**Перечень вопросов, предлагаемых на квалификационном экзамене
для аттестации экспертов в области промышленной безопасности,
по экспертизе зданий и сооружений на опасных производственных объектах нефтегазодобывающего комплекса (Э 4 ЗС)**

1. Каким термином в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, обозначается соответствие требованиям действующих нормативных документов в части обеспечения общей целостности морской платформы, безопасности ее эксплуатации и охраны окружающей среды?

целевая пригодность

1. Какой документ оформляется по результатам нивелирования конструкций резервуара при техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

По результатам нивелирования конструкций резервуара оформляется акт проведения нивелирования в соответствии с **приложением N 5** к настоящему Руководству по безопасности. К акту прилагаются таблицы с результатами контроля и схемами измерений конструкций резервуара.

1. Что не является верным требованием к проектной документации опасных производственных объектов при разведке и обустройстве нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений с содержанием сернистого водорода и других вредных веществ согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

ответ от обратного 18. ОПО при разведке и обустройстве нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений, содержащих сернистый водород и другие вредные вещества, должны быть идентифицированы по классам опасности возможных выбросов и утечек паров и газов в атмосферу. В таких случаях проектной документацией должны быть установлены: возможность формирования на объектах (в том числе при аварийных ситуациях) загазованных зон с концентрацией вредных веществ, превышающей предельно допустимые санитарные нормы; границы этих зон, а также локальные участки с опасной концентрацией сернистого водорода; возможность и интенсивность сульфидно-коррозионного растрескивания металла оборудования и технических средств, контактирующих с агрессивной средой, с учетом параметров и критериев, приведенных в таблицах N 1 и N 2 приложения N 2 настоящих Правил; необходимые мероприятия и уровень защиты при ведении работ в условиях потенциальной и реальной угроз безопасности работников.

1. При каком условии в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, помещения, в которых проложены только участки трубопроводов для легко воспламеняющихся и горючих жидкостей, не имеющих соединительных фланцев, относятся к взрывобезопасным?

при условии прокладки труб через стены в гильзах, имеющих уплотнения, исключающие поступление взрывоопасных смесей в помещения.

1. Какое из нижеперечисленных требований применимо к креплению стеновых сэндвич‑панелей к металлическим конструкциям (колоннам, ригелям) в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Для крепления стеновых сэндвич-панелей к металлическим конструкциям (колоннам, ригелям) применяют самонарезающие винты диаметром 5,5 мм, длину которых выбирают по таблице 4.6 в зависимости от толщины панели.

1. Какое из перечисленных определений соответствует понятию «промышленная безопасность опасных производственных объектов» согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий

1. Какое требование к измерению толщины металла центральной части днища резервуара при проведении полного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения толщины центральной части днища проводятся на каждом листе, лежащем на двух взаимно перпендикулярных диаметральных направлениях, одно из которых должно проходить через ПРП; на каждом листе выполняется по три измерения вдоль указанных направлений. Дополнительные измерения проводятся в зонах хлопунов и видимых коррозионных разрушений не менее чем в трех точках.

1. Какие параметры согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» должны быть дополнительно указаны в проектной документации для элементов строительных конструкций, характеристики которых, учтенные в расчетах прочности и устойчивости здания или сооружения, могут изменяться в процессе эксплуатации под воздействием климатических факторов или агрессивных факторов наружной и внутренней среды, в том числе под воздействием технологических процессов, которые могут вызывать усталостные явления в материале строительных конструкций?

Для элементов строительных конструкций, характеристики которых, учтенные в расчетах прочности и устойчивости здания или сооружения, могут изменяться в процессе эксплуатации под воздействием климатических факторов или агрессивных факторов наружной и внутренней среды, в том числе под воздействием технологических процессов, которые могут вызывать усталостные явления в материале строительных конструкций, в проектной документации должны быть дополнительно указаны параметры, характеризующие сопротивление таким воздействиям, или мероприятия по защите от них.

1. В какой срок должен быть составлен акт технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте согласно «Порядку проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», утвержденному приказом Ростехнадзора от 19.08.2011 № 480?

В течение 30 календарных дней с даты подписания приказа

1. Какая организация финансирует расходы на техническое расследование причин аварии на опасном производственном объекте согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, на котором произошла авария

1. Какие из перечисленных видов агрессивных сред, в зависимости от интенсивности агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции зданий и сооружений, указаны неверно и противоречат СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

В зависимости от интенсивности агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции среды подразделяют на неагрессивные, слабоагрессивные, среднеагрессивные и сильноагрессивные.

1. Какая из приведенных формулировок «торцового сварного соединения» является верной согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Сварное соединение, в котором боковые поверхности сваренных элементов примыкают друг к другу

1. Что должна содержать информация о стадиях эксплуатации и технического обслуживания подводной трубопроводной системы?

Информация о стадиях эксплуатации и технического обслуживания трубопроводной системы подлежит хранению и должна включать в себя, как минимум, отчеты о техническом контроле в процессе эксплуатации с момента пуска в эксплуатацию, документы о периодических и особых инспекциях, условиях мониторинга и окончательные отчеты о техническом обслуживании и ремонтных работах в соответствии с разделом 13 ГОСТ Р 54382-2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования».

1. Для каких поверхностей технических устройств и сооружений не предусмотрено проведение капиллярного контроля согласно РД 13‑06‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения капиллярного контроля технических устройств и сооружений, применяемых на опасных производственных объектах», утвержденному приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Не проводится контроль пористых поверхностей, фон поверхности которых не позволяет идентифицировать дефекты.

1. На какую величину гидростатическое давление в скважине, создаваемое столбом бурового раствора, должно превышать пластовое (поровое) давление для скважин глубиной до 1200 м (интервалов от 0 до 1200 м)?

10—15 % — для скважин глубиной до 1200 м (интервалов от 0 до 1200 м), но не более 15 кгс/см2 (1,5 МПа)

1. Какой тип колец жесткости рекомендуется устанавливать на стенке цилиндрического вертикального стального резервуара без стационарной крыши (за исключением сооружаемых методом рулонирования) согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Верхнее ветровое кольцо

1. Каково максимальное возможное отклонение плотности бурового раствора (освобожденного от газа), закачиваемого в скважину в процессе циркуляции от установленной рабочим проектом величины (кроме случаев ликвидации газонефтеводопроявлений и осложнений)?

Не разрешается отклонение плотности бурового раствора (освобожденного от газа), закачиваемого в скважину в процессе циркуляции, более чем на +/- 0,03 г/см3 от установленной рабочим проектом величины (кроме случаев ликвидации газонефтеводопроявлений и осложнений).

1. Какие требования предъявляются к регистрации опасных производственных объектов согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Организации, эксплуатирующие эти объекты, не позднее 10 рабочих дней со дня начала их эксплуатации представляют в установленном порядке на бумажном носителе или в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью, сведения, характеризующие каждый объект

1. Какое утверждение не соответствует требованиям СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденного приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279, к системам внутреннего теплоснабжения с полимерными трубами зданий?

Ответ от обратного! 6.1.6 В системах водяного отопления с трубопроводами из полимерных материалов параметры теплоносителя (температура, давление) не должны превышать 90 °С и 1,0 МПа, а также допустимых значений для установленного класса эксплуатации труб и фитингов по ГОСТ Р 52134 или рабочего давления и температурных режимов, указанных в документации предприятий-изготовителей. 6.3.1 Трубопроводы систем внутреннего теплоснабжения следует предусматривать из стальных, медных, латунных, полимерных (в том числе металлополимерных) труб, разрешенных к применению в строительстве. В системах с полимерными трубами рекомендуется применять, как правило, соединительные детали и изделия одного производителя. Трубопроводы из полимерных труб следует выбирать с учетом изменяющихся в течение отопительного периода параметров теплоносителя (температуры, давления) и соответствующего им срока службы согласно ГОСТ Р 52134. Полимерные трубы, применяемые в системах отопления совместно с металлическими трубами или с приборами и оборудованием, имеющими ограничения по содержанию растворенного кислорода в теплоносителе, должны иметь кислородопроницаемость не более 0,1 г/(м3·сут). 6.3.3 При скрытой прокладке трубопроводов следует предусматривать люки в местах расположения разборных соединений и арматуры. Прокладку трубопроводов из полимерных труб следует предусматривать скрытой: в полу (в гофротрубе), за плинтусами и экранами, в штрабах, шахтах и каналах; допускается открытая прокладка их в местах, где исключаются механическое и термическое повреждение труб, а также прямое воздействие на них ультрафиолетового излучения.

1. Каким методом согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, проводят определение прочности бетона при обследовании технического состояния бетонных и железобетонных конструкций зданий (сооружений)?

При обследовании конструкций для определения прочности бетона применяют методы неразрушающего контроля и руководствуются требованиями ГОСТ 22690, ГОСТ 17624, СП 13-102-2003.

1. Каким должен быть срок службы отопительных приборов и оборудования для производственных зданий согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Для жилых многоквартирных, общественных, административно-бытовых и производственных зданий срок службы отопительных приборов и оборудования должен быть не менее 15 лет, трубопроводов - не менее 25 лет.

1. Какие нагрузки и воздействия из перечисленных учитываются при выполнении расчетов стационарной крыши резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

При выполнении расчетов стационарной крыши резервуара учитываются следующие нагрузки и воздействия: собственный вес элементов крыши, стационарного оборудования, ограждений и площадок; собственный вес теплоизоляции на крыше; вес снегового покрова при симметричном и несимметричном распределении снега на крыше; давление ветра; избыточное давление или вакуум.

1. Что необходимо предусматривать при проектировании оснований и фундаментов уникальных зданий и сооружений, а также сооружений 1 уровня ответственности, в том числе реконструируемых в условиях окружающей застройки на вечномерзлых грунтах, согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622?

При проектировании оснований и фундаментов уникальных зданий и сооружений или их реконструкции, а также сооружений I уровня ответственности, в том числе реконструируемых в условиях окружающей застройки, необходимо предусматривать научно-техническое сопровождение строительства. Научно-техническое сопровождение представляет собой комплекс работ научно-аналитического, методического, информационного, экспертно-контрольного и организационного характера, осуществляемых в процессе изысканий, проектирования и строительства в целях обеспечения надежности сооружений с учетом применения нестандартных расчетных методов, конструктивных и технологических решений.

1. Какие из перечисленных ниже требований не отражаются в проектной документации зданий и сооружений в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

В проектной документации зданий и сооружений должны быть предусмотрены: 1) устройства для предупреждения случайного движения подвижных элементов оборудования здания или сооружения (в том числе при отказе устройств автоматического торможения), которое может привести к наступлению несчастных случаев и нанесению травм людям; 2) конструкция окон, обеспечивающая их безопасную эксплуатацию, в том числе мытье и очистку наружных поверхностей; 3) устройства для предупреждения случайного выпадения людей из оконных проемов (в случаях, когда низ проема ниже высоты центра тяжести большинства взрослых людей); 4) достаточное освещение путей перемещения людей и транспортных средств; 5) размещение хорошо различимых предупреждающих знаков на прозрачных полотнах дверей и перегородках.

1. К какому из перечисленных терминов в соответствии с Федеральным законом от 30.11.1995 № 187‑ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации» относятся «гибко или стационарно закрепленные в соответствии с проектной документацией на их создание по месту расположения на континентальном шельфе Российской Федерации стационарные и плавучие (подвижные) буровые установки (платформы), морские плавучие (передвижные) платформы, морские стационарные платформы и другие объекты, а также подводные сооружения (включая скважины)»?

Установки, сооружения

1. Что из перечисленного является одной из целей Федерального закона от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Настоящий Федеральный закон принимается в целях: 1) защиты жизни и здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества; 2) охраны окружающей среды, жизни и здоровья животных и растений; 3) предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей; 4) обеспечения энергетической эффективности зданий и сооружений.

1. Что из приведенного ниже согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, является возможной причиной появления разрушения защитных покрытий и коррозии металла металлических конструкций зданий и сооружений?

Причиной разрушения защитных покрытий и коррозии металла м.б.: - Низкое качество защитных материалов, их неправильный выбор, нарушение правил эксплуатации.

1. Какая из приведенных формулировок «сборочной единицы» является верной согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Часть свариваемого изделия, содержащая один или несколько сварных соединений

1. Допускается ли разработка месторождений нефти или газа до получения документов, удостоверяющих границы горного отвода?

Разработка месторождений нефти или газа до получения документов, удостоверяющих границы горного отвода, за исключением случаев предоставления лицензий на несколько видов пользования недрами (совмещенных лицензий), или за пределами этих границ, запрещается.

1. Какая номинальная толщина стальных элементов понтона цилиндрического вертикального стального резервуара установлена «Руководством по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденным приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

не менее 5 мм

1. Дефект какой глубины можно выявить с помощью магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений при толщине немагнитного покрытия объекта более 100 ‑ 150 мкм согласно РД 13‑05‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденному приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

При толщине покрытия более 100 - 150 мкм могут быть выявлены только дефекты глубиной более 200 мкм.

1. Какими расчетами определяется предельное состояние элементов конструкции резервуара при расчете остаточного ресурса безопасной эксплуатации резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Предельное состояние элементов конструкции резервуара определяется прочностными расчетами с учетом: фактических толщин; отклонений геометрической формы, измеренных по образующим стенки; наличия элементов, не предусмотренных в проектной документации и установленных на резервуар в ходе работ по монтажу и ремонту (при продлении эксплуатации до проведения ремонтных работ); основной эксплуатационной нагрузки (снеговая, ветровая, гидростатическое давление жидкости и избыточное давление газа, аварийный вакуум); концентрации напряжений, вызванных местными дефектами сварных соединений; скорости коррозионных процессов.

1. Какие нагрузки при расчете зданий и сооружений называют «длительными» в соответствии с терминологией СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденного приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

Нагрузки, изменения расчетных значений которых в течение расчетного срока службы строительного объекта пренебрежимо малы по сравнению с их средними значениями

1. Какие лица подписывают акт по результатам проведения технического диагностирования, неразрушающего контроля, разрушающего контроля технических устройств, обследования зданий и сооружений в рамках проведения экспертизы промышленной безопасности опасного производственного объекта согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

подписывается руководителем проводившей их организации или руководителем организации, проводящей экспертизу, и прикладывается к заключению экспертизы.

1. Каким должен быть уровень полов первого этажа зданий согласно СП 18.13330.2011 «Свод правил. Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II‑89‑80\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 790?

Уровень полов первого этажа зданий должен быть, как правило, выше планировочной отметки примыкающих к зданиям участков не менее чем на 15 см.

1. Какой вид работ относится к капитальному ремонту скважин?

Капитальный ремонт скважин - комплекс работ по восстановлению работоспособности скважин и повышению нефтеотдачи пластов, промышленной, экологической безопасности и безопасности пользования недрами, в том числе: - восстановление технических характеристик обсадных колонн, цементного кольца, призабойной зоны, интервала перфорации; - восстановление работоспособности скважины, утраченной в результате аварии или инцидента; - спуск и подъем оборудования для раздельной эксплуатации пластов и закачки различных агентов в пласты; воздействие на продуктивный пласт физическими, химическими, биохимическими и другими методами (гидроразрыв пласта, гидропескоструйная перфорация, гидромеханическая щелевая перфорация, солянокислотная обработка пласта и другие технологические операции); - зарезка боковых стволов и проводка горизонтальных участков в продуктивном пласте (без полной замены обсадной колонны и с полной заменой обсадной колонны без изменения ее диаметра, толщины стенки, механических свойств); изоляция одних и приобщение других горизонтов; - перевод скважин по другому назначению; исследование скважин; - ликвидация скважин.

1. Какие элементы конструкций вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов относятся к группе А в соответствии с классификацией по требованиям к материалам согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

А – стенка, привариваемые к стенке листы окрайки днища, обечайки люков и патрубков в стенке и фланцы к ним, усиливающие накладки, опорные кольца стационарных крыш, кольца жесткости, подкладные пластины на стенке для крепления конструктивных элементов;

1. Что необходимо предпринять при возникновении частичного отсутствия циркуляции бурового раствора из‑за негерметичности колонны, возникшего в ходе вырезания участка обсадной колонны?

Ликвидировать негерметичность закачкой цементного раствора.

1. В каком случае диагностирование и заключение о техническом состоянии и о возможности дальнейшей эксплуатации резервуаров производятся специализированной организацией согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

Диагностирование и заключение о техническом состоянии и о возможности дальнейшей эксплуатации резервуаров, сооруженных не по типовым проектам или по импортным поставкам, а также резервуаров со сроками эксплуатации, превышающими 30 лет, и в других сложных случаях производятся специализированной организацией

1. Каким документом определяется эксперт или группа экспертов, участвующих в проведении экспертизы промышленной безопасности, согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Приказом руководителя организации, проводящей экспертизу

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от компрессорной станции (сооружение по добыче нефти категории Б) до здравпункта?

500 м

1. В каком случае ступени лестниц для обслуживания сосудов под давлением следует выполнять гладкими в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденными приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 № 116?

Применение гладких площадок и ступеней лестниц запрещается.

1. Каким образом должны размещаться вертикальные стальные сварные цилиндрические резервуары со стационарной крышей при температуре вспышки нефти и нефтепродуктов 45 °C и ниже, предназначенные для сбора, хранения и подготовки сырой и товарной нефти, а также сбора и очистки воды перед ее закачкой в пласты, согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

Размещаются группой общей вместимостью до 80000 м3 с общим обвалованием для группы и с разделением внутри группы земляным валом резервуаров суммарной вместимостью 20000 м3.

1. Какая величина принимается за действительную минимальную толщину листа пояса стенки резервуара, используемую для проведения прочностных расчетов, при проведении частичного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

За действительную минимальную толщину листа пояса стенки, используемую для проведения прочностных расчетов, принимается средняя величина толщины стенки из всех выполненных на листе измерений (исключая местные и язвенные коррозионные разрушения листа пояса стенки)

1. Какое допускается отклонение угла поворота гайки при монтажном соединении конструкций на болтах с контролируемым натяжением в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

В случае обнаружения при повторной проверке одного болта с меньшим значением крутящего момента или с меньшим углом поворота гайки должны быть проконтролированы все болты соединения с доведением момента закручивания, или угла поворота гайки до требуемой величины. Отклонение угла поворота гайки допускается +/- 30°

1. Какое из нижеперечисленных определений соответствует термину «циклически нагружаемый резервуар» согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Резервуар, для которого коэффициент оборачиваемости продукта равен более 100 циклов в год

1. Что должна обеспечивать общая проектная высота подъема тампонажного раствора за обсадными колоннами согласно требованиям безопасности к процессу крепления ствола скважины?

Общая проектная высота подъема тампонажного раствора за обсадными колоннами должна обеспечивать: превышение в процессе ожидания затвердевания цемента (ОЗЦ) гидростатических давлений составного столба бурового раствора и жидкости затворения цемента над пластовыми давлениями перекрываемых флюидосодержащих горизонтов; исключение гидроразрыва пород или развитие интенсивного поглощения раствора; возможность разгрузки обсадной колонны на цементное кольцо для установки колонной головки. При ступенчатом цементировании, спуске колонн секциями нижние и промежуточные ступени и секции обсадных колонн должны быть зацементированы по всей длине.

1. Какая из приведенных формулировок «поверхностного дефекта» является верной в соответствии с РД 13‑05‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Дефект поверхностный (subsurface discontinuity) - дефект, выходящий на поверхность объекта контроля.

1. Через какой промежуток необходимо производить промежуточные промывки скважины при наличии обсадной колонны в ходе спуска хвостовика при забуривании нового ствола?

Через 300 м

1. Как называется в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, внешняя колонна обсадных труб скважины?

Направление

1. Каков предельно допустимый износ листов кровли, центральной части понтона (плавающей крыши), днища резервуара согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

Предельно допустимый износ листов кровли, центральной части понтона (плавающей крыши), днища резервуара по измерениям наиболее изношенных частей не должен превышать 50% проектной величины.

1. Какой документ оформляется по результатам измерений толщин окрайки резервуара при техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

По результатам измерений толщин окрайки днища оформляется акт. К акту прилагаются таблицы с результатами измерений и эскизами кольца окрайки с указанием мест измерений

1. Какие перекачиваемые продукты, транспортируемые по подводной трубопроводной системе, относятся к категории «Е» согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст?

Категория Е: Легковоспламеняющиеся и/или токсичные продукты, которые являются газами в условиях температуры окружающей среды и атмосферного давления и которые транспортируются в виде газов и/или жидкостей. Типовыми примерами могут быть водород, природный газ (не попадающий в категорию D), этан, этилен, сжиженный нефтяной газ (такой как пропан-бутан), газовый конденсат, аммиак и хлор

1. Какой цемент рекомендуется применять в качестве вяжущего для бетонов конструкций, эксплуатируемых в газообразных и твердых средах, в целях защиты от коррозии согласно СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

В газообразных и твердых средах (таблицы Б.1, Б.3) следует применять портландцемент, портландцемент с минеральными добавками, шлакопортландцемент.

1. Какие производственные помещения считаются взрывоопасными согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

Любые закрытые помещения, имеющие сообщение с зонами классов 0 и 1, считаются взрывоопасными.

1. Какой максимальный срок установлен Федеральным законом от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» для проведения государственной экспертизы объекта капитального строительства?

Не должен превышать 60 дней

1. Какие из перечисленных состояний относятся к первой группе предельных состояний (по несущей способности) оснований зданий и сооружений, приводящие сооружение и основание к полной непригодности к эксплуатации согласно СП 22.13330.2011 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01‑83\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823?

К первой группе предельных состояний относятся состояния, приводящие сооружение и основание к полной непригодности к эксплуатации (потеря устойчивости формы и положения; хрупкое, вязкое или иного характера разрушение; резонансные колебания; чрезмерные деформации основания и т.п.).

1. Каким должен быть объем ультразвукового контроля участков вертикальных сварных соединений, примыкающих к окрайке днища на высоту не менее 500 мм, для резервуаров II класса опасности  при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Участки вертикальных сварных соединений, примыкающих к окрайку днища на высоту не менее 500 мм в объеме не менее 40 %

1. Кто устанавливает порядок согласования и утверждения проектных документов на разработку месторождений в соответствии с ГОСТ Р 53710‑2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Месторождения нефтяные и газонефтяные. Правила проектирования разработки», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15.12.2009 № 1152‑ст?

Правительство Российской Федерации по видам полезных ископаемых и видам пользования недрами

1. Кем устанавливается периодичность проверки превенторов на закрытие и открытие согласно требованиям к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования?

Превенторы должны периодически проверяться на закрытие и открытие. Периодичность проверки устанавливается буровой организацией, но не реже 1 раза в месяц.

1. Для какого типа нефтепродукта применяются вертикальные стальные резервуары со стационарной крышей без газовой обвязки согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Для ЛВЖ при давлении насыщенных паров менее 26,6 кПа (200 мм рт.ст.), а также для ГЖ с температурой вспышки выше 61 °С (мазут, дизельное топливо, бытовой керосин, авиационный керо- син, реактивное топливо, битум, гудрон, масла, пластовая вода) применяются РВС без ГО

1. Какие параметры не учитываются при расчетных моделях нагрузок для статических воздействий на строительные объекты согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

Следовательно ответ от обратного: 11.3 Расчетные модели нагрузок должны включать в себя их интенсивность (величину), место приложения, направление и продолжительность действия.

1. В каких случаях разрешается одновременное автоматическое переключение задвижек в резервуарном парке для сбора, хранения и подготовки сырой и товарной нефти?

Одновременное автоматическое переключение задвижек в резервуарном парке разрешается только при условии защиты трубопроводов от превышения давления.

1. Заводской блок с каким количеством регулируемых дросселей устанавливается на скважинах, где ожидаемое давление на устье превышает 700 кгс/см², согласно требованиям к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования?

С тремя регулируемыми дросселями

1. Для вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов какого диаметра могут применяться конические крыши из алюминиевых сплавов с углом наклона к горизонтальной плоскости в пределах от 15 до 30 градусов согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

До 9 м

1. Какие размеры должна иметь рабочая площадка для ремонта или освоения скважины?

Не менее 3x4 метра

1. Кто не входит в состав комиссии, создаваемой Федеральным агентством по недропользованию в целях согласования проектной документации на разработку месторождений полезных ископаемых?

В состав комиссии, создаваемой Федеральным агентством по недропользованию, включаются представители Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Федерального агентства по недропользованию, Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

1. Какие перекачиваемые продукты, транспортируемые по подводной трубопроводной системе, относятся к категории «С» согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст?

Невоспламеняющиеся вещества, которые являются нетоксичными газами в условиях температуры окружающей среды и атмосферного давления. Типовыми примерами могут быть азот, двуокись углерода, аргон и воздух.

1. К какому классу опасности относятся опасные производственные объекты высокой опасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

II класс

1. Какие объекты согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» не относятся к особо опасным и технически сложным объектам?

Особо опасные, технически сложные и уникальные 1. К особо опасным и технически сложным объектам относятся: 1) объекты использования атомной энергии (в том числе ядерные установки, пункты хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, пункты хранения радиоактивных отходов); 2) гидротехнические сооружения первого и второго классов, устанавливаемые в соответствии с законодательством о безопасности гидротехнических сооружений; 3) сооружения связи, являющиеся особо опасными, технически сложными в соответствии с законодательством Российской Федерации в области связи; 4) линии электропередачи и иные объекты электросетевого хозяйства напряжением 330 киловольт и более; 5) объекты космической инфраструктуры; 6) объекты авиационной инфраструктуры; 7) объекты инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования; 8) метрополитены; 9) морские порты, за исключением объектов инфраструктуры морского порта, предназначенных для стоянок и обслуживания маломерных, спортивных парусных и прогулочных судов; 11) опасные производственные объекты, подлежащие регистрации в государственном реестре в соответствии с законодательством Российской Федерации о промышленной безопасности опасных производственных объектов: а) опасные производственные объекты I и II классов опасности, на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества; б) опасные производственные объекты, на которых получаются, транспортируются, используются расплавы черных и цветных металлов, сплавы на основе этих расплавов с применением оборудования, рассчитанного на максимальное количество расплава 500 килограммов и более; в) опасные производственные объекты, на которых ведутся горные работы (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ), работы по обогащению полезных ископаемых.

1. Что из приведенного ниже является возможной причиной выпучивания сжатой арматуры, продольных трещин в сжатой зоне, шелушения бетона сжатой зоны в железобетонных конструкциях согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Перегрузка конструкций

1. Какие из приведенных характеристик не подлежат проверке при контроле состояния основания и отмостки вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов?

ОТВЕТ ОТ ОБРАТНОГО: При контроле состояния основания и отмостки необходимо обратить внимание на: наличие пустот между днищем резервуара и основанием; погружение нижней части резервуара в грунт и скопление дождевой воды по контуру резервуара; наличие растительности на отмостке; трещины и выбоины в отмостке и кольцевом лотке; наличие необходимого уклона отмостки, обеспечивающего отвод воды в сторону кольцевого лотка

1. Каково максимально допустимое расстояние между промежуточными площадками лестниц, используемых для обслуживания сосудов под давлением, в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденными приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 № 116?

4 м

1. Чем должны быть оборудованы все закрытые помещения буровой установки, где возможно возникновение или проникновение воспламеняющихся смесей?

оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением, обеспечивающей воздухообмен в соответствии с требованиями санитарных норм и правил. Режим работы вентиляции от момента вскрытия продуктивного горизонта до окончания строительства скважины должен быть постоянным. При достижении 20% от нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами должен включаться предупредительный сигнал, а при достижении 50% предела должно быть обеспечено полное отключение оборудования и механизмов.

1. Допускается ли при ремонте скважин на газлифтных кустах перед расстановкой оборудования прекращение нагнетания газа в ремонтируемую скважину, а также в соседние скважины слева и справа (на период расстановки)?

допускается

1. Какому термину соответствуют несколько трещин разного направления, исходящих из одной точки (могут располагаться в металле сварного шва, в зоне термического влияния, в основном металле), согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Радиальная трещина

1. Как следует выполнять проверку на устойчивость внецентренно‑сжатых (сжато‑изгибаемых) стержней сквозного сечения с соединительными планками или решетками стальных конструкций согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791?

При проверке на устойчивость внецентренно-сжатых (сжато-изгибаемых) стержней сквозного сечения с соединительными планками или решетками следует выполнять как расчет стержня в целом, так и отдельных ветвей.

1. Какие здания и сооружения относятся к зданиям и сооружениям нормального уровня ответственности в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

К зданиям и сооружениям нормального уровня ответственности относятся все здания и сооружения, за исключением зданий и сооружений повышенного и пониженного уровней ответственности.

1. В каком случае из перечисленных в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, необходимо проводить оценку текущего технического состояния действующей морской платформы?

Необходимость оценки следует рассматривать в тех случаях, когда: - действующая платформа имеет срок службы, превышающий проектный; - завершается регламентный срок технического обследования и диагностики параметров технического состояния платформы; - действующая платформа характеризуется ухудшением состояния или серьезно повреждена; - действующая платформа эксплуатируется таким образом, что нарушаются исходные расчетные допущения; - исходные критерии проектирования больше недействительны.

1. Какая многозабойная скважина по типу технологического оборудования, применяемого для контроля притока из продуктивного пласта и нагнетания в продуктивный пласт, относится к типу SEL?

Тип SEL - с контролем притока/нагнетания при раздельной эксплуатации ответвлений (при наличии сетчатого хвостовика на точке разветвления или системы пакеров для раздельной эксплуатации стволов).

1. По какому количеству групп предельных состояний должны рассчитываться основания зданий и сооружений согласно СП 22.13330.2011 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01‑83\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823?

5.1.2 Основания должны рассчитываться по двум группам предельных состояний: первой - по несущей способности и второй - по деформациям. К первой группе предельных состояний относятся состояния, приводящие сооружение и основание к полной непригодности к эксплуатации (потеря устойчивости формы и положения; хрупкое, вязкое или иного характера разрушение; резонансные колебания; чрезмерные деформации основания и т.п.). Ко второй группе предельных состояний относятся состояния, затрудняющие нормальную эксплуатацию сооружения или снижающие его долговечность вследствие недопустимых перемещений (осадок, подъемов, прогибов, кренов, углов поворота, колебаний, трещин и т.п.). Основания рассчитывают по деформациям во всех случаях, за исключением указанных в 5.6.52, а по несущей способности - в случаях, указанных в 5.1.3.

1. На какой срок устанавливается период опытной (пробной) эксплуатации поисковой скважины согласно ГОСТ Р 55414‑2013 «Месторождения газовые, газоконденсатные, нефтегазовые и нефтегазоконденсатные. Требования к техническому проекту разработки», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 06.05.2013 № 66‑ст?

Период опытной (пробной) эксплуатации — 1 год.

1. Разрешается ли размещение наземных инженерных сетей с токсичными жидкостями и газами в траншеях на отметках ниже планировочных отметок площадок на нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

Запрещается

1. В каком случае эксперту не запрещается участвовать в проведении экспертизы промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

От обратного Эксперту запрещается участвовать в проведении экспертизы в отношении опасных производственных объектов, принадлежащих на праве собственности или ином законном основании организации, в трудовых отношениях с которой он состоит. Соответственно в прочих случаях не запрещается.

1. Какой шаг стальных колонн и стропильных ферм должен быть установлен в проектах зданий и сооружений для производств с сильноагрессивными и среднеагрессивными средами согласно СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

В зданиях для производств со среднеагрессивными и сильноагрессивными средами шаг стальных колонн и стропильных ферм должен быть 12 м и более. Стальные конструкции зданий для производств с сильноагрессивными средами должны проектироваться со сплошными стенками.

1. Каким образом определяется допустимая толщина пояса стенки резервуара [ti] при расчете остаточного ресурса элемента конструкции резервуара по скорости коррозии согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Допустимая толщина пояса стенки  определяется как минимальное значение по критериям прочности и устойчивости.

1. Какая характеристика понтона цилиндрического вертикального стального резервуара применима к понтону типа Г согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Г — понтон на поплавках с герметичным настилом;

1. При какой плотности хранимых продуктов в вертикальных цилиндрических стальных резервуарах применимы положения «Руководства по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденного приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

не более 1,1 т/м3

1. Что в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» называется «механической безопасностью»?

механическая безопасность - состояние строительных конструкций и основания здания или сооружения, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений вследствие разрушения или потери устойчивости здания, сооружения или их части

1. Выполнение каких работ и при каких условиях допускается в случае затопления кустовой площадки паводковыми водами выше колонных фланцев?

3.18. В случае затопления кустовой площадки паводковыми водами выше колонных фланцев бурение, освоение и ремонт скважин не допускаются, а эксплуатация скважин осуществляется по специальному плану, утвержденному пользователем недр (его представителем) и согласованному с соответствующим территориальным органом Госгортехнадзора России.

1. В каком федеральном законе установлены виды деятельности, подлежащие лицензированию?

а) Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности"

1. Какой тип стенок должен быть предусмотрен в проектах для стальных конструкций зданий производств с сильноагрессивными средами согласно СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

Стальные конструкции зданий для производств с сильноагрессивными средами должны проектироваться со сплошными стенками.

1. Какая высота стенки защитного резервуара, входящего в состав вертикального стального резервуара с защитной стенкой, установлена «Руководством по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденным приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Высота стенки защитного резервуара рекомендуется не менее 80 % высоты стенки основного резервуара

1. Какие данные должны указываться в заключении экспертизы промышленной безопасности в случае привлечения к проведению технического диагностирования, неразрушающего контроля, разрушающего контроля технических устройств, а также к проведению обследований зданий и сооружений специалистов заказчика согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

а) Виды работ, выполняемые специалистами заказчика

1. Какие требования из перечисленных не регламентируются Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденными приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Ответ от обратного! Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности" (далее - Правила) устанавливают порядок проведения экспертизы промышленной безопасности (далее - экспертиза), требования к оформлению заключения экспертизы и требования к экспертам в области промышленной безопасности (далее - эксперты). Правила не применяются при проведении экспертизы опасного объекта при заключении договора обязательного страхования или в течение срока его действия в целях оценки вреда, который может быть причинен в результате аварии на опасном объекте, максимально возможного количества потерпевших и (или) уровня безопасности опасного объекта.

1. В каком случае эксперту запрещается участвовать в проведении экспертизы промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

В случае если эти ОПО принадлежат на праве собственности или ином законном основании организации, в трудовых отношениях с которой он состоит.

1. Какой коэффициент надежности по ответственности установлен Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» в отношении зданий и сооружений повышенного уровня по ответственности?

Коэффициент надежности по отвественности в отношении здания и сооружения повышенного уровня ответственности составляет 1,1

1. Каким следует принимать расстояние (в свету) от поверхности трубопроводов систем внутреннего теплоснабжения, отопительных приборов и воздухонагревателей с теплоносителем температурой выше 100 °C до поверхности конструкции из горючих материалов согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

6.3.6 Расстояние (в свету) от поверхности трубопроводов, отопительных приборов и воздухонагревателей с теплоносителем температурой выше 100 °С до поверхности конструкции из горючих материалов следует принимать не менее 100 мм. При меньшем расстоянии следует предусматривать тепловую изоляцию поверхности этой конструкции из негорючих материалов.

1. Каким следует принимать температурный показатель воздуха рабочей зоны в холодный период для производственных помещений с полностью автоматизированным технологическим оборудованием, функционирующим без присутствия людей, при отсутствии технологических требований к температурному режиму согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Для производственных помещений с полностью автоматизированным технологическим оборудованием, функционирующим без присутствия людей (кроме дежурного персонала, находящегося в специальном помещении и выходящего в производственное помещение периодически для осмотра и наладки оборудования не более двух часов непрерывно), при отсутствии технологических требований к температурному режиму помещений температуру воздуха в рабочей зоне следует принимать: а) в холодный период года и переходные условия при отсутствии избытков теплоты - 10 °С, а при наличии избытков теплоты - экономически целесообразную температуру;

1. С какого момента в соответствии с Федеральным законом от 30.11.1995 № 187‑ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации» ликвидируются зоны безопасности вокруг искусственных островов, установок и сооружений, расположенных на континентальном шельфе Российской Федерации?

Зоны безопасности вокруг искусственных островов, установок, сооружений устанавливаются с момента начала работ по созданию искусственных островов, установок, сооружений в местах их расположения на континентальном шельфе, постановке или иных аналогичных операций и ликвидируются после их удаления.

1. Какое требование из перечисленных не входит в обязанности руководителя организации, проводящей экспертизу промышленной безопасности, согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Ответ от обратного! Руководитель организации, проводящей экспертизу промышленной безопасности, обязан: -организовать проведение экспертизы промышленной безопасности в порядке, установленном федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности; -обеспечить проведение экспертизы промышленной безопасности экспертами в области промышленной безопасности; -обеспечить наличие оборудования, приборов, материалов и средств информационного обеспечения, необходимых для проведения экспертизы промышленной безопасности.

1. Какие условия в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» называются «сложными природными условиями»?

Сложные природные условия - наличие специфических по составу и состоянию грунтов и (или) риска возникновения (развития) опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения.

1. Какой стаж работы по специальности, соответствующей области (областям) аттестации, должен иметь эксперт третьей категории в области промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

2) иметь стаж работы не менее 5 лет по специальности, соответствующей его области (областям) аттестации;

1. Что из приведенного ниже не является возможной причиной недопустимой деформации основания фундамента в фундаментных конструкциях мелкого заложения согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Таблица Д.1 Недостаточная опорная площадь подошвы фундамента. Аварийное замачивание грунтов основания. Дополнительное нагружение надфундаментных конструкций. Наличие в основании сильно сжимаемых грунтов

1. Каким образом принимают характеристики толщи грунтов, расположенных ниже или выше подошвы фундамента здания и сооружения, если указанная толща неоднородна по глубине, согласно СП 22.13330.2011 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01‑83\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823?

Если толща грунтов, расположенных ниже подошвы фундаментов или выше ее, неоднородна по глубине, то принимают средневзвешенные значения ее характеристик.

1. Какие мероприятия не включаются в обязательном порядке в проектную документацию на выполнение работ, связанных с пользованием участками недр?

ответ от обратного 12. В проектную документацию включаются: а) мероприятия по безопасному ведению работ, связанных с пользованием недрами; б) мероприятия по рациональному использованию и охране недр; в) мероприятия по обеспечению требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности при пользовании недрами; г) информация о сроках и условиях выполнения работ по консервации и (или) ликвидации горных выработок, скважин, иных подземных сооружений, а также рекультивации земель.

1. Какие опасные производственные объекты в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества относятся ко II классу опасности в соответствии с установленными Федеральным законом от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» критериями?

опасные производственные объекты высокой опасности;

1. Какое мероприятие при оценке технического состояния конструкций резервуаров по результатам технического диагностирования в случае наличия местных отклонений стенки резервуара, превышающих значения норм предельных отклонений, указано неверно и противоречит Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Расчёт НДС стенки резервуара с учетом локальных деформаций (вмятин, выпучин), угловатостей сварных швов, ребер и колец жесткости. Расчет НДС конструкций резервуара рекомендуется осуществлять проведением компьютерного моделирования с использованием сертифицированных программных комплексов, реализующих методы конечных элементов.

По результатам расчета определяется степень опасности выявленных дефектов для продолжения эксплуатации резервуара, определяются значения максимальных и минимальных напряжений для выполнения расчетов на малоцикловую усталость.

1. К какому виду согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38, относятся коррозионные повреждения, охватывающие отдельные участки поверхности резервуара?

Местная коррозия.

1. Когда согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст, должно проводиться первое частичное диагностирование для резервуаров I и II классов опасности?

через три года после ввода в эксплуатацию - для резервуаров I и II классов опасности;

1. Какой минимальный запас жидкости глушения или материалов для ее приготовления необходимо иметь непосредственно на скважине при производстве работ по ее освоению согласно требованиями к освоению и испытанию скважин?

Не менее двух объемов скважины

1. Следствием чего обычно являются аномальные нагрузки на морские платформы в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

Аномальные нагрузки обычно являются следствием: - столкновений; - падения объектов; - пожаров; - взрывов; - непредвиденных осадок грунта; - непредвиденной эрозии или размыва; - непредвиденных затоплений.

1. Какие элементы (участки) конструкции сварного вертикального цилиндрического резервуара представляются наиболее предрасположенными к разрушению согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

- сварным соединениям в вертикальных монтажных стыках стенки, в пересечениях вертикальных и горизонтальных швов в I - III-м поясах стенки (считая снизу), сварного шва между стенкой и днищем, сварных швов приварки люков и врезок в нижние пояса резервуаров; - местам стенки у нижнего уторного шва, соединяющего стенку с днищем; - местам присоединения трубопроводов, в том числе, передающих вибрационные нагрузки; - участкам стенки, имеющим местные выпучины или вмятины и отклонения образующих по вертикали (в пределах или за пределами допусков); - участкам конструкций, наиболее подверженных коррозии: нижнего пояса и двух верхних поясов стенки, днища, настила и несущих элементов крыши, понтонов и плавающих крыш.

1. Что должно быть выполнено в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, для сбора отработанного бурового раствора, шлама при очистке бурового раствора?

устанавливаются специальные контейнеры.

1. С какого момента в соответствии с Федеральным законом от 30.11.1995 № 187‑ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации» устанавливаются зоны безопасности вокруг искусственных островов, установок и сооружений, расположенных на континентальном шельфе Российской Федерации?

с момента начала работ по созданию искусственных островов, установок, сооружений

1. Какая из перечисленных позиций согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» не относится к инженерным изысканиям?

Ответ от обратного! Инженерные изыскания - изучение природных условий и факторов техногенного воздействия в целях рационального и безопасного использования территорий и земельных участков в их пределах, подготовки данных по обоснованию материалов, необходимых для территориального планирования, планировки территории и архитектурно-строительного проектирования.

1. Какими должны быть размеры контролируемых участков перекрестий вертикальных и горизонтальных сварных швов поясов стенки резервуара, на которых выполняется ультразвуковой контроль при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Размеры контролируемых участков перекрестий сварных швов стенки, накоторых выполняется УЗК при частичном техническом диагностировании, приведены на рисунке 1.



1. В каких случаях допускается эксплуатация опасных производственных объектов, являющихся объектами добычи, сбора и подготовки нефти, газа и газового конденсата, без утвержденного (действующего) технологического регламента технологического процесса?

16. На каждый технологический процесс на объектах добычи, сбора и подготовки нефти, газа и газового конденсата проектной (или эксплуатирующей) организацией должен составляться технологический регламент. Порядок подготовки технологического регламента представлен в главе LVI настоящих Правил. Запрещена эксплуатация ОПО без технологических регламентов технологических процессов, по не утвержденным технологическим регламентам, либо по технологическим регламентам, срок действия которых истек.

1. Какие факторы необходимо учитывать при возведении нового объекта или реконструкции существующего сооружения на застроенной территории на вечномерзлых грунтах согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622?

При возведении нового объекта или реконструкции существующего сооружения на застроенной территории необходимо учитывать его воздействие на окружающую застройку с целью сохранения расчетного температурного режима многолетнемерзлых грунтов прилегающих территорий и предотвращения недопустимых деформаций существующих сооружений.

1. Какие возможные причины отказов при оценке технического состояния резервуаров указаны неверно и противоречат РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

3.10. В основу оценки технического состояния резервуаров положены представления о возможных отказах, имеющих следующие причины: наличие в металле и сварных соединениях дефектов, возникших при изготовлении, монтаже, ремонте или эксплуатации, развитие которых может привести к разрушению элементов резервуара; изменения геометрических размеров и формы элементов (в результате пластической деформации, коррозионного износа и т.п.) по отношению к первоначальным, вызывающие превышение действующих в металле напряжений над расчетными; изменения структуры и механических свойств металла в процессе длительной эксплуатации, которые могут привести к снижению конструктивной прочности элементов резервуара (усталость при действии переменных и знакопеременных нагрузок, перегревы, действие чрезмерно высоких нагрузок и т.п.); нарушение герметичности листовых конструкций в результате коррозионных повреждений.(Указаны верные причины, вопрос от обратного)

1. Какое требование к измерению толщин окрайки днища резервуара при проведении частичного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения толщин окрайки днища резервуара проводятся не менее чем в трех точках на каждом выступе окрайки днища.

1. С учетом каких факторов следует размещать здания и сооружения на прибрежных участках рек и других водоемов в климатических зонах с наличием вечномерзлых грунтов согласно СП 18.13330.2011 «Свод правил. Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II‑89‑80\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 790?

С учетом увеличения чаши оттаивания грунта у берега водоема и вызываемого этим изменения температурного и гидрогеологического режима грунта.

1. Какие действия в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» предпринимаются в отношении заключения экспертизы промышленной безопасности, признанного заведомо ложным?

Заключение экспертизы промышленной безопасности, признанное заведомо ложным, подлежит исключению из реестра заключений экспертизы промышленной безопасности.

1. На сколько типов подразделяются внутрипромысловые трубопроводы нефтяных месторождений согласно «Рекомендациям по проведению обследований внутрипромысловых трубопроводов нефтяных месторождений», утвержденным распоряжением Ростехнадзора от 25.01.2008 № 9‑рп?

4 типа: 1) Нефтепроводы; 2) Водоводы высокого давления (системы поддержания пластового давления - ППД); 3) Водоводы низкого давления; 4) Газопроводы высокого давления - при газлифтном способе эксплуатации.

1. Допускается ли на территории горных отводов под нефтяные, газовые и газоконденсатные месторождения с высоким содержанием сернистого водорода застраивать производственными и другими объектами, не связанными с добычей нефти, газа и газоконденсата, согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

запрещается

1. В каком случае из перечисленных выполняются расчеты стационарных и плавающих крыш (понтонов) резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Расчеты стационарных и плавающих крыш (понтонов) выполняются в следующих случаях:

выявление недопустимых дефектов по результатам технического диагностирования (коррозионное разрушение, деформации и прогибы несущих конструкций, несоответствие проектной документации);

изменение условий эксплуатации (избыточное давление, вакуум, изменение плотности хранимого продукта);

изменение нормативных документов, регламентирующих определение ветровых, снеговых и сейсмических нагрузок.

1. Что понимается под «требованиями промышленной безопасности» согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

б) Условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в настоящем Федеральном законе, других федеральных законах, принимаемых в соответствии с ними нормативных правовых актах Президента Российской Федерации, нормативных правовых актах Правительства Российской Федерации, а также федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности.

1. Какие из перечисленных требований не устанавливают Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденные приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Ответ от обратного! Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности" (далее - Правила) устанавливают порядок проведения экспертизы промышленной безопасности (далее - экспертиза), требования к оформлению заключения экспертизы и требования к экспертам в области промышленной безопасности (далее - эксперты). Правила не применяются при проведении экспертизы опасного объекта при заключении договора обязательного страхования или в течение срока его действия в целях оценки вреда, который может быть причинен в результате аварии на опасном объекте, максимально возможного количества потерпевших и (или) уровня безопасности опасного объекта.

1. Что необходимо провести перед вскрытием пласта или нескольких пластов с возможными флюидопроявлениями?

3.8. Перед вскрытием пласта или нескольких пластов с возможными флюидопроявлениями необходимо разработать мероприятия по предупреждению газонефтеводопроявлений и провести: инструктаж членов буровой бригады по практическим действиям при появлении признаков газонефтеводопроявлений и предельно допустимым параметрам (давление опрессовки противовыбросового оборудования, скорость спуско-подъемных операций, порядок долива и т.п.); проверку состояния буровой установки, противовыбросового оборудования, инструмента и приспособлений; учебную тревогу. Дальнейшая периодичность учебных тревог устанавливается буровым предприятием; оценку готовности объекта к оперативному утяжелению бурового раствора, пополнению его запасов путем приготовления и доставки на буровую.

1. Какое определение согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, имеет категория технического состояния строительной конструкции или здания (сооружения) в целом, при которой имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости)?

3.12 ограниченно-работоспособное техническое состояние: Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, при которой имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости).

1. Каких дефектов согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст, не должны иметь сварные швы резервуаров по внешнему виду?

трещин любых видов и размеров, несплавлений, грубой чешуйчатости, наружных пор и цепочек пор, прожогов и свищей

1. Какие требования предъявляются Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, к организации сбросов с предохранительных клапанов на технологическом оборудовании, а также из коммуникаций морского нефтегазового комплекса?

22. Сбросы с предохранительных клапанов на технологическом оборудовании, а также из коммуникаций направляются в емкость (каплеотбойник), а газ — на факел

1. Каким термином в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, обозначаются вспомогательные конструкции, приспособления, механизмы и оборудование, которые используются для обеспечения выполнения всех технологических операций при изготовлении, транспортировке и установке элементов конструкции или морской платформы в целом?

технологическая оснастка

1. Какие виды намагничивания используют при проведении магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений в соответствии с РД 13‑05‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

продольное (полюсное); циркулярное;комбинированное

1. При проектировании морских платформ для нефтегазодобычи какой коэффициент используется в расчетах, основанных на результатах испытаний опытного образца, выполненных в соответствии с определенной расчетной ситуацией?

коэффициент надежности

1. К взрывоопасной зоне какого класса относятся внутренние объемы шахт, каналов, лотков и других аналогичных устройств, но в которых отсутствует возможность рассеивания горючих газов и паров нефти, в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

Зона 0

1. Каким методом согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, проводят выявление состояния арматуры элементов железобетонных конструкций зданий (сооружений)?

5.3.1.9. Выявление состояния арматуры элементов железобетонных конструкций проводят удалением на контрольных участках защитного слоя бетона с обнажением рабочей арматуры. Обнажение рабочей арматуры выполняют в местах наибольшего ее ослабления коррозией, которые выявляют по отслоению защитного слоя бетона и образованию трещин и пятен ржавой окраски, расположенных вдоль стержней арматуры.

1. Какое из приведенных определений характеризует «аварийную (в процессе и непосредственно после аварии) расчетную ситуацию», учитываемую при проектировании морской нефтегазовой платформы, согласно ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

- аварийные (в процессе и непосредственно после аварии), обычно небольшой продолжительности и малой вероятности.

1. Какой системой защиты от коррозии должен обеспечиваться срок службы вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов при наличии антикоррозионной защиты несущих и ограждающих конструкций согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

9.1.2.1 При наличии антикоррозионной защиты несущих и ограждающих конструкций срок службы резервуара должен обеспечиваться принятой системой защиты от коррозии, имеющей гарантированный срок службы не менее 10 лет, совпадающий со сроком проведения полного технического диагностирования.

1. В течении какого периода после ввода резервуара в эксплуатацию (или до полной стабилизации осадки основания) рекомендуется ежегодно проводить нивелирование окрайки днища в абсолютных отметках и результаты заносить в журнал нивелирования окрайки днища согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

В первые четыре года после ввода резервуара в эксплуатацию (или до полной стабилизации осадки основания) рекомендуется ежегодно проводить нивелирование окрайки днища в абсолютных отметках и результаты заносить в журнал нивелирования окрайки днища.

1. Какое утверждение в отношении приведения дополнительных документов и расчетов к заключению экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов указано неверно и противоречит Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

ОТВЕТ ОТ ОБРАТНОГО. По результатам экспертизы технического устройства, зданий и сооружений опасных производственных объектов в заключении экспертизы дополнительно приводятся расчетные и аналитические процедуры оценки и прогнозирования технического состояния объекта экспертизы, включающие определение остаточного ресурса (срока службы) с отражением в выводах заключения экспертизы установленного срока дальнейшей безопасной эксплуатации объекта экспертизы, с указанием условий дальнейшей безопасной эксплуатации.

1. Какие участки конструкции резервуара из перечисленных согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38, не относятся к наиболее предрасположенным к разрушению?

ОТВЕТ ОТ ОБРАТНОГО: Элементы (участки) конструкции, которые являются наиболее предрасположенными к разрушению: -сварные соединения в вертикальных монтажных стыках стенки, в пересечениях вертикальных и горизонтальных швов в I - III поясах стенки (считая снизу), сварного шва между стенкой и днищем, сварных швов приварки люков и врезок в нижние пояса резервуаров; -места стенки у нижнего уторного шва, соединяющего стенку с днищем; -места присоединения трубопроводов, в том числе передающих вибрационные нагрузки; -участки стенки, имеющим местные выпучины или вмятины и отклонения образующих от вертикали (в пределах или за пределами допусков); -участки конструкций, наиболее подверженных коррозии: нижнего пояса и двух верхних поясов стенки, днища, настила и несущих элементов крыши, понтонов и плавающих крыш.

1. Что включают меры по предупреждению возможных рисков для конструкции морской платформы в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

Меры, принимаемые для предупреждения таких рисков, в основном включают: - тщательное планирование всех фаз проектирования, строительства и эксплуатации; - устранение источника рисков или уклонение от рисков; - проектирование с учетом рисков.

1. При какой относительной плотности по воздуху запрещается прокладка заглубленных каналов и тоннелей для размещения кабелей (за исключением подлежащих последующей засыпке) в помещениях и на территории наружных установок опасных производственных объектов добычи нефти и газа, имеющих источники возможного выделения в атмосферу вредных веществ?

более 0,8

1. Сколько классов опасности опасных производственных объектов в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества установлены в Федеральном законе от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

четыре

1. Какие перекачиваемые продукты, транспортируемые по подводной трубопроводной системе, относятся к категории «А» согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст?

А - Обычные невоспламеняющиеся жидкости на водной основе

1. При достижении какого нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами в закрытых помещениях буровой установки должно быть обеспечено полное отключение оборудования и механизмов?

При достижении 50% предела должно быть обеспечено полное отключение оборудования и механизмов.

1. Какие ранее пробуренные скважины допускаются к вводу в эксплуатацию при одновременном производстве буровых работ на кустовой площадке?

ввод в эксплуатацию ранее пробуренных скважин, расположенных на расстоянии, обеспечивающем безопасный монтаж и эксплуатацию установок (агрегатов) для освоения и ремонта скважин в соответствии с инструкциями завода-изготовителя, но не менее 10 м от устья бурящейся скважины

1. Возможность обнаружения каких дефектов обеспечивается при комбинированном намагничивании при проведении магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений в соответствии с РД 13‑05‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

При комбинированном намагничивании обеспечивается возможность одновременного обнаружения РАЗЛИЧНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ ДЕФЕКТОВ

1. Что понимается в ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденном приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст, под общей потерей устойчивости?

общая потеря устойчивости (buckling, global): Режим потери устойчивости, который затрагивает существенную длину трубопровода или несколько труб и характеризуется небольшими деформациями поперечного сечения, например выпучивание трубопровода.

1. Каким способом проводится контроль герметичности сварных соединений коробов плавающих крыш и сварных соединений коробов закрытого типа стальных понтонов резервуара при полном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Контроль герметичности сварных соединений коробов плавающих крыш и сварных соединений коробов закрытого типа стальных понтонов проводится путем создания избыточного давления воздуха 4 кПа внутри коробов (в случае обнаружения нефти (нефтепродукта))

1. Каким должен быть объем ультразвукового контроля всех вертикальных монтажных соединений стенки для рулонированных резервуаров II класса опасности  при полном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Все вертикальные монтажные соединения стенки (для рулонированных резервуаров) на всю высоту стенки.

1. При какой разнице между объемом доливаемого бурового раствора и объемом металла поднятых бурильных труб подъем должен быть прекращен и приняты меры, предусмотренные инструкцией по действию вахты при газонефтеводопроявлениях?

При разнице между объемом доливаемого бурового раствора и объемом металла поднятых труб более 0,5 м3 подъем должен быть прекращен и приняты меры, предусмотренные инструкцией по действию вахты при газонефтеводопроявлениях

1. Каким образом обеспечивается безопасность зданий и сооружений в процессе проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса) в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Безопасность зданий и сооружений в процессе проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса) обеспечивается: - посредством установления соответствующих требованиям безопасности проектных значений параметров зданий и сооружений и качественных характеристик в течение всего жизненного цикла здания или сооружения, реализации указанных значений и характеристик в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта (далее также - строительство) и поддержания состояния таких параметров и характеристик на требуемом уровне в процессе эксплуатации, консервации и сноса; - посредством соблюдения требований настоящего Федерального закона и требований стандартов и сводов правил, включенных в указанные в частях 1 и 7 статьи 6 настоящего Федерального закона перечни, или требований специальных технических условий.

1. Какое из перечисленных утверждений в отношении общих требований к проектной документации зданий и сооружений опасных производственных объектов указано неверно и противоречит Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

В проектной документации здания или сооружения лицом, осуществляющим подготовку проектной документации, должны быть учтены исходные данные, передаваемые застройщиком (заказчиком) в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности. В составе исходных данных для проектирования должен быть указан уровень ответственности проектируемого здания или сооружения, устанавливаемый в соответствии с частями 7 - 10 статьи 4 настоящего Федерального закона

В проектной документации здания или сооружения может быть предусмотрена необходимость проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе строительства и (или) эксплуатации здания или сооружения.

5. В проектной документации проектные значения параметров и другие проектные характеристики здания или сооружения, а также проектируемые мероприятия по обеспечению его безопасности должны быть установлены таким образом, чтобы в процессе строительства и эксплуатации здание или сооружение было безопасным для жизни и здоровья граждан (включая инвалидов и другие группы населения с ограниченными возможностями передвижения), имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, окружающей среды, жизни и здоровья животных и растений

6. Соответствие проектных значений параметров и других проектных характеристик здания или сооружения требованиям безопасности, а также проектируемые мероприятия по обеспечению его безопасности должны быть обоснованы ссылками на требования настоящего Федерального закона и ссылками на требования стандартов и сводов правил, включенных в указанные в частях 1 и 7 статьи 6 настоящего Федерального закона перечни, или на требования специальных технических условий. В случае отсутствия указанных требований соответствие проектных значений и характеристик здания или сооружения требованиям безопасности, а также проектируемые мероприятия по обеспечению его безопасности должны быть обоснованы одним или несколькими способами из следующих способов:

1) результаты исследований;

2) расчеты и (или) испытания, выполненные по сертифицированным или апробированным иным способом методикам;

3) моделирование сценариев возникновения опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий, в том числе при неблагоприятном сочетании опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий;

4) оценка риска возникновения опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий.

7. При обосновании, предусмотренном частью 6 настоящей статьи, должны быть учтены исходные данные для проектирования, в том числе результаты инженерных изысканий.

8. В проектной документации должна быть предусмотрена в объеме, необходимом для обеспечения безопасности здания или сооружения, доступность элементов строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения для определения фактических значений их параметров и других характеристик, а также параметров материалов, изделий и устройств, влияющих на безопасность здания или сооружения, в процессе его строительства и эксплуатации.

9. В проектной документации лицом, осуществляющим подготовку проектной документации, должны быть предусмотрены:

1) возможность безопасной эксплуатации проектируемого здания или сооружения и требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или недопустимого ухудшения параметров среды обитания людей;

2) минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, основания, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания или сооружения и (или) необходимость проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания или сооружения;

3) сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания или сооружения;

4) сведения о размещении скрытых электрических проводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни и здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

10. Проектная документация здания или сооружения должна использоваться в качестве основного документа при принятии решений об обеспечении безопасности здания или сооружения на всех последующих этапах жизненного цикла здания или сооружения.

1. Какое из перечисленных положений в отношении расчетов теплоизоляционной конструкции с теплоизоляционным слоем из однородного материала, установленного в несколько слоев на трубопроводах зданий (сооружений), указано верно согласно СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Теплоизоляционную конструкцию с теплоизоляционным слоем из однородного материала, установленного в несколько слоев, при расчетах рассматривают как однослойную.

1. К каким возможным последствиям может привести уменьшение площадок опирания железобетонных конструкций в сравнении с проектными согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Снижение несущей способности. Степень снижения несущей способности определяется расчетом

1. Кто несет ответственность за качество и результаты работы иных организаций и лиц, привлекаемых к проведению технического диагностирования, неразрушающего контроля, разрушающего контроля технических устройств, а также к проведению обследований зданий и сооружений при проведении экспертизы промышленной безопасности, согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Руководитель ЭО

1. Какие классы безопасности трубопроводов в зависимости от потенциальных последствий отказов предусматривается согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст?

Низкий - Если отказ влечет за собой низкий риск травматизма людей и незначительные последствия для окружающей среды и экономики, обычный классификационный уровень для стадии монтажа Нормальный - Для временных условий, при которых отказ влечет за собой риск травматизма людей, существенные загрязнения окружающей среды или весьма значительные экономические и политические последствия, обычный классификационный уровень для эксплуатации вне зоны платформы Высокий - Для условий эксплуатации, при которых отказ влечет за собой высокий риск травматизма людей, существенные загрязнения окружающей среды или весьма значительные экономические и политические последствия, обычный классификационный уровень в течение эксплуатации для местоположения класса 2

1. На каком этапе и с учетом каких факторов определяются размеры взрывоопасных зон вокруг источников возможного образования взрывоопасных смесей согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

Размеры взрывоопасных зон определяются при проектировании с учетом особенностей технологического процесса, характеристик опасных веществ, систем вентиляции и других факторов, влияющих на интенсивность возможных утечек и распространение газовоздушных и паровоздушных смесей.

1. Какое требование к определению толщины конструкций плавающей крыши резервуара при проведении частичного технического диагностирования указано неверно и противоречит Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Для определения толщины конструкций плавающей крыши проводится не менее трех измерений на:

верхнем и периферийном вертикальных листах понтонного кольца плавающей крыши (измерения проводятся на всех листах);

каждом листе верхней деки двудечной плавающей крыши по двум взаимно перпендикулярным диаметральным направлениям;

каждом листе центральной части однодечной плавающей крыши по двум взаимно перпендикулярным диаметральным направлениям.

1. При измерении толщины нескольких листов в пределах одного пояса или любого другого элемента вертикального цилиндрического резервуара какое значение принимается за действительную толщину данного элемента?

минимальное

1. Какие нагрузки, действующие на морские платформы, в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, относятся к нагрузкам от воздействий окружающей среды?

К нагрузкам от воздействий окружающей среды относятся: - нагрузки, вызванные воздействием ветра; - нагрузки, вызванные воздействием волн; - нагрузки, вызванные воздействием течений; - нагрузки, являющиеся следствием морского обрастания, наличия снега или накопления льда и их непрямого влияния на переменные нагрузки и другие нагрузки окружающей среды; - нагрузки, вызванные воздействием плавучего льда; - изменения температуры окружающей среды, которые могут вызвать нагрузки или повлиять на свойства материалов; - нагрузки, возникающие при землетрясении.

1. На какое давление должны быть рассчитаны нагнетательный трубопровод буровой установки и его элементы при рабочем давлении до 20 МПа?

Нагнетательный трубопровод и его элементы должны быть рассчитаны на давление, равное 1,5-кратному рабочему давлению при рабочем давлении до 20 МПа

1. В каких местах не запрещается прокладка заглубленных каналов и тоннелей (за исключением подлежащих последующей засыпке) для размещения кабелей на нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

Ответ - от обратного. Запрещается в помещениях и на территории наружных установок, имеющих источники возможного выделения в атмосферу вредных веществ относительной плотностью по воздуху более 0.8, а также источники возможных проливов горючих жидкостей и жидкостей, содержащих сернистый водород.

1. Какая из приведенных формулировок «углового сварного соединения» является верной согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Сварное соединение двух элементов, расположенных под углом и сваренных в месте примыкания их краев.

1. На какой основе должен быть покровный слой из слабогорючих материалов группы Г1 и Г2, применяемых для наружных технологических установок высотой 6 м и более, в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Покровный слой из слабогорючих материалов группы Г1 и Г2, применяемых для наружных технологических установок высотой 6 м и более, должен быть на основе стеклоткани.

1. Требуется ли проведение обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений при изменении технологического назначения здания (сооружения) согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Обследование и мониторинг технического состояния зданий и сооружений проводят также: - при изменении технологического назначения здания (сооружения).

1. К какому классу зданий и сооружений относятся все сооружения, при проектировании и строительстве которых используются принципиально новые конструктивные решения и технологии, которые не прошли проверку в практике строительства и эксплуатации, согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

ГОСТ 27751-2014 ПРИЛОЖЕНИЕ А Класс сооружений КС-3: б) все сооружения, при проектировании и строительстве которых используются принципиально новые конструктивные решения и технологии, которые не прошли проверку в практике строительства и эксплуатации;

1. Какое избыточное гидравлическое давление должен обеспечивать столб бурового раствора за счет его плотности (гидростатическое давление) на забой скважины и вскрытие продуктивного горизонта в интервалах до 1200 м?

превышающего проектные пластовые давления на величину не менее: 10% для скважин глубиной по вертикали до 1200 м (интервалов от 0 до 1200 м);

1. Какое из нижеперечисленных определений «аварии на опасном производственном объекте» является верным согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

в) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ

1. Через какой промежуток необходимо производить промежуточные промывки в колонне в ходе спуска бурильной колонны при забуривании нового ствола?

через 500 м

1. Что из приведенного ниже согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, является возможной причиной появления дефекта, выявленного при обследовании металлоконструкций зданий и сооружений и представляющего собой хрупкие или усталостные трещины в основном металле металлических конструкций?

Причиной хрупких или усталостных трещин в основном металле м.б.: - Конструктивные недоработки, неправильный выбор марки стали при эксплуатации конструкций в условиях вибрационных и динамических нагрузок.

1. Эксперты какой категории вправе участвовать в проведении экспертизы промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов I класса опасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

В проведении экспертизы в отношении опасных производственных объектов I класса опасности вправе участвовать эксперты первой категории, аттестованные в порядке, установленном постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2015 года N 509 "Об аттестации экспертов в области промышленной безопасности"

1. Каким образом необходимо испытывать оттяжки из стальных канатов мачт в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС, в случае, когда в чертежах металлических конструкций оговорена необходимость производства этих работ на монтажной площадке?

Оттяжки мачт необходимо испытывать целиком, а при отсутствии такого требования в чертежах КМ - отдельными участками (с осями и соединительными звеньями) усилием, равным 0,6 разрывного усилия каната в целом.

1. Какие параметры согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» не должны учитываться в расчетах по обеспечению механической безопасности строительных конструкций и основания зданий и сооружений в проектной документации?

ОТВЕТ: СТАТЬЯ 16 3. В расчетах строительных конструкций и основания должны быть учтены все виды нагрузок, соответствующих функциональному назначению и конструктивному решению здания или сооружения, климатические, а в необходимых случаях технологические воздействия, а также усилия, вызываемые деформацией строительных конструкций и основания. Для элементов строительных конструкций, характеристики которых, учтенные в расчетах прочности и устойчивости здания или сооружения, могут изменяться в процессе эксплуатации под воздействием климатических факторов или агрессивных факторов наружной и внутренней среды, в том числе под воздействием технологических процессов, которые могут вызывать усталостные явления в материале строительных конструкций, в проектной документации должны быть дополнительно указаны параметры, характеризующие сопротивление таким воздействиям, или мероприятия по защите от них.

1. Каким следует принимать коэффициент надежности по ответственности для зданий высотой более 250 м и большепролетных сооружений (без промежуточных опор) с пролетом более 120 м согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

П 10.1 ТАБЛ 2 Примечание - Для зданий высотой более 250 м и большепролетных сооружений (без промежуточных опор) с пролетом более 120 м коэффициент надежности по ответственности следует принимать не менее 1,2.

1. Укажите неверное утверждение в отношении понятия месторождения углеводородов в соответствии с правилами проектирования разработки нефтяных и газовых месторождений.

От обратного. Верное утверждение: месторождение углеводородов - совокупность залежей углеводородов, приуроченных к одной или нескольким ловушкам, контролируемым единым структурным элементом и расположенным на одной локальной площади.

1. Какое требование к измерению толщин люков, люков‑лазов, световых и монтажных люков резервуара при проведении частичного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения толщин люков, люков-лазов, световых и монтажных люков проводятся в наиболее прокорродировавших местах, но не менее чем в четырех точках по периметру.

1. Каково положение обсадной колонны во время ожидания затвердевания цемента (ОЗЦ)?

Обсадную колонну на время ОЗЦ необходимо оставлять на весу.

1. В каком случае применяют пассивный способ теплового контроля технических устройств и сооружений в соответствии с РД 13‑04‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения теплового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Для объектов контроля, изготовление, строительство, монтаж, ремонт, реконструкция и (или) эксплуатация которых сопровождается выделением (поглощением) тепла в различных зонах, применяют пассивный способ теплового контроля, используемый в процессе эксплуатации технических устройств и сооружений

1. К какому классу взрывоопасности относятся закрытые помещения морского нефтегазового комплекса, в которых установлены закрытые технологические установки и устройства, оборудование, аппараты, трубопроводы, узлы отключающих и регулирующих устройств для легковоспламеняющихся жидкостей и горючих газов?

зона 1

1. Как называется предельное состояние морской платформы, ее конструкции и основания в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, которое соответствует критерию разрушения при действии циклических нагрузок?

по критерию усталости

1. Каким способом запрещается снижать уровень жидкости в эксплуатационной колонне согласно требованиям к освоению и испытанию скважин?

Снижение уровня жидкости в эксплуатационной колонне с использованием воздуха запрещается.

1. Для строительных конструкций зданий и сооружений с каким сроком эксплуатации и какого уровня ответственности оценка степени агрессивности среды для защиты от коррозии повышается на один уровень СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

Требования по первичной и вторичной защите указаны для конструкций со сроком эксплуатации 50 лет. Для конструкций со сроком эксплуатации 100 лет и конструкций зданий и сооружений первого (повышенного) уровня ответственности по ГОСТ Р 54257 оценка степени агрессивности повышается на один уровень. Если оценка степени агрессивности среды не может быть увеличена (например, для сильноагрессивной среды), защита от коррозии выполняется по специальному проекту.

1. Допускается ли привлекать экспертные организации к расследованию причин аварии на опасном производственном объекте согласно «Порядку проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», утвержденному приказом Ростехнадзора от 19.08.2011 № 480?

Да, в составе экспертной группы

1. При какой минимальной температуре корпуса вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов применяются требования ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденного приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

не ниже минус 65 °С;

1. В каких производственных помещениях допускается использование системы общеобменной механической вентиляции для вентиляции приямков глубиной 0,5 м и более и смотровых каналов, требующих ежедневного обслуживания, согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Для вентиляции приямков глубиной 0,5 м и более и смотровых каналов, требующих ежедневного обслуживания и расположенных в помещениях категорий А и Б или в помещениях, в которых выделяются вредные газы, пары или аэрозоли с плотностью более плотности воздуха, допускается использовать системы общеобменной механической вентиляции этих помещений.

1. Кем устанавливаются категории проектируемых зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасностям?

проектной организацией на стадии проектирования.

1. Какие мероприятия влечет за собой внесение заказчиком (застройщиком) изменений в ранее подготовленную проектную документацию объекта в случае возобновления строительства (реконструкции) на ранее законсервированном объекте капитального строительства в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30.09.2011 № 802 «Об утверждении Правил проведения консервации объекта капитального строительства»?

В случае возобновления строительства (реконструкции) на ранее законсервированном объекте застройщик (заказчик) осуществляет: б) внесение (при необходимости) изменений в ранее подготовленную проектную документацию с последующим проведением государственной экспертизы и государственной экологической экспертизы этих изменений, если законодательством Российской Федерации предусмотрено проведение такой экспертизы, либо подготовку новой проектной документации.

1. К каким возможным последствиям может привести повреждение арматуры и закладных деталей (надрезы, вырывы и т.п.) железобетонных конструкций согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Таблица Е.1 Снижение несущей способности пропорционально уменьшению площади сечения

1. Какое утверждение противоречит принципам подтверждения соответствия, установленным в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании»?

Подтверждение соответствия осуществляется на основе принципов:

доступности информации о порядке осуществления подтверждения соответствия заинтересованным лицам;

недопустимости применения обязательного подтверждения соответствия к объектам, в отношении которых не установлены требования технических регламентов;

установления перечня форм и схем обязательного подтверждения соответствия в отношении определенных видов продукции в соответствующем техническом регламенте;

уменьшения сроков осуществления обязательного подтверждения соответствия и затрат заявителя;

недопустимости принуждения к осуществлению добровольного подтверждения соответствия, в том числе в определенной системе добровольной сертификации;

защиты имущественных интересов заявителей, соблюдения коммерческой тайны в отношении сведений, полученных при осуществлении подтверждения соответствия;

недопустимости подмены обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией.

2. Подтверждение соответствия разрабатывается и применяется равным образом и в равной мере независимо от страны и (или) места происхождения продукции, осуществления процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ и оказания услуг, видов или особенностей сделок и (или) лиц, которые являются изготовителями, исполнителями, продавцами, приобретателями.

1. Какие из перечисленных ниже форм включает обязательная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов эксплуатации в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Обязательная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов эксплуатации требованиям настоящего Федерального закона и требованиям, установленным в проектной документации, осуществляется в форме: 1) эксплуатационного контроля; 2) государственного контроля (надзора).

1. С каким коэффициентом надежности по ответственности должны быть выполнены расчеты, обосновывающие безопасность принятых конструктивных решений здания или сооружения пониженного уровня ответственности, в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Расчеты, обосновывающие безопасность принятых конструктивных решений здания или сооружения, должны быть проведены с учетом уровня ответственности проектируемого здания или сооружения. С этой целью расчетные значения усилий в элементах строительных конструкций и основании здания или сооружения должны быть определены с учетом коэффициента надежности по ответственности, принятое значение которого не должно быть ниже: 0,8 - в отношении здания и сооружения пониженного уровня ответственности.

1. Какой уровень воды следует принимать за расчетный горизонт при размещении строительных объектов на прибрежных участках рек и других водоемов со сроком эксплуатации до 10 лет согласно СП 18.13330.2011 «Свод правил. Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II‑89‑80\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 790?

За расчетный горизонт надлежит принимать наивысший уровень воды с вероятностью его превышения для объектов со сроком эксплуатации до 10 лет - один раз в 10 лет

1. Каким должен быть объем ультразвукового контроля  участков вертикальных сварных соединений, примыкающих к окрайке днища на высоту не менее 500 мм, для резервуаров III класса опасности  при полном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Участки вертикальных сварных соединений, примыкающих к окрайку днища на высоту не менее 500 мм, в объеме не менее 40 %

1. Какие критерии из перечисленных являются основанием для вывода из эксплуатации резервуара для последующего его полного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Рекомендуемые критерии вывода из эксплуатации резервуара для последующего его полного технического диагностирования:

выявление на резервуаре недопустимых дефектов (трещин, отпотин, сквозных отверстий в окрайке, центральной части днища, крыше, на стенке, приемо-раздаточных патрубках и люках);

наличие дефектов, являющихся источниками акустической эмиссии (далее - АЭ) III или IV классов на стенке (с подтверждением УЗК) и класса "Е" на днище резервуара;

недопустимое уменьшение толщины листов стенки и несущих конструкций крыши;

недопустимые деформации фундамента резервуара;

затопление понтона (плавающей крыши);

запрещение дальнейшей безопасной эксплуатации резервуара по результатам оценки технического состояния.

1. Какая из приведенных формулировок «чешуйчатости основного металла» является верной согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Отслоения или разрывы в виде сетки, образовавшиеся при прокатке из-за перегрева (пережога) или пониженной пластичности металла периферийной зоны

1. Каким обычно принимается коэффициент надежности для предельных состояний эксплуатационной пригодности в соответствии с общими требованиями к нагрузкам и их сочетаниям при проектировании морских платформ для нефтегазодобычи?

1.0

1. На каком расстоянии от стен зданий без проемов согласно СП 18.13330.2011 «Свод правил. Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II‑89‑80\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 790, следует размещать надземные трубопроводы для легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, прокладываемые на отдельных опорах, эстакадах и т. п.?

 Надземные трубопроводы для легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, прокладываемые на отдельных опорах, эстакадах и т.п., следует размещать на расстоянии не менее 3 м от стен зданий с проемами, от стен без проемов это расстояние может быть уменьшено до 0,5 м.

1. Какой фундамент согласно СП 26.13330.2012 «Свод правил. Фундаменты машин с динамическими нагрузками. Актуализированная редакция СНиП 2.02.05‑87», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 609, следует проектировать под машины периодического действия (с вращающимися частями, с кривошипно‑шатунными механизмами и др.)?

 Фундаменты машин с динамическими нагрузками П. 5.2.2 а сборно-монолитные и сборные, как правило, - под машины периодического действия (с вращающимися частями, с кривошипно-шатунными механизмами и др.).

1. Какая максимальная депрессия на стенки скважины может быть при бурении с давлением на забое меньшим, чем пластовое давление?

При бурении с давлением на забое меньшим, чем пластовое давление, депрессия на стенки скважины должна быть не более 15% эффективных скелетных напряжений (разница между горным и поровым давлением пород).

1. Какая минимальная толщина любого элемента стальной крыши цилиндрического вертикального резервуара установлена «Руководством по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденным приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Минимальная толщина любого элемента стальной крыши со- ставляет 4 мм, исключая припуск на коррозию

1. Каким образом выполняется проектное закрепление полотнищ мембранных покрытий между собой в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Проектное закрепление полотнищ между собой выполняется сваркой под флюсом или электрозаклепками, или высокопрочными болтами.

1. На каком основании согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38, устанавливается объем работ по измерениям толщин конструкций резервуара?

Объем работ по измерениям толщин устанавливается на основании результатов визуального осмотра конструкций резервуара и в зависимости от длительности эксплуатации и агрессивности хранимого продукта.

1. Сколько классов местоположения подводной трубопроводной системы предусматривается в ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденном приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст?

Два класса 1 - Зона редкого присутствия человека вдоль трассы трубопровода 2 - Часть трубопровода, райзера в зоне около платформы (с персоналом) или в зонах с интенсивной человеческой деятельностью. При определении класса местоположения 2 следует основываться на соответствующем анализе рисков. Если такой анализ не проводится, то должно быть принято минимальное расстояние в 500 м

1. В каком случае допускается замена материалов, изделий и конструкций оснований и фундаментов зданий и сооружений, предусмотренных проектом, согласно СП 22.13330.2011 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01‑83\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823?

Замена предусмотренных проектом материалов, изделий и конструкций допускается только по согласованию с проектной организацией и заказчиком.

1. Что в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» называется «основанием здания или сооружения»?

Ответ: основание здания или сооружения (далее также - основание) - массив грунта, воспринимающий нагрузки и воздействия от здания или сооружения и передающий на здание или сооружение воздействия от природных и техногенных процессов, происходящих в массиве грунта;

1. В каком случае следует применять метод бетонирования путем укатки малоцементной жесткой бетонной смеси в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Бетонирование путем укатки малоцементной жесткой бетонной смеси следует применять для возведения плоских протяженных конструкций из бетона класса до В20. Толщина укатываемого слоя должна приниматься в пределах 20 - 50 см.

1. Какое техническое решение, обеспечивающее длительную безопасную эксплуатацию резервуаров, указано неверно и противоречит Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Технические решения, обеспечивающие длительную безопасную эксплуатацию резервуаров:

стопроцентный неразрушающий контроль с применением радиографического контроля (далее - РК) или ультразвукового контроля (далее - УЗК) сварных швов стенки и окрайки днища при строительстве резервуара (с обязательным наличием заключений по неразрушающему контролю);

наличие антикоррозионной защиты внутренней поверхности с использованием лакокрасочных материалов со сроком службы не менее 20 лет и (или) припуском на локальную и общую коррозию стенки, днища, крыши, понтона, плавающей крыши, рассчитанным на 20 лет;

обеспечение средствами ЭХЗ защитного потенциала в процессе эксплуатации на резервуаре и технологических трубопроводах;

для обеспечения проведения мониторинга герметичности днища в конструкции резервуара могут применяться следующие технические решения:

в основании резервуара устанавливается система контроля протечек с использованием гибких мембран;

применяется конструкция двойного днища;

применяется конструкция днища, позволяющая осуществлять контроль за его техническим состоянием и герметичностью;

применяются другие конструкции днища, обеспечивающие проведение мониторинга герметичности.

1. Допускается ли размещать радиостанции, посты, пульты управления автоматических установок тушения пожаров в жилом блоке морской стационарной платформы, морской эстакады с приэстакадными нефтегазодобывающей и буровой площадками, плавучей буровой установки и плавучего технологического комплекса?

да, допускается

1. Что такое «расчетные сочетания нагрузок» согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

Все возможные неблагоприятные комбинации нагрузок, которые необходимо учитывать при проектировании объекта.

1. Какой уклон для маршевых лестниц резервуаров установлен Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденными приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

32. Маршевые лестницы должны иметь уклон у резервуаров - не более 50 градусов

1. В соответствии с каким документом должна производиться ликвидация аварий, связанных с нефтегазоводопроявлениями или открытыми фонтанами?

3.12. Ликвидация аварий, связанных с нефтегазоводопроявлениями или открытыми фонтанами, должна производиться в соответствии с планом ликвидации аварий (ПЛА).

1. Каким должно быть минимальное расстояние между устьями скважин при расположении противовыбросового оборудования при бурении скважин и задвижками фонтанной арматуры эксплуатируемых скважин на одном ярусе на опасных производственных объектах морского нефтегазового комплекса?

не менее 5 м

1. Что из приведенного ниже является возможной причиной уменьшения площадок опирания железобетонных конструкций по сравнению с проектными согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Таблица Е.1 Ошибки при изготовлении и монтаже

1. Какие сварные швы элементов конструкций и деталей могут быть проконтролированы вихретоковым контролем в соответствии с РД 13‑03‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения вихретокового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Стыковые сварные швы пр условии снятия усиления сварного шва и обеспечения шероховатости не более Ra=2,5 мкм

1. Укажите верное утверждение в отношении расположения факельного стояка в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105.

Факельный стояк располагается в подветренной стороне жилого блока с учетом преобладающего направления ветра.

1. Откуда должен производиться забор воздуха компрессором воздушной компрессорной установки на установке комплексной подготовки газа согласно требованиям к эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа?

Забор воздуха компрессором должен производиться вне помещения в зоне, не содержащей примеси горючих газов и пыли.

1. Какой документ оформляется по результатам ультразвукового контроля основного металла и сварных соединений элементов конструкций при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Результаты УЗК оформляются актом (см. Приложение № 14). При составлении заключения каждый дефект следует описывать отдельно. К акту УЗК прилагаются схемы проведения контроля, заключения по результатам УЗК, эскизы конструкций резервуара с указанием координат расположения выявленных дефектов.

1. Какой должна быть минимальная высота подъема тампонажного раствора над устройством ступенчатого цементирования или узлом соединения верхних секций обсадных колонн в нефтяных и газовых скважинах?

не менее 500м

1. Укажите неверное утверждение в отношении подводных трубопроводов в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105.

ответ от обратного 38. Расстояние между трассой подводного трубопровода и другими ОПО МНГК определяется при проектировании. 39. При пересечении трассы подводного трубопровода с другими подводными коммуникациями и трубопроводами предусматриваются меры, обеспечивающие их сохранность. 40. В начале и конце подводного трубопровода для транспортирования нефти и газа устанавливаются автоматические запорные устройства для его отключения при аварийных ситуациях. Подводные трубопроводы разделяются на секции, между которыми устанавливаются автоматические запорные устройства. Протяженность секций определяется при проектировании. 41. Между плавучими средствами, участвующими в работах на подводных трубопроводах, и береговой базой обеспечивается непрерывная радиотелефонная связь, а также связь с гидрометеорологической службой. 42. При производстве работ на подводном трубопроводе контроль за своевременным и регулярным поступлением информации о прогнозе погоды осуществляет ответственное лицо эксплуатирующей организации. 43. На подводном трубопроводе и в местах его выхода на берег не допускается использование труб с нарушенным антикоррозионным или бетонным покрытием.

1. Должно ли проверяться качество ведения журналов учета отказов трубопроводов при проведении обследований внутрипромысловых трубопроводов нефтяных месторождений согласно «Рекомендациям по проведению обследований внутрипромысловых трубопроводов нефтяных месторождений», утвержденным распоряжением Ростехнадзора от 25.01.2008 № 9‑рп?

ДА В ходе проведения обследований проверяются: ...3. Качество ведения журналов учета отказов трубопроводов, в том числе в нефтепромыслах и бригадах добычи нефти и газа. Соответствие данных оперативных журналов и передаваемой информации в официальных отчетах, предоставляемых нефтяными компаниями в уполномоченные органы государственной власти по количеству аварий, технической воды. Выявление расхождений и выяснение причин несоответствия

1. К каким возможным последствиям может привести выпучивание сжатой арматуры, появление продольных трещины в сжатой зоне, шелушение бетона сжатой зоны в железобетонных конструкциях согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Таблица Е.1 Аварийное состояние

1. Какие из перечисленных зон не относятся к зонам с особыми условиями использования территорий согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»?

Ответ от обратного! Зоны с особыми условиями использования территорий - охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - объекты культурного наследия), водоохранные зоны, зоны затопления, подтопления, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1. На каком расстоянии друг от друга должны быть расположены продольные планки перил рабочих площадок или площадок обслуживания на объектах добычи нефти и газа, расположенных на высоте?

не более 0,4 м друг от друга

1. Какое утверждение в отношении рекомендаций по безопасной эксплуатации резервуара указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Максимальные сроки проведения повторного технического диагностирования рекомендованы **пунктом 9** настоящего Руководства по безопасности. Срок дальнейшей безопасной эксплуатации резервуара определяется на основании экспертизы промышленной безопасности, выполняемой по результатам технического диагностирования.

В мероприятиях по обеспечению безопасной эксплуатации резервуара может быть предусмотрено снижение уровня взлива или проведение ремонта по восстановлению несущей способности конструкций.

1. Какой документ согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» является положительным заключением экспертизы проектной документации на соответствие требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий и требованиям к содержанию разделов проектной документации?

Результатом экспертизы проектной документации является заключение о соответствии (положительное заключение) или несоответствии (отрицательное заключение) проектной документации требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий, требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 настоящего Кодекса, а также о соответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов (в случае, если результаты инженерных изысканий были направлены на экспертизу одновременно с проектной документацией).

1. Какая минимальная конструктивная толщина стенки вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов диаметром от 25 до 40 м включительно установлена ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденным приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

8 мм

1. По каким программам производится техническое диагностирование резервуаров, сооруженных по проектам, нормам иностранных государств, и резервуаров емкостью свыше 50 тыс. м³, а также резервуаров с теплоизоляцией, резервуаров с защитной стенкой согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Техническое диагностирование резервуаров, сооруженных по проектам, нормам иностранных государств, и резервуаров емкостью свыше 50 , а также резервуаров с теплоизоляцией, резервуаров с защитной стенкой производится по индивидуальным программам, разрабатываемым с привлечением специализированных проектных и (или) научно-исследовательских организаций

1. Какой документ оформляется по результатам контроля герметичности избыточным давлением основного металла и сварных соединений конструкций резервуара при проведении полного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Результаты контроля оформляются актом. К акту проведения контроля давлением прилагаются эскизы конструкций резервуара с указанием координат расположения выявленных сквозных повреждений.

1. Какой документ оформляется по результатам проведения осмотра основного металла и сварных соединений элементов металлоконструкций резервуара с наружной стороны при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

По результатам проведения осмотра оформляется акт проведения осмотра в соответствии с **приложением N 5** к настоящему Руководству по безопасности. К акту прилагаются эскизы (развертки) конструкций резервуара с указанием координат расположения выявленных дефектов, элементов, не предусмотренных проектной документацией, мест установки оборудования, разбежки сварных швов, люков, патрубков, лестниц, ограждений, площадок

1. Какая из нижеперечисленных ситуаций относится к установившейся при расчете конструкций согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

- установившаяся - ситуация, имеющая продолжительность, близкую к сроку службы строительного объекта (например, эксплуатация между двумя капитальными ремонтами или изменениями технологического процесса);

1. Когда проводится первое техническое обследование состояния зданий и сооружений согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Первое обследование технического состояния зданий и сооружений проводится не позднее чем через два года после их ввода в эксплуатацию.

1. Какой следует принимать толщину теплоизоляционного слоя трубопроводов зданий (сооружений), если разница между расчетной и номенклатурной толщиной не превышает 3 мм, согласно СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

ближайшую более низкую толщину теплоизоляционного слоя в случаях расчета по температуре на поверхности изоляции и нормам плотности теплового потока

1. Какой способ теплового контроля применяют для объектов, изготовление, строительство, монтаж, ремонт, реконструкция и (или) эксплуатация которых сопровождается выделением (поглощением) тепла в различных зонах в соответствии с РД 13‑04‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения теплового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Пассивный способ теплового контроля

1. Какое требование из перечисленных входит в обязанности руководителя организации, проводящей экспертизу промышленной безопасности, согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Руководитель организации, проводящей экспертизу промышленной безопасности, обязан: - организовать проведение экспертизы промышленной безопасности в порядке, установленном федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности; - обеспечить проведение экспертизы промышленной безопасности экспертами в области промышленной безопасности; - обеспечить наличие оборудования, приборов, материалов и средств информационного обеспечения, необходимых для проведения экспертизы промышленной безопасности.

1. Что из нижеперечисленного не подлежит цементированию в нижележащей части стратиграфического разреза согласно требованиям безопасности к процессу крепления ствола скважины?

В нижележащей части стратиграфического разреза цементированию подлежат: продуктивные горизонты, кроме запроектированных к эксплуатации открытым забоем; продуктивные отложения, не подлежащие эксплуатации, в том числе с непромышленными запасами; истощенные горизонты; напорные водоносные горизонты, с коэффициентом аномальности более 1,3; водоносные проницаемые горизонты, находящиеся или планируемые к разработке; горизонты вторичных (техногенных) скоплений нефти и газа; интервалы, сложенные пластичными породами, склонными к деформациям; интервалы, породы которых или продукты их насыщения способны вызывать ускоренную коррозию обсадных труб.

1. Каким образом квалифицируются местные отклонения (выпучины и вмятины) с расстоянием от нижнего до верхнего края стенки резервуара более 4,5 м согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Местные отклонения с расстоянием от нижнего до верхнего края более 4,5 м квалифицируются как отклонение стенки от вертикали. Экспертная организация выполняет расчет и определяет срок и условия дальнейшей безопасной эксплуатации резервуара

1. Для каких месторождений границы горного отвода в горизонтальной плоскости устанавливаются по границе зоны развития депрессионной воронки, полученной расчетным путем на конец эксплуатируемого периода?

2.2. ...Для месторождений теплоэнергетических вод границы горного отвода в горизонтальной плоскости устанавливаются по границе зоны развития депрессионной воронки, полученной расчетным путем на конец эксплуатируемого периода.

1. Какие из нижеприведенных данных не являются основой для проведения оценки технического состояния бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений по внешним признакам согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Ответ от обратного! Оценку технического состояния бетонных и железобетонных конструкций по внешним признакам (см. приложение Е) проводят на основе: - определения геометрических размеров конструкций и их сечений; - сопоставления фактических размеров конструкций с проектными размерами; - соответствия фактической статической схемы работы конструкций принятой при расчете; - наличия трещин, отколов и разрушений; - месторасположения, характера трещин и ширины их раскрытия; - состояния защитных покрытий; - прогибов и деформаций конструкций; - признаков нарушения сцепления арматуры с бетоном; - наличия разрыва арматуры; - состояния анкеровки продольной и поперечной арматуры; - степени коррозии бетона и арматуры.

1. Какая проверка осуществляется по особому (чрезвычайному) предельному состоянию конструкций морских платформ в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

По особому (чрезвычайному) предельному состоянию осуществляется проверка того, что местное повреждение или затопление не приводит к потере конструктивной целостности или эксплуатационных характеристик платформы.

1. По какой формуле определяется скорость коррозии элемента конструкции резервуара (Vi\_корр, мм/год) согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Скорость коррозии элемента конструкции резервуара , мм/год, определяется по формуле:

, (2)

где: t - фактическая толщина элемента конструкции резервуара на момент начала эксплуатации, мм. В случае отсутствия данных t принимается равной толщине элемента, приведенной в проектной документации.

 - толщина элемента, определенная по результатам технического диагностирования, мм;

 - промежуток времени между вводом элемента конструкции (после строительства, ремонта) и последним техническим диагностированием, год.

1. Что понимается под «воздействием» на строительные объекты согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

2.2.1 воздействия: Изменение температуры, влияние на строительный объект окружающей среды, действие ветра, осадка оснований, смещение опор, деградация свойств материалов во времени и другие эффекты, вызывающие изменение напряженно-деформированного состояния строительных конструкций. Примечание - При проведении расчетов воздействия допускается задавать как эквивалентные нагрузки.

1. Каким образом согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787, следует учитывать в расчетах зданий и сооружений нагрузки, возникающие от веса стационарного оборудования: станков, аппаратов, моторов, емкостей, трубопроводов с арматурой, опорными частями и изоляцией, ленточных конвейеров, постоянных подъемных машин с их канатами и направляющими, а также вес жидкостей и твердых тел, заполняющих оборудование?

Как длительные нагрузки

1. В каком из нижеперечисленных случаев не проводится расчет на прогрессирующее обрушение зданий и сооружений согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

Расчет на прогрессирующее обрушение проводится для зданий и сооружений класса КС-3, а также зданий и сооружений класса КС-2 с массовым нахождением людей (см. приложение Б). Расчет на прогрессирующее обрушение допускается не проводить, если предусмотрены специальные мероприятия, исключающие прогрессирующее обрушение сооружения или его части.

1. При каком превышении значения условной гибкости стенки λ̅w балки 1‑го класса стальной конструкции необходимо укреплять ее поперечными ребрами жесткости согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791, если на поясе балки присутствует подвижная нагрузка?

Если значение условной гибкости стенки λ̅w превышает 2,2 - при наличии подвижной нагрузки на поясе балки

1. Каким термином в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, обозначается событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния элементов или систем морской платформы?

отказ

1. Какие из перечисленных работ не относятся к подготовке скважины к забуриванию?

Ответ от обратного Подготовка скважины к забуриванию дополнительного ствола включает в себя: - отсечение нижерасположенной части эксплуатационной колонны путем установки цементного моста (мостовой пробки) или пакера; - опрессование обсадной колонны; шаблонирование эксплуатационной колонны; - определение местоположения муфтовых соединений обсадной колонны.

1. Какая из приведенных формулировок «подповерхностного дефекта» является верной в соответствии с РД 13‑05‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Дефект подповерхностный (near surface discontinuity) - дефект, расположенный вблизи поверхности объекта контроля и не выходящий на ее поверхность.

1. Какие требования устанавливает ГОСТ Р 54594‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские. Правила обитаемости. Общие требования», утвержденный приказом Росстандарта от 07.12.2011 № 719‑ст?

Настоящий стандарт устанавливает основные требования по обитаемости на морских сооружениях для освоения нефтегазовых месторождений, к числу которых относятся морские платформы (МП) — морские стационарные платформы (МСП), плавучие буровые установки (ПБУ), морские плавучие нефтегазодобывающие комплексы (ПНК). Требования по обитаемости на МП направлены на снижение риска нанесения вреда персоналу и возникновения аварийных ситуаций, обусловленных человеческим фактором. Длительное пребывание на МП персонала требует создания для него благоприятной производственной и бытовой среды обитания. Требования настоящего стандарта обеспечивают безопасные условия обитания для работы и отдыха на МП. Требования настоящего стандарта распространяются на проектирование, строительство, переоборудование и эксплуатацию МП.

1. Каким термином в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, обозначаются донные грунты в естественном состоянии или насыпные материалы, воспринимающие нагрузку от установленных морских стационарных платформ?

основание

1. Какие элементы конструкции сварных вертикальных цилиндрических резервуаров не предрасположены к разрушению?

4.2. На конструктивной схеме резервуара отмечают элементы (участки) конструкции, которые представляются наиболее предрасположенными к разрушению. При этом первоочередное внимание следует уделять: сварным соединениям в вертикальных монтажных стыках стенки, в пересечениях вертикальных и горизонтальных швов в I - III поясах стенки (считая снизу), сварного шва между стенкой и днищем, сварных швов приварки люков и врезок в нижние пояса резервуаров; местам стенки у нижнего уторного шва, соединяющего стенку с днищем; местам присоединения трубопроводов, в том числе передающих вибрационные нагрузки; участкам стенки, имеющим местные выпучины или вмятины и отклонения образующих от вертикали (в пределах или за пределами допусков); участкам конструкций, наиболее подверженных коррозии: нижнего пояса и двух верхних поясов стенки, днища, настила и несущих элементов крыши, понтонов и плавающих крыш. (Указано что наиболее предрасположено, вопрос от обратного) Скорее всего ответ: Все предрасположены

1. Что из приведенного ниже является возможной причиной появления трещин в сварных швах металлических конструкций согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Таблица Ж.1 Конструктивные недоработки, влияние остаточных сварных напряжений из-за нарушения режима сварки

1. На какой стадии разработки месторождения в соответствии с ГОСТ Р 53710‑2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Месторождения нефтяные и газонефтяные. Правила проектирования разработки», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15.12.2009 № 1152‑ст, необходимо составлять проект разработки месторождения?

после завершения бурения не менее 70% скважин основного фонда по технологической схеме разработки

1. При каком условии допускается эксплуатация резервуара при наличии элементов (ребер) на стенке резервуара, не предусмотренных в проектной документации, дефектов геометрической формы стенки и днища, величины которых превышают допустимые пределы, до очередного капитального ремонта согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

При наличии элементов (ребер) на стенке резервуара, не предусмотренных в проектной документации, дефектов геометрической формы стенки и днища, величины которых превышают допустимые пределы, резервуар выводят из эксплуатации для проведения ремонта. Допускается эксплуатация такого резервуара до очередного капитального ремонта с ограничением эксплуатационных нагрузок (уровень залива, вакуум, снеговая нагрузка), подтвержденного расчетом.

1. Какой тип каркасных алюминиевых крыш не применяется для вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов со стационарной крышей без понтона согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

ОТ ОБРАТНОГО Конические и сферические крыши с радиальными балками применяются для резервуаров РВС

1. При каком содержании кислорода в газе, выходящем из газопровода, вытеснение воздуха газом, проводимое перед вводом в эксплуатацию трубопровода для транспорта природного газа, признается законченным согласно требованиям при добыче и хранении природного газа?

не более 1% по показаниям газоанализатора

1. На какие организации согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» распространяются требования промышленной безопасности опасных производственных объектов?

Положения настоящего Федерального закона распространяются на все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации и на иных территориях, над которыми Российская Федерация осуществляет юрисдикцию в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормами международного права

1. Выступающие на какую высоту над поверхностью земли емкости обязательно должны быть ограждены или перекрыты во избежание падения в них людей?

менее чем на 1 м

1. Какие дефекты не могут быть выявлены при вихретоковом контроле технических устройств и сооружений в соответствии с РД 13‑03‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения вихретокового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

1.9. При вихретоковом контроле могут быть выявлены: - ковочные, штамповочные, шлифовочные трещины, надрывы волосовины, поры, неметаллические и шлаковые включения, в элементах конструкций и деталях; - трещины, возникшие в элементах конструкций и деталях при эксплуатации технических устройств и сооружений.

1. Чем определяется размер санитарно‑защитных зон, которые устанавливаются от крайнего ряда эксплуатационных скважин, а также вокруг других опасных производственных объектов?

Проектной документацией.

1. Какие дефекты допускаются на бетонных поверхностях железобетонных конструкций в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

На бетонных поверхностях допускаются: для стеновых конструкций - отверстия под тяжи с оставляемыми в них пластмассовыми защитными трубками тяжа, отверстия под анкеры (заделка отверстий должна быть оговорена в проектной документации или ППР отдельно); отпечатки щитов и элементов опалубки; обнажение арматурных фиксаторов; для нижней поверхности перекрытий - отпечатки щитов и элементов палубы, элементы крепления пластмассовых конструкций, электрической разводки и т.п.

1. Какие из перечисленных ниже конструктивных мероприятий не могут быть использованы для предотвращения резонансного вихревого возбуждения сооружений согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

Для предотвращения резонансного вихревого возбуждения могут быть использованы различные конструктивные мероприятия: установка вертикальных и спиралевидных ребер, перфорация ограждения и установка соответствующим образом настроенных гасителей колебаний.

1. Какая величина максимального заполнения продуктом емкостей для хранения сжиженных газов и нестабильного конденсата установлена требованиями к эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа?

Величина максимального заполнения емкостей продуктом не должна превышать 83% геометрического объема.

1. Какое из перечисленных утверждений в отношении размещения пылеуловителей для сухой очистки взрывоопасной пылевоздушной смеси производственных зданий указано верно согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Пылеуловители для сухой очистки взрывоопасной пылевоздушной смеси следует размещать вне производственных зданий открыто на расстоянии не менее 10 м от стен или в отдельных зданиях вместе с вентиляторами. Пылеуловители для сухой очистки взрывоопасной пылевоздушной смеси без устройств для непрерывного удаления уловленной пыли при расходе воздуха 15 тыс. м3/ч и менее и массе пыли в бункерах и емкостях вместимостью 60 кг и менее, а также с устройством для непрерывного удаления уловленной пыли допускается размещать вместе с вентиляторами в отдельных помещениях для вентиляционного оборудования производственных зданий (кроме подвалов).

1. Какой тип систем размещения скважин не рекомендуется использовать для залежей значительных размеров в вариантах разработки в соответствии с правилами проектирования разработки нефтяных и газовых месторождений?

Для залежей значительных размеров в вариантах разработки рекомендуется рассматривать известные регулярные системы размещения добывающих и нагнетательных скважин: пяти-, трех- и однорядные, площадные пятиточечные, обращенные семиточечные и девятиточечные.

1. При каком отличии по длине ствола между наиболее и наименее протяженной скважиной запрещается включение скважин в рабочий проект на бурение группы скважин?

более 2000 м

1. При каком заглублении подземной части ниже планировочной отметки объект капитального строительства относится к уникальному объекту согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации?

Заглубление подземной части (полностью или частично) ниже планировочной отметки земли более чем на 15 метров.

1. Какое требование к проведению измерения отклонения центральной опорной стойки стационарной крыши резервуара от вертикали при полном техническом диагностировании является верным согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Контроль отвесом проводится для измерения вертикальности опорных стоек плавающей крыши (понтона).

1. В каком случае закрытое помещение, непосредственно сообщающееся с взрывоопасной зоной класса 0, не считается взрывобезопасным в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

136. Закрытое помещение, непосредственно сообщающееся с зоной 0, считается взрывобезопасным при следующих условиях: - доступ осуществляется через двойные самозакрывающиеся газонепроницаемые двери, образующие воздушный тамбур-шлюз, в котором создается подпор воздуха механической приточной вентиляцией; - вентиляция обеспечивает избыточное давление по отношению к взрывоопасному пространству; - предусмотрена сигнализация в посту управления с постоянной вахтой, срабатывающая при прекращении действия вентиляции.

1. Чему должны соответствовать способ и режимы бурения, тип породоразрушающего инструмента, скорость истечения струи раствора из насадок долота?

рабочему проекту

1. Какие скважины включаются в границы горного отвода?

2.2. В границы горного отвода включаются законтурные нагнетательные скважины, а также могут включаться наблюдательные или иные скважины, предусмотренные проектом разработки для контроля за рациональным использованием недр и влиянием работ на окружающую среду.

1. На проектирование каких сооружений распространяется СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденный приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620?

Настоящий свод правил устанавливает требования к проектированию следующих сооружений промышленных предприятий, отнесенных к следующим группам: Подземные сооружения. - Подпорные стены. Подвалы. Тоннели и каналы. Опускные колодцы. Емкостные сооружения для жидкостей и газов. - Резервуары для нефти и нефтепродуктов. Газгольдеры. Емкостные сооружения для сыпучих материалов. - Закрома. Бункеры. Силосы и силосные корпуса для хранения сыпучих материалов. Угольные башни коксохимзаводов. Этажерки и площадки. Открытые крановые эстакады. Отдельно стоящие опоры и эстакады под технологические трубопроводы. Галереи и эстакады. Разгрузочные железнодорожные эстакады. Надземные сооружения. Высотные сооружения. - Градирни. Башенные копры предприятий по добыче полезных ископаемых. Дымовые трубы. Вытяжные башни. Водонапорные башни.

1. Какие нагрузки различают при расчете зданий и сооружений в зависимости от продолжительности действия нагрузок согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

5.1 5.1 В зависимости от продолжительности действия нагрузок следует различать постоянные и временные (длительные , кратковременные , особые ) нагрузки.

1. В каких местах не измеряется толщина листов понтона или плавающей крыши вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов?

ОТВЕТ ОТ ОБРАТНОГО: Толщина листов понтона или плавающей крыши измеряется на центральной части, а также на коробах и ребрах жесткости.

1. Каким образом устанавливается порядок контроля загазованности воздушной среды всей территории кустовой площадки при одновременном производстве буровых работ, освоении и эксплуатации скважин на кусте?

Разработка графика, определение места отбора проб и порядок контроля осуществляются представителем пользователя недр (заказчиком). Реализация этого контроля возлагается на ответственного руководителя работ на кустовой площадке.

1. Что в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» называется «предельным состоянием строительных конструкций»?

Предельное состояние строительных конструкций - состояние строительных конструкций здания или сооружения, за пределами которого дальнейшая эксплуатация здания или сооружения опасна, недопустима, затруднена или нецелесообразна либо восстановление работоспособного состояния здания или сооружения невозможно или нецелесообразно;

1. На какой срок эксплуатации составляют проект пробной эксплуатации месторождения (залежи) в соответствии с ГОСТ Р 53710‑2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Месторождения нефтяные и газонефтяные. Правила проектирования разработки», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15.12.2009 № 1152‑ст?

на срок не более пяти лет

1. Какую проверку предусматривает визуальный контроль сварных конструкций (узлов, элементов) технических устройств и сооружений согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Визуальный контроль сварных конструкций (узлов, элементов) предусматривает проверку: - отклонений по взаимному расположению элементов сварной конструкции; - наличия маркировки сварных соединений; - наличия маркировки сварных конструкций (узлов); - отсутствия поверхностных повреждений материала, вызванных отклонениями в технологии изготовления, транспортировкой и условиями хранения; - отсутствия неудаленных приварных элементов (технологического крепления, выводных планок, гребенок, бобышек и т.п.).

1. Какой должна быть высота отбортовки при проектировании настила палубы ледостойких морских стационарных платформ для предотвращения загрязнения морской среды отходами производства в процессе бурения, опробования и эксплуатации скважин?

не менее 200мм

1. Что в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» называется «сооружением»?

сооружение - результат строительства, представляющий собой объемную, плоскостную или линейную строительную систему, имеющую наземную, надземную и (или) подземную части, состоящую из несущих, а в отдельных случаях и ограждающих строительных конструкций и предназначенную для выполнения производственных процессов различного вида, хранения продукции, временного пребывания людей, перемещения людей и грузов;

1. При достижении какого нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами в закрытых помещениях буровой установки должен включаться предупредительный сигнал?

При достижении 20% от нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами должен включаться предупредительный сигнал.

1. Что не является одним из основных этапов строительства морской платформы в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

ответ от обратного изготовление, транспортировка и установка

1. Какие элементы не являются объектами исследований при обследовании технического состояния здания (сооружения) для определения соответствия действующим нормам согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

5.1.3. При обследовании технического состояния зданий и сооружений в зависимости от задач, поставленных в техническом задании на обследование, объектами исследования являются:- грунты основания, фундаменты, ростверки и фундаментные балки;- стены, колонны, столбы;- перекрытия и покрытия (в том числе балки, арки, фермы стропильные и подстропильные, плиты, прогоны и др.);- балконы, эркеры, лестницы, подкрановые балки и фермы;- связевые конструкции, элементы жесткости; стыки и узлы, сопряжения конструкций между собой, способы их соединения и размеры площадок опирания.

1. Какой документ составляется по результатам текущего контроля качества строительно‑монтажных работ (подготовительных и основных), а также при приемке работ при строительстве и реконструкции предприятий, зданий и сооружений в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

 Качество строительно-монтажных работ должно быть обеспечено текущим контролем технологических процессов подготовительных и основных работ, а также при приемке работ. По результатам текущего контроля технологических процессов составляются акты освидетельствования скрытых работ.

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от устья эксплуатационной нефтяной скважины до установки предварительного сброса пластовой воды, расположенных на одном нефтяном месторождении?

39 м

1. Каким термином в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, обозначается состояние, при котором конструкция, основание или сооружение (морская платформа) в целом перестает удовлетворять заданным эксплуатационным требованиям (расчетным критериям) или требованиям при производстве работ (строительстве)?

предельное состояние

1. Какие факторы из перечисленных согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст, не влияют на периодичность контроля внутренней коррозии подводных трубопроводов?

ответ от обратного 13.4.2.4 Периодичность контроля внутренней коррозии должна определяться на основе следующих факторов: - ответственности трубопровода; - ожидаемой коррозионной активности продукта; - предельных параметров обнаруживаемых дефектов и точности системы проверки; - результатов предыдущих изысканий и мониторинга; - изменений эксплуатационных параметров трубопровода и т.д.

1. Каким образом следует проверять качество затяжки болтов в нерасчетных соединениях строительных конструкций, а также сборочных болтов сварных соединений при выполнении монтажных соединений на болтах без контролируемого натяжения в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Качество затяжки постоянных болтов в расчетных соединениях следует проверять монтажными ключами длиной и с усилием, указанными в 4.5.6. Качество затяжки болтов в нерасчетных соединениях, а также сборочных болтов сварных соединений следует проверять остукиванием молотком массой 0,4 кг, при этом болты не должны смещаться

1. Какие явления согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» относят к опасным природным процессам и явлениям?

Землетрясения, сели, оползни, лавины, подтопление территории, ураганы, смерчи, эрозия почвы и иные подобные процессы и явления, оказывающие негативные или разрушительные воздействия на здания и сооружения.

1. Балки какого класса следует применять в стальных конструкциях для всех видов нагрузок и рассчитывать на изгиб только в пределах упругих деформаций согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791?

Балки 1-го класса следует применять для всех видов нагрузок и рассчитывать в пределах упругих деформаций

1. Какому термину соответствует дефект в виде воронкообразного или трубчатого углубления в сварном шве согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Свищ в сварном шве

1. Какие требования установлены СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608, к конструкциям тепловой изоляции трубопроводов зданий и сооружений с отрицательными температурами?

5.5 Для теплоизоляционного слоя оборудования и трубопроводов с отрицательными температурами следует применять теплоизоляционные материалы и изделия с плотностью не более 200 кг/м3 и расчетной теплопроводностью в конструкции не более 0,05 Вт/(м·К) при температуре веществ минус 40 °С и выше и не более 0,04 Вт/(м·К) - при минус 40 °С. При выборе материала теплоизоляционного слоя поверхности с температурой от 19 до 0 °С следует относить к поверхностям с отрицательными температурами.

1. Что должны гарантировать работы, связанные с проектированием, строительством и эксплуатацией подводной трубопроводной системы?

что ни один отказ не приведет к угрозам человеческой жизни или неприемлемым отказам технологических установок или оборудования

1. Какая из приведенных формулировок «глубины несплошности» является верной в соответствии с РД 13‑06‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения капиллярного контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

размер несплошности в направлении внутрь объекта контроля от его поверхности.

1. Какие теплоизоляционные конструкции должны применяться для изоляции люков, фланцевых соединений, арматуры и компенсаторов трубопроводов зданий и сооружений, а также в местах измерений и проверки состояния изолируемых поверхностей в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Съемные теплоизоляционные конструкции должны применяться для изоляции люков, фланцевых соединений, арматуры и компенсаторов трубопроводов, а также в местах измерений и проверки состояния изолируемых поверхностей

1. Для каких проектируемых зданий и сооружений согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» в составе исходных данных для проектирования должен быть указан уровень ответственности проектируемого здания или сооружения?

 В проектной документации здания или сооружения лицом, осуществляющим подготовку проектной документации, должны быть учтены исходные данные, передаваемые застройщиком (заказчиком) в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности. В составе исходных данных для проектирования должен быть указан уровень ответственности проектируемого здания или сооружения, устанавливаемый в соответствии с частями 7 - 10 статьи 4 настоящего Федерального закона.

1. Какое требование к экспертной организации по выданным заключениям экспертизы промышленной безопасности указано верно согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Экспертная организация обеспечивает учет выданных заключений экспертизы и хранение их копий.

1. Каким образом следует учитывать в расчетах зданий и сооружений нагрузки, возникающие при изготовлении, хранении и перевозке строительных конструкций, а также при возведении сооружений, согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

Нагрузки, возникающие при изготовлении, хранении и перевозке конструкций, а также при возведении сооружений, следует учитывать в расчетах как кратковременные нагрузки.

1. В каких целях проводится капиллярный контроль технических устройств и сооружений в соответствии с РД 13‑06‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения капиллярного контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

в целях выявления поверхностных несплошностей: трещин, пор, шлаковых включений, раковин, межкристаллитной коррозии, коррозионного растрескивания и других несплошностей, а также места их расположения, протяженности и характера распространения.

1. Каким следует принимать температурный показатель воздуха рабочей зоны в теплый период при наличии избытков теплоты для производственных помещений с полностью автоматизированным технологическим оборудованием, функционирующим без присутствия людей, при отсутствии технологических требований к температурному режиму согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

В теплый период года при отсутствии избытков теплоты - равную температуре наружного воздуха (параметры А), а при наличии избытков теплоты - на 4 °С выше температуры наружного воздуха (параметры А), но не ниже 29 °С, если при этом не потребуется подогрев наружного воздуха.

1. На каком этапе должны быть представлены координаты проектного положения морской платформы в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

до начала проведения изысканий и выполнения проектных работ.

1. Какую возможность должна допускать конструкция покровного слоя тепловой изоляции трубопроводов зданий (сооружений) в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Конструкция покровного слоя тепловой изоляции должна допускать возможность компенсации температурных деформаций изолируемого объекта и теплоизоляционной конструкции.

1. Во сколько раз могут быть увеличены предельные отклонения от вертикали образующих стенок резервуаров, находящихся в эксплуатации более 20 лет, согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

в 2 раза

1. Разрешена ли эксплуатация опасного производственного объекта нефтегазодобывающих производств в случае истечения срока действия технологического регламента на производство работ?

запрещается

1. Какое техническое решение, обеспечивающее длительную безопасную эксплуатацию резервуаров, является верным согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Технические решения, обеспечивающие длительную безопасную эксплуатацию резервуаров:

стопроцентный неразрушающий контроль с применением радиографического контроля (далее - РК) или ультразвукового контроля (далее - УЗК) сварных швов стенки и окрайки днища при строительстве резервуара (с обязательным наличием заключений по неразрушающему контролю);

наличие антикоррозионной защиты внутренней поверхности с использованием лакокрасочных материалов со сроком службы не менее 20 лет и (или) припуском на локальную и общую коррозию стенки, днища, крыши, понтона, плавающей крыши, рассчитанным на 20 лет;

обеспечение средствами ЭХЗ защитного потенциала в процессе эксплуатации на резервуаре и технологических трубопроводах;

для обеспечения проведения мониторинга герметичности днища в конструкции резервуара могут применяться следующие технические решения:

в основании резервуара устанавливается система контроля протечек с использованием гибких мембран;

применяется конструкция двойного днища;

применяется конструкция днища, позволяющая осуществлять контроль за его техническим состоянием и герметичностью;

применяются другие конструкции днища, обеспечивающие проведение мониторинга герметичности

1. Для вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов какого объема под стенкой резервуара устанавливают железобетонное фундаментное кольцо шириной не менее 0,8 м согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Для резервуаров объемом 2000 м3 и более под стенкой резервуара устанавливают железобетонное фундаментное кольцо шириной не менее 0,8 м для резервуаров объемом не более 3000 м

1. Какие отношения не регулирует законодательство о градостроительной деятельности согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»?

Законодательство о градостроительной деятельности регулирует отношения по территориальному планированию, градостроительному зонированию, планировке территории, архитектурно-строительному проектированию, отношения по строительству объектов капитального строительства, их реконструкции, капитальному ремонту, а также по эксплуатации зданий, сооружений (далее - градостроительные отношения).

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от компрессорной станции газлифта до столовой, расположенных на одном нефтяном месторождении?

30 м

1. В каких из перечисленных районов не запрещается размещать установки подготовки нефти и газа?

ответ от обратного356. Установки подготовки нефти и газа запрещается размещать на пониженных и других участках рельефа местности с плохим естественным проветриванием, а также в районах с преобладающими ветрами, со скоростью до 1 м/с, длительными или часто повторяющимися штилями, инверсиями, туманами (за год более 30 - 40%, в течение зимы более 50 - 60% дней).

1. Требуется ли согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, проведение обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений по результатам последствий пожаров, стихийных бедствий, аварий, связанных с разрушением здания (сооружения)?

4.4. Обследование и мониторинг технического состояния зданий и сооружений проводят также:- по результатам последствий пожаров, стихийных бедствий, аварий, связанных с разрушением здания (сооружения);

1. Какие опасные производственные объекты должны быть снабжены информационными щитами на хорошо просматриваемых местах с указанием наименования объекта и владельца?

9. Все строящиеся, действующие и вводимые в эксплуатацию ОПО должны быть снабжены информационными щитами на хорошо просматриваемых местах с указанием наименования объекта, его инвентарного номера и владельца.

1. Каким требованиям должна удовлетворять площадь стальной опорной плиты строительной конструкции согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791?

Площадь стальной опорной плиты должна удовлетворять требованиям расчета на прочность фундамента.

1. Из каких видов нагрузок на строительные объекты состоят основные сочетания нагрузок согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

П 6.3.3 а) основные сочетания нагрузок, состоящие из постоянных, длительных и (или) кратковременных нагрузок

1. Какой класс опасности установлен для опасных производственных объектов бурения и добычи нефти, газа и газового конденсата, опасных в части выбросов продукции с содержанием сернистого водорода от 1 до 6 % объема такой продукции согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

III класс опасности

1. Во сколько раз должны быть увеличены предельные отклонения от вертикали образующих стенки резервуара, находящихся в эксплуатации от 5 до 20 лет, по сравнению с нормами предельных отклонений стенки резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Предельные отклонения от вертикали образующих стенок резервуаров, находящихся в эксплуатации увеличиваются:

при сроке эксплуатации от 5 до 20 лет – в 1,3 раза;

1. Какой класс опасности устанавливается в случае, если для опасного производственного объекта по критериям, установленным в Федеральном законе от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», установлены разные классы опасности (за исключением опасных производственных объектов, на которых ведутся горные работы и работы по обогащению полезных ископаемых и опасных производственных объектов, на которых осуществляется хранение и переработка растительного сырья)?

а) В случае, если для опасного производственного объекта по указанным в пунктах 1 - 7 настоящего приложения критериям могут быть установлены разные классы опасности, устанавливается наиболее высокий класс опасности.

1. Какие процедуры не проводятся при полном обследовании сварного вертикального цилиндрического резервуара, отработавшего расчетный срок службы?

3.6.1. Ознакомление с эксплуатационно-технической документацией на резервуар. 3.6.2. Анализ конструктивных особенностей резервуара; анализ условий эксплуатации; определение наиболее нагруженных, работающих в наиболее тяжелых и сложных условиях элементов резервуара. 3.6.3. Составление программы обследования. 3.6.4. Натурное обследование резервуара: визуальный осмотр всех конструкций с внутренней и наружной сторон, в том числе визуальный осмотр понтона (плавающей крыши); измерение толщины поясов стенки, кровли, днища, понтона (плавающей крыши); измерение геометрической формы стенки и нивелирование днища; измерение расстояний между понтоном (плавающей крышей) и стенкой резервуара; проверка состояния понтона (плавающей крыши); проверка состояния основания и отмостки. 3.6.5. Контроль ультразвуковым, рентгенографическим и другими методами дефектоскопии, необходимость и объем проведения которого устанавливается по результатам визуального осмотра. 3.6.6. Установление возможности эксплуатации резервуара с выдачей соответствующего заключения. согласно 3.7.2. помимо п.3.6.1-3.6.5....включает дополнительно следующие этапы: определение необходимости оценки механических свойств материала и его структуры (методами неразрушающего контроля или лабораторного исследования); оценка физико-механических свойств и структуры металла; выбор расчетных схем и оценка остаточного ресурса работы металла с учетом: скорости коррозии в местах уменьшения толщин элементов; изменения механических свойств металла или сварных соединений; объема и характера циклических нагружений; работы резервуара при отрицательных температурах (ниже 40 °C). Оценка остаточного ресурса согласовывается со специализированной организацией(Указано что проводится, вопрос от обратного)

1. Какое содержание сернистого водорода от объема продукции установлено для опасных производственных объектов бурения и добычи нефти, газа и газового конденсата II класса опасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

свыше 6 процентов объема такой продукции;

1. На какое расстояние в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, удаляются от жилых помещений устройства приема, перекачки и хранения топлива морской стационарной платформы, морской эстакады с приэстакадными нефтегазодобывающей и буровой площадками, плавучей буровой установки и плавучего технологического комплекса?

на обоснованное при проектировании расстояние.

1. Каким методом согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, проводят определение геометрических параметров элементов конструкций и их сечений при обследовании технического состояния стальных конструкций зданий (сооружений)?

5.3.3.2 Определение геометрических параметров элементов конструкций и их сечений проводят непосредственными измерениями.

1. Какое отличие плотности бурового раствора от указанной в рабочем проекте на бурение группы скважин допускается?

плотности бурового раствора, отличающейся от предусмотренной в рабочем проекте в пределах +/- 0,3 г/см3

1. В отношении опасных производственных объектов какого класса опасности вправе участвовать эксперты второй категории при проведении экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

II, III, IV класса опасности

1. Что понимается под «строительной конструкцией» согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

2.1.14 строительная конструкция: Часть сооружения, выполняющая определенные функции несущих или ограждающих конструкций или являющаяся декоративным элементом

1. Какие требования не предъявляются к листам окрайки вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов?

п. 5.1.2.2 Номинальная толщина листов окрайки днища должна быть не менее 6 мм. 5.1.2.3. Выступ листов окрайки за стенку резервуара должен быть не менее 50 и не более 100 мм. 5.1.2.4. Для листов окрайки должна применяться та же марка стали, что и для нижнего пояса стенки, или соответствующего класса прочности при условии обеспечения их свариваемости. 5.1.2.5. Номинальную толщину и минимальную ширину листа окрайки от внутренней поверхности стенки до сварного шва прикрепления центральной части днища к окрайке определяют расчетом. При этом минимальное расстояние от стенки до сварного шва должно быть не менее 600 мм.

1. Каким должно быть расстояние по горизонтали и по вертикали между приемными устройствами наружного воздуха, расположенными в смежных пожарных отсеках здания, в приточных системах общеобменной вентиляции здания согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Расстояние по горизонтали и по вертикали между приемными устройствами, расположенными в смежных пожарных отсеках, должно быть не менее 3 м.

1. В каком случае следует применять метод бетонирования вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Метод ВПТ следует применять при возведении заглубленных конструкций при их глубине от 1,5 м и более; при этом используют бетон проектного класса не менее В25.

1. Укажите неверное утверждение в отношении разработки технологического регламента на опасных производственных объектах согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101.

от обратного 1250. ТР разрабатывается на каждый технологический процесс. Допускается разрабатывать технологический регламент на ОПО в целом. (п. 1250 в ред. Приказа Ростехнадзора от 12.01.2015 N 1) 1251. При проведении опытной эксплуатации, опробования нового оборудования на действующем ОПО с утвержденными ТР разрабатывается отдельный ТР. Разрешается разработка дополнений к действующему ТР. Вопрос разработки отдельного ТР или дополнения к действующему ТР решает организация, утверждающая ТР. 1252. Исключен. - Приказ Ростехнадзора от 12.01.2015 N 1. 1253. ТР, разработанный в организации, подлежит согласованию с соответствующими техническими службами и утверждается главным инженером (техническим руководителем) организации.

1. Какое из утверждений в отношении резервуара или группы резервуаров является неверным и противоречит Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

ОТ ОБРАТНОГО: 768. РЕЗЕРВУАРЫ или группы резервуаров должны быть ограждены сплошным валом или стенами, рассчитанными на гидростатическое давление разлившейся жидкости при разрушении резервуара. Свободный от застройки объем внутри ограждения должен быть не менее объема наибольшего резервуара в группе. РАЗМЕЩЕНИЕ задвижек внутри обвалования запрещается, кроме запорных и коренных, установленных непосредственно у резервуара и предназначенных только для обслуживания данного резервуара. КОЛОДЦЫ и камеры управления задвижками следует располагать с внешней стороны обвалования.

1. Каков предельно допустимый износ несущих конструкций кровли (ферм, прогонов, балок, связей), а также окрайков днища и коробов понтона (плавающей крыши) вертикального цилиндрического резервуара?

Предельно допустимый износ несущих конструкций кровли (ферм, прогонов, балок, связей), а также окрайков днища и коробов понтона (плавающей крыши) не должен превышать 30% проектной величины, если сохраняется их расчетная несущая способность.

1. Какие из перечисленных параметров согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, не фиксируются при осмотре состояния фундаментов зданий (сооружений) при проведении обследования технического состояния оснований и фундаментов зданий (сооружений)?

При осмотре фундаментов фиксируют: - трещины в конструкциях (поперечные, продольные, наклонные и др.); - оголения арматуры; - вывалы бетона и каменной кладки, каверны, раковины, повреждения защитного слоя, выявленные участки бетона с изменением его цвета; - повреждения арматуры, закладных деталей, сварных швов (в том числе в результате коррозии); - схемы опирания конструкций, несоответствие площадок опирания сборных конструкций проектным требованиям и отклонения фактических геометрических размеров от проектных; - наиболее поврежденные и аварийные участки конструкций фундаментов; - результаты определения влажности материала фундамента и наличие гидроизоляции.

1. Какая организация проводит техническое расследование причин аварии, связанной с передвижными техническими устройствами на опасном производственном объекте, согласно «Порядку проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», утвержденному приказом Ростехнадзора от 19.08.2011 № 480?

б) Территориальным органом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, на территории деятельности которого произошла авария

1. Какая функция из перечисленных не входит в обязанности эксперта в области промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Ответ от обратного! Эксперт в области промышленной безопасности обязан: - определять соответствие объектов экспертизы промышленной безопасности требованиям промышленной безопасности путем проведения анализа материалов, предоставленных на экспертизу промышленной безопасности, и фактического состояния технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, зданий и сооружений на опасных производственных объектах, подготавливать заключение экспертизы промышленной безопасности и предоставлять его руководителю организации, проводящей экспертизу промышленной безопасности; - соблюдать установленные федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности порядок проведения экспертизы промышленной безопасности и требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности; - обеспечивать объективность и обоснованность выводов, содержащихся в заключении экспертизы промышленной безопасности; - обеспечивать сохранность материалов, предоставленных на экспертизу промышленной безопасности, и конфиденциальность информации, полученной в ходе проведения указанной экспертизы.

1. На какой стадии разрабатываются меры защиты опорной части ледостойких морских стационарных платформ и морских эстакад от воздействия ледовых нагрузок?

проектирования

1. Каким документом должна быть снабжена каждая партия болтов, гаек и шайб, предназначенных для монтажных соединений строительных конструкций на болтах без контролируемого натяжения, в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Каждая партия болтов, гаек и шайб должна быть снабжена сертификатом качества с указанием результатов механических приемо-сдаточных испытаний. При выполнении соединений на болтах без контролируемого натяжения болты, гайки и шайбы устанавливают в соединения без удаления заводской консервирующей смазки, а при ее отсутствии резьбу болтов и гаек смазывают минеральным маслом по ГОСТ 20799.

1. Какая температура должна быть предусмотрена на поверхности теплоизоляционной конструкции отопительно‑вентиляционного оборудования, трубопроводов, воздуховодов, дымоотводов и дымоходов, размещаемых в помещениях, в которых они создают опасность воспламенения газов, паров, аэрозолей или пыли, согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Горячие поверхности отопительно-вентиляционного оборудования, трубопроводов, воздуховодов, дымоотводов и дымоходов, размещаемых в помещениях, в которых они создают опасность воспламенения газов, паров, аэрозолей или пыли, следует изолировать, предусматривая температуру на поверхности теплоизоляционной конструкции не менее чем на 20 °С ниже температуры их самовоспламенения.

1. Какое расстояние должно быть между винтовыми зажимами, устанавливаемыми при соединении канатов для талевой системы буровых установок и агрегатов по ремонту скважин?

не менее шести диаметров каната

1. Каким образом осуществляется правовое регулирование в области промышленной безопасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», если международным договором Российской Федерации установлены иные правила?

а) применяются правила международного договора

1. Для вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов какого типа оси поясов стенки резервуара располагают по одной вертикальной линии согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Для РВС вертикальные оси поясов располагают по одной вертикальной линии; для РВСП и РВСПК пояса стенки совмещают по внутренней поверхности.

1. Строительные объекты с заглублением подземной части на какую глубину относятся к классу зданий и сооружений КС‑3 согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

ГОСТ 27751-2014 ПРИЛОЖЕНИЕ А Класс сооружений КС-3: м) строительные объекты с заглублением подземной части более чем на 15 метров.

1. Для горючих жидкостей с какой температурой вспышки применяются вертикальные стальные резервуары со стационарной крышей без газовой обвязки согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

выше 61 °С

1. До какой величины должно быть снижено давление в нагнетательном трубопроводе при остановке силового насоса согласно требованиям к проектированию и эксплуатации скважин гидропоршневыми и струйными насосами?

При остановке силового насоса давление в нагнетательном трубопроводе должно быть снижено до атмосферного.

1. При каком снижении давления при испытании колонн на герметичность колонна считается герметичной согласно требованиям безопасности к процессу крепления ствола скважины?

Колонна считается герметичной, если в течение 30 минут давление опрессовки снизилось не более чем на 5 кгс/см2 (0,5 МПа).

1. Каким должен быть объем ультразвукового контроля участков вертикальных сварных соединений, примыкающих к окрайке днища на высоту не менее 500 мм, для резервуаров IV класса опасности  при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Участки вертикальных сварных соединений, примыкающих к окрайку днища на высоту не менее 500 мм в объеме не менее 15 %

1. Какое из перечисленных разрушений не относится к видам коррозионных разрушений согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Коррозионные разрушения подлежат разграничению по их виду на: равномерную коррозию (когда коррозионное разрушение охватывает всю поверхность металла); местную (при охвате отдельных участков поверхности); язвенную, питтинговую (точечную) и коррозию пятнами.

1. Какой тип плавающей крыши вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов указан неверно и противоречит ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

от обратного: существуют следующие типы плавающих крыш: - однодечные - двудечные

1. Какое из приведенных определений «капитальный ремонт объектов капитального строительства» согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» является верным?

14.2) капитальный ремонт объектов капитального строительства (за исключением линейных объектов) - замена и (или) восстановление строительных конструкций объектов капитального строительства или элементов таких конструкций, за исключением несущих строительных конструкций, замена и (или) восстановление систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения объектов капитального строительства или их элементов, а также замена отдельных элементов несущих строительных конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы и (или) восстановление указанных элементов;

1. Конические крыши из алюминиевых сплавов с каким углом наклона к горизонтальной плоскости могут применяться для вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Угол наклона образующей конической крыши рекомендуется принимать в пределах от 4,7° до 9,5°. Для резервуаров диаметром до 9 м могут применяться конические крыши с углом наклона к горизонтальной плоскости в пределах от 15° до 30°.

1. Какое из приведенных определений морской платформы в соответствии с ГОСТ Р 54594‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские. Правила обитаемости. Общие требования», утвержденным приказом Росстандарта от 07.12.2011 № 719‑ст, является верным?

4.1 МП — сложные производственные объекты, совмещающие специфические особенности мор¬ских судов по месту эксплуатации и береговых опасных сооружений, предназначенные для выполнения буровых и добычных работ, а также работ по разведке и/ил и добыче, первичной переработке, хранению и отгрузке природных ресурсов морского дна.

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от водораспределительного пункта до дожимной насосной станции, расположенных на одном нефтяном месторождении?

9 м

1. Какая из нижеприведенных характеристик в рамках обеспечения механической безопасности здания или сооружения не применяется для определения предельного состояния строительных конструкций и основания по прочности и устойчивости в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Ответот обратного! За предельное состояние строительных конструкций и основания по прочности и устойчивости должно быть принято состояние, характеризующееся: 1) разрушением любого характера; 2) потерей устойчивости формы; 3) потерей устойчивости положения; 4) нарушением эксплуатационной пригодности и иными явлениями, связанными с угрозой причинения вреда жизни и здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

1. Что входит в состав нефтегазопромысловых сооружений на континентальном шельфе?

временные (плавучие буровые установки - ПБУ) и стационарные платформы, эстакады, нефтепогрузочные сооружения, объекты подводного обустройства месторождений, морские хранилища, внутрипромысловые трубопроводы и др. При этом под континентальным шельфом понимается зона вокруг материков, простирающаяся от береговой линии (при низком стоянии уровня воды во время отлива) до бровки континентального склона, где отмечается резкое увеличение глубин моря.

1. Каким должен быть объем ультразвукового контроля перекрестья вертикальных и горизонтальных сварных швов поясов   1‑2, 2‑3, 3‑4 на длине 100 мм в каждую сторону для резервуаров IV класса опасности при полном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Перекрестья вертикальных и горизонтальных швов поясов 1-2, 2-3, 3-4 на длине 100 мм в каждую сторону в объеме не менее 20 %

1. Какие из перечисленных ниже требований к пожарной безопасности зданий и сооружений не предъявляются Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Ответ от обратного! Здание или сооружение должно быть спроектировано и построено таким образом, чтобы в процессе эксплуатации здания или сооружения исключалась возможность возникновения пожара, обеспечивалось предотвращение или ограничение опасности задымления здания или сооружения при пожаре и воздействия опасных факторов пожара на людей и имущество, обеспечивались защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на здание или сооружение, а также чтобы в случае возникновения пожара соблюдались следующие требования: 1) сохранение устойчивости здания или сооружения, а также прочности несущих строительных конструкций в течение времени, необходимого для эвакуации людей и выполнения других действий, направленных на сокращение ущерба от пожара; 2) ограничение образования и распространения опасных факторов пожара в пределах очага пожара; 3) нераспространение пожара на соседние здания и сооружения; 4) эвакуация людей (с учетом особенностей инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения) в безопасную зону до нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара; 5) возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания или сооружения; 6) возможность подачи огнетушащих веществ в очаг пожара; 7) возможность проведения мероприятий по спасению людей и сокращению наносимого пожаром ущерба имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

1. В лишении какого права заключается дисквалификация физического лица в сфере проведения экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов согласно Федеральному закону от 30.12.2001 № 195‑ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях»?

б) Дисквалификация - вид административного наказания назначаемого судьей, которое заключается в лишении физического лица права осуществлять деятельность в сфере проведения экспертизы промышленной безопасности на срок от шести месяцев до трех лет.

1. По каким факторам согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, не анализируют трещины в бетоне при обследовании бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений?

Трещины в бетоне анализируют с точки зрения конструктивных особенностей и напряженно-деформированного состояния железобетонной конструкции. Классификация и причины возникновения дефектов и повреждений в железобетонных и фундаментных конструкциях приведены в Приложениях Д и Е.

1. В отношении какого из приведенных объектов применяются Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденные приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 № 116?

ОТВЕТ ОТ ОБРАТНОГО: 4. Настоящие ФНП не применяются в отношении объектов, на которых используется следующее оборудование под давлением: а) котлы, включая электрокотлы, а также автономные пароперегреватели и экономайзеры, трубопроводы пара и горячей воды, сосуды, устанавливаемые на морских и речных судах и других плавучих средствах (кроме драг и плавучих буровых установок) и объектах подводного применения; б) отопительные и паровозные котлы железнодорожного подвижного состава; в) котлы объемом парового и водяного пространства 0,001 кубического метра (м ) и менее, у которых произведение рабочего давления (МПа) на объем (м ) не превышает 0,002; г) электрокотлы вместимостью не более 0,025 м ; д) трубчатые печи и пароперегреватели трубчатых печей предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности; е) сосуды вместимостью не более 0,025 м независимо от давления, используемые для научно-экспериментальных целей. При определении вместимости из общего объема сосуда исключают объем, занимаемый футеровкой, трубами и другими внутренними устройствами. Группа сосудов, а также сосуды, состоящие из отдельных корпусов и соединенные между собой трубами внутренним диаметром более 100 мм, рассматривают как один сосуд; ж) сосуды и баллоны вместимостью не более 0,025 м , у которых произведение значений давления (МПа) на вместимость (м ) не превышает 0,02; з) сосуды, работающие под давлением, создающимся при взрыве внутри них в соответствии с технологическим процессом или горении в режиме самораспространяющегося высокотемпературного синтеза; и) сосуды и трубопроводы, работающие под вакуумом; к) сосуды, устанавливаемые на самолетах и других летательных аппаратах; л) воздушные резервуары тормозного оборудования подвижного состава железнодорожного транспорта, автомобилей и других средств передвижения; м) оборудование под давлением, входящее в состав вооружения и военной техники, применяемое для обеспечения интересов обороны и безопасности государства, гражданской и территориальной обороны, а также в условиях ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, за исключением оборудования общепромышленного назначения; н) сосуды и трубопроводы атомных энергетических установок, сосуды, работающие с радиоактивной средой, а также теплоэнергетическое оборудование, включая трубопроводы атомных электростанций; о) приборы парового и водяного отопления; п) сосуды, состоящие из труб внутренним диаметром не более 150 мм без коллекторов, а также с коллекторами, выполненными из труб внутренним диаметром не более 150 мм; р) части машин, не представляющие собой самостоятельных сосудов (корпусы насосов или турбин, цилиндры двигателей паровых, гидравлических, воздушных машин и компрессоров); с) трубопроводы пара и горячей воды, устанавливаемые на подвижном составе железнодорожного, автомобильного транспорта; т) трубопроводы пара и горячей воды наружным диаметром менее 76 мм, у которых параметры рабочей среды не превышают температуру 450°С и давление 8 МПа; у) трубопроводы пара и горячей воды наружным диаметром менее 51 мм, у которых температура рабочей среды не превышает 450°С при давлении рабочей среды более 8,0 МПа, а также у которых температура рабочей среды превышает 450°С без ограничения давления рабочей среды; ф) сливные, продувочные и выхлопные трубопроводы котлов, трубопроводов, сосудов, редукционно-охладительных и других устройств, соединенные с атмосферой; х) магистральные трубопроводы, внутрипромысловые и местные распределительные трубопроводы, предназначенные для транспортирования газа, нефти и других продуктов; ц) трубопроводы сетей газораспределения и сетей газопотребления; ч) оборудование, изготовленное (произведенное) из неметаллической гибкой (эластичной) оболочки.

1. Допускаются ли трещины сварных соединений стальных конструкций в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Трещины всех видов и размеров не допускаются.

1. Какими должны быть минимальные расстояния между швами патрубков, усиливающих листов и швами стенки до горизонтальных сварных швов на стенке резервуаров при проведении осмотра, визуального и измерительного контроля основного металла и сварных соединений металлоконструкций резервуара с наружной стороны при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

расстояния между швами патрубков, усиливающих листов и швами стенки должны быть не менее:

вертикальных сварных швов – 250 мм;

до горизонтальных швов – 100 мм;

1. С какой целью проводят визуальный контроль материала и сварных соединений при эксплуатации, техническом диагностировании (освидетельствовании) технических устройств и сооружений в соответствии с РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденным постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Визуальный и измерительный контроль технических устройств и сооружений в процессе эксплуатации ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ИХ ФОРМЫ, ПОВЕРХНОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ В МАТЕРИАЛЕ И СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЯХ (НАПЛАВКАХ), ОБРАЗОВАВШИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ (трещин, коррозионных и эрозионных повреждений, деформаций и пр.).

1. С какой периодичностью проводится частичное обследование сварного вертикального цилиндрического резервуара согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

3.7.1. Частичное обследование резервуара проводится не реже одного раза в 4 года 3.7.2. Полное обследование резервуара проводится не реже одного раза в 8 лет

1. Требуется ли проведение обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений по истечении нормативных сроков эксплуатации зданий и сооружений согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Обследование и мониторинг технического состояния зданий и сооружений проводят также: - по истечении нормативных сроков эксплуатации зданий и сооружений

1. Какая скважина относится к типу PN?

Тип PN - добыча с использованием естественного режима (при бурении новых скважин).

1. Какие сведения из перечисленных в соответствии с Федеральным законом от 30.11.1995 № 187‑ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации» не включают условия проведения буровых работ на континентальном шельфе?

ответ от обратного Условия проведения буровых работ включают в себя: 1) типы и технические характеристики буровых платформ и иного используемого для проведения буровых работ оборудования; 2) сведения о соответствии буровых и тампонажных растворов требованиям в области охраны окружающей среды; 3) комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды, а также по снижению и возмещению ущерба, наносимого окружающей среде, в том числе водным биоресурсам; 4) данные о мерах по обеспечению безопасности судоходства, транспортной безопасности при проведении буровых работ и в районе их проведения.

1. Какую ширину должен иметь зазор для стока жидкости, который образует борт перил с настилом рабочих площадок или площадок обслуживания на объектах добычи нефти и газа, расположенных на высоте?

не более 0,01 м

1. Какое из мероприятий не должно предусматриваться при эксплуатации установок по подготовке нефти с высоким содержанием парафинов, смол и асфальтенов согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

ответ от обратного 414. При эксплуатации установок по подготовке нефти с высоким содержанием парафинов, смол и асфальтенов должны предусматриваться мероприятия по: - ремонту тепловой изоляции трубопроводов; - недопущению снижения температуры нефти в трубопроводах и аппаратуре; - постоянному обогреву трубопроводов; - непрерывной перекачке нефти.

1. Кем выдается разрешение на создание, эксплуатацию и использование искусственных островов, сооружений и установок во внутренних водах и в территориальном море России?

разрешение, выдаваемого Федеральной службой по надзору в сфере природопользования.

1. Допускается ли комиссии по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте привлекать к расследованию экспертные организации или экспертов в области промышленной безопасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Да, в составе экспертной группы

1. Куда должны иметь выход система замера дебита, система контроля пуска, остановки скважины при эксплуатации скважин штанговыми насосами?

на диспетчерский пункт

1. Какие требования предъявляются Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, к кабелям, прокладываемым по территории производственных площадок опасных производственных объектов морского нефтегазового комплекса?

Кабели, прокладываемые по территории производственных площадок, должны иметь изоляцию и оболочку из материалов, не распространяющих горение.

1. Какое из приведенных определений «декларирования соответствия» в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании» является верным?

б) Форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов

1. В районах с какой сейсмичностью предусматривается выполнение комплексных работ по оценке сейсмической опасности при проектировании нефтегазопромысловых сооружений на континентальном шельфе?

с сейсмичностью от 6 до 9 баллов

1. Какие опасные воздействия на здания и сооружения подлежат учету в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Учету подлежат возможные опасные воздействия технологических процессов на состояние здания, сооружения или их частей.

1. Какие резервуары, как правило, подлежат первоочередному обследованию при оценке их технического состояния согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

Первоочередному обследованию, как правило, должны подвергаться резервуары: - находящиеся в аварийном состоянии или в состоянии ремонта после аварии; - изготовленные из кипящих сталей и сваренные электродами с меловой обмазкой; - находящиеся в эксплуатации более 20 лет; - в которых хранятся высоко коррозионные по отношению к металлу несущих конструкций продукты.

1. На каком расстоянии выше башмака предыдущей обсадной колонны должно устанавливаться подвесное и герметизирующее устройство потайной колонны (хвостовика) для нефтяных и газовых скважин?

не менее чем на 75 м для нефтяных скважин и 250 м для газовых скважин

1. Какова высота противопожарных выходов в укрытии рабочей площадки основания под буровую вышку?

не менее 2 м

1. Какое требование к измерению толщины листов настила крыши резервуара при проведении частичного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения толщины листов настила крыши резервуара проводятся не менее чем в трех точках на каждом листе настила, расположенных по двум взаимно перпендикулярным диаметральным направлениям крыши резервуара. Рекомендуется одно из этих направлений ориентировать с севера на юг. За счет большего нагрева южной стороны крыши коррозионные процессы могут происходить быстрее.

1. Какие виды опасных веществ не нормируются Федеральным законом от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» для отнесения объектов, на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества, к категории опасных производственных объектов?

Ответ от обратного! Таблица 2. Виды опасных веществ исходя из количество опасных веществ, т 1) Воспламеняющиеся и горючие газы 2) Горючие жидкости, находящиеся на товарно-сырьевых складах и базах 3) Горючие жидкости, используемые в технологическом процессе или транспортируемые по магистральному трубопроводу 4) Токсичные вещества 5) Высокотоксичные вещества 6) Окисляющие вещества 7) Взрывчатые вещества 8) Вещества, представляющие опасность для окружающей среды

1. Какое минимальное число эвакуационных выходов рабочих площадок и помещений морских стационарных платформ, плавучих буровых установок, плавучего технологического комплекса установлено Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

не менее чем двумя эвакуационными выходами (основной и запасный)

1. Какие проверки не проводятся перед вводом резервуара в эксплуатацию согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

Перед вводом резервуара в эксплуатацию проводятся гидравлические испытания, а также проверяется горизонтальность наружного контура днища и геометрическая форма стенки резервуара

1. В каком случае из перечисленных не производятся исследования свойств металла резервуара при проведении полного технического диагностирования резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Исследования свойств металла производятся в следующих случаях:

отсутствие или недостоверность документации (сертификатов на сталь), подтверждающей марку и качество металла основных элементов резервуара (см. РБ, подгруппы А и Б);

обнаружение трещин (в том числе коррозионного растрескивания);

после аварийных ситуаций, способствующих изменению свойств металла (нагрева резервуара при аварии и пожаре).

В остальных случаях отбор образцов и проб металла проводится по усмотрению организации, проводящей техническое диагностирование.

1. Какие требования к высоте опускных колодцев установлены согласно СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620?

Размер колодцев по высоте следует принимать кратным 0,6 м.

1. Каким способом проводится контроль герметичности сварных соединений приварки воротников патрубков к стенке резервуара при полном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Контроль герметичности сварных соединений приварки воротников патрубков к стенке проводится путем создания избыточного давления воздуха 4 кПа в полости между воротником и стенкой. Закачка воздуха производится через технологическое отверстие в воротнике. Нарушение герметичности шва определяется по появлению пузырей пенного индикатора.

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от узла учета нефти и газа до кустовой насосной станции, расположенных на одном нефтяном месторождении?

15 м

1. Какое наказание влечет дача экспертом в области промышленной безопасности заведомо ложного заключения экспертизы промышленной безопасности, повлекшее по неосторожности смерть двух и более лиц, согласно Федеральному закону от 30.06.1996 № 63‑ФЗ «Уголовный кодекс Российской Федерации»?

Деяние, предусмотренное частью первой настоящей статьи, повлекшее по неосторожности смерть двух и более лиц, - наказывается лишением свободы на срок до семи лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок от одного года до трех лет или без такового

1. Какое определение согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, имеет категория технического состояния строительной конструкции или здания (сооружения) в целом, включая состояние грунтов основания, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения и (или) характеризующаяся кренами, которые могут вызвать потерю устойчивости объекта?

аварийное состояние: Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения и (или) характеризующаяся кренами, которые могут вызвать потерю устойчивости объекта.

1. Какое требование к измерению величины отклонений стенки резервуара от вертикали при проведении геодезических измерений при полном техническом диагностировании установлено согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Местные отклонения с расстоянием от нижнего до верхнего края более 4,5 м квалифицируются как отклонение стенки от вертикали. Экспертная организация выполняет расчет и определяет срок и условия дальнейшей безопасной эксплуатации резервуара.

1. С какой периодичностью проводится частичное техническое диагностирование для резервуаров РВС, РВСП, РВСПА, РВСПК, удовлетворяющих требованиям к длительной безопасной эксплуатации при сроке эксплуатации более 20 лет согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

частичное техническое диагностирование проводится один раз в 5 лет после последнего технического диагностирования или ремонта;

1. Каким образом следует производить расчет прочности элементов массивных фундаментов при строительстве фундаментов машин с динамическими нагрузками в сейсмических районах согласно СП 26.13330.2012 «Свод правил. Фундаменты машин с динамическими нагрузками. Актуализированная редакция СНиП 2.02.05‑87», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 609?

При проектировании фундаментов машин с динамическими нагрузками для строительства в сейсмических районах расчет прочности элементов массивных фундаментов следует производить без учета сейсмических воздействий.

1. Что не является верным требованием при подготовке плавучей буровой установки к переходу в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

При подготовке ПБУ к переходу следует: - иметь утвержденный эксплуатирующей организацией план постановки и вывода ПБУ на точку и с точки производства работ; - принять необходимые запасы топлива, воды, а также запасы продовольствия и необходимые материалы; - дать заявки на гидрометеорологическое обслуживание, на ледокольное сопровождение (при необходимости), на право захода в порты (при необходимости); - изучить маршрут перехода, иметь комплект карт, лоций и других навигационных пособий; - иметь утвержденный эксплуатирующей организацией состав перегонной команды; - проверить наличие, готовность и исправность всего судового оборудования, устройств и систем ПБУ; - привести талевый блок с компенсатором в нижнее положение и закрепить; - закрепить все элементы талевой системы и устройства для подачи труб во избежание их перемещения во время качки; принять все меры, чтобы воспрепятствовать смещению остального оборудования.

1. Какое требование в отношении дефектов, выявленных при визуальном и измерительном контроле технических устройств и сооружений, указано неверно и противоречит РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

ответ от обратного)\_\_\_ Дефекты, выявленные при визуальном и измерительном контроле, должны быть устранены до выполнения последующей технологической операции или до приемки объекта контроля. Устранение выявленных дефектов должно выполняться в соответствии с требованиями ПТД. Если дефекты, выявленные при визуальном и измерительном контроле, не препятствуют дальнейшему применению других видов (методов) неразрушающего контроля, эти дефекты могут быть устранены после завершения контроля другими видами (методами) контроля

1. Разрешается ли подземная прокладка трубопроводов с токсичными веществами на нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

Запрещается, за исключением участков от входных и выходных манифольдов до ограждения

1. Какие сведения не содержатся в материалах инженерных изысканий для подготовки проектной документации и строительства объектов капитального строительства согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»?

 Результаты инженерных изысканий представляют собой документ о выполненных инженерных изысканиях, содержащий материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и отражающий сведения о задачах инженерных изысканий, о местоположении территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства, о видах, об объеме, о способах и о сроках проведения работ по выполнению инженерных изысканий в соответствии с программой инженерных изысканий, о качестве выполненных инженерных изысканий, о результатах комплексного изучения природных и техногенных условий указанной территории, в том числе о результатах изучения, оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий указанной территории применительно к объекту капитального строительства при осуществлении строительства, реконструкции такого объекта и после их завершения и о результатах оценки влияния строительства, реконструкции такого объекта на другие объекты капитального строительства.

1. Какое требование к измерению толщин периферийного вертикального листа плавающей крыши резервуара при проведении полного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения толщин периферийного вертикального листа плавающей крыши проводятся в трех точках с нижней стороны плавающей крыши (понтона).

1. Какой максимальный радиус сферической поверхности установлен требованиями к геометрическим параметрам бескаркасной сферической крыши резервуара согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

- максимальный радиус сферической поверхности - 1,2 диаметра резервуара.

1. Какой следует принимать расчетную температуру окружающего воздуха для трубопроводов зданий (сооружений), расположенных на открытом воздухе, для поверхностей с отрицательными температурами в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

среднюю максимальную наиболее жаркого месяца

1. Какой из указанных типов бессварочного соединения стержней арматуры не установлен согласно СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденному приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Бессварочные соединения стержней следует производить: - стыковые - внахлестку или обжимными гильзами и винтовыми муфтами с обеспечением равнопрочности стыка; - крестообразные - вязкой отожженной проволокой. Допускается применение специальных соединительных элементов (пластмассовых и проволочных фиксаторов).

1. Допускается ли совмещение работ по приросту кустовой площадки, устройству амбаров, монтажу коммуникаций и т. д. с буровыми работами?

Допускается, если увеличение количества скважин внесено в проект в установленном порядке.

1. В соответствии с каким документом должен проводиться порядок эвакуации специальной техники с кустовых площадок при возникновении аварийных ситуаций?

Порядок эвакуации людей, транспорта, специальной техники с кустовых площадок при возникновении аварийных ситуаций должен быть предусмотрен ПЛА.

1. Какая величина принимается за действительную толщину настила крыши резервуара при проведении частичного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

За действительную толщину настила крыши принимается средняя величина из всех выполненных на листе измерений.

1. Какой документ согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» должен использоваться в качестве основного документа при принятии решений об обеспечении безопасности здания или сооружения на всех последующих этапах жизненного цикла здания или сооружения, в частности, консервации и ликвидации?

СТАТЬЯ 15. п.10. Проектная документация здания или сооружения должна использоваться в качестве основного документа при принятии решений об обеспечении безопасности здания или сооружения на всех последующих этапах жизненного цикла здания или сооружения.

1. Допускается ли в наружных ограждающих конструкциях зданий замоноличивать трубопроводы систем отопления согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

В наружных ограждающих конструкциях замоноличивать трубопроводы систем отопления не допускается.

1. Какие существуют способы теплового контроля объектов в зависимости от сопровождения/несопровождения выделения (поглощения) тепла в различных зонах при их изготовлении, строительстве, монтаже, ремонте, реконструкции и (или) эксплуатации в соответствии с РД 13‑04‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения теплового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Пассивный способ при выделении (поглощении) тепла в различных зонах и активный способ при отсутствии выделения (поглощения) тепла

1. К взрывоопасной зоне какого класса относятся открытые пространства вокруг закрытых технологических устройств, оборудования, аппаратов, а также вокруг фонтанной арматуры, ограниченные расстоянием 3 м во все стороны, в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

Зона 2

1. Какие из перечисленных мер относятся к мерам вторичной защиты поверхности бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений от коррозии согласно СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

К мерам вторичной защиты относится защита поверхности бетонных и железобетонных конструкций: 1) лакокрасочными, в том числе толстослойными (мастичными), покрытиями; 2) оклеечной изоляцией; 3) обмазочными и штукатурными покрытиями; 4) облицовкой штучными или блочными изделиями; 5) уплотняющей пропиткой поверхностного слоя конструкций химически стойкими материалами; 6) обработкой поверхности бетона составами проникающего действия с уплотнением пористой структуры бетона кристаллизующимися новообразованиями; 7) обработкой гидрофобизирующими составами; 8) обработкой препаратами - биоцидами, антисептиками и т.п.

1. Какие пределы параметров, характеризующих безопасность объектов и геологической среды в процессе строительства и эксплуатации, должна содержать проектная документация на здания или сооружения, в том числе сооружения инженерной защиты, согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Пределы допустимых изменений параметров

1. Какие из нижеперечисленных нагрузок и воздействий на строительные объекты относятся к постоянным согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

а) постоянные - изменение расчетных значений в течение расчетного срока службы строительного объекта мало по сравнению с их средними значениями

1. Какие требования установлены к указанию «нулевой» отметки для поверхности какого‑либо элемента конструкций здания или сооружения, расположенного вблизи планировочной поверхности земли, на планах зданий и сооружений согласно ГОСТ Р 21.1101‑2013 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», введенному в действие приказом Росстандарта от 11.06.2013 № 156‑ст?

Ответ: "Нулевую" отметку, принимаемую, как правило, для поверхности какого-либо элемента конструкций здания или сооружения, расположенного вблизи планировочной поверхности земли, указывают без знака; относительные отметки выше нулевой указывают со знаком "+", ниже нулевой - со знаком "-". Примечание. В качестве нулевой отметки для зданий принимают, как правило, уровень чистого пола первого этажа.

1. Что включает предельное состояние по критерию пригодности к нормальной эксплуатации для морских платформ в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

Предельное состояние по критерию пригодности к нормальной эксплуатации включает: - деформации и перемещения, которые влияют на эффективность использования конструктивных или неконструктивных элементов конструкции; - избыточную вибрацию, создающую дискомфорт для персонала или влияющую на неконструктивные компоненты или оборудование (особенно в случаях возникновения резонанса); - нарушение местной прочности (включая образование и раскрытие трещин), прочности отдельных элементов, снижающее долговечность конструкции и влияющее на использование конструктивных или неконструктивных элементов; - коррозию, которая снижает долговечность конструкции и влияет на свойства и геометрические параметры конструктивных или неконструктивных компонентов элементов; - колебания с частотой и амплитудой, превышающими допустимые для оборудования.

1. Для каких целей предназначены напрягающие бетоны в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Напрягающие бетоны предназначены для компенсации усадочных деформаций, создания предварительного напряжения (самонапряжения) в конструкциях и сооружениях; повышения трещиностойкости, водонепроницаемости до W 20 (с полной отменой гидроизоляции) и долговечности конструкций.

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от вагона для обогрева персонала до установки подготовки газа, расположенных на одном нефтяном месторождении?

30 м

1. Как часто необходимо проводить инспектирование в процессе эксплуатации морской платформы в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

в регулярные интервалы времени для заблаговременного выявления возможных повреждений или износа

1. Какие из перечисленных марок сталей нельзя применять для стальных конструкций зданий и сооружений со средами средней и сильной степени агрессивного воздействия, а также зданий и сооружений, находящихся в слабоагрессивных средах, содержащих сернистый ангидрид или сероводород по группе газов В, согласно СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

Не допускается проектировать стальных конструкций: - зданий и сооружений со средами средней и сильной степени агрессивного воздействия, а также зданий и сооружений, находящихся в слабоагрессивных средах, содержащих сернистый ангидрид или сероводород по группе газов В из стали марок 09Г2 и14Г2.

1. При каком давлении должны срабатывать предохранительные устройства насоса буровой установки нефтегазодобывающих производств?

при давлении, превышающем на 10% максимальное рабочее давление насоса

1. Из какого материала проектируются мембранные покрытия для сооружения объекта в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Мембранные покрытия (далее - покрытия) проектируются из тонкого металлического листа, примыкающего к замкнутому металлическому или железобетонному контуру, опирающемуся, как правило, на колонны.

1. Каким методом может осуществляться монтаж блоков конструкций транспортерных галерей в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Монтаж блоков галерей может осуществляться методом надвижки (в особенности наклонных пролетных строений) или полиспастами, закрепленными к конструкциям опор с соответствующим их раскреплением.

1. Какие сигнальные устройства следует иметь на объектах управления в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

20. На объектах управления следует иметь сигнальные устройства предупреждения об отключении объектов и обратную связь с ЦПУ.

1. Что не является обеспеченностью для характеристик материалов согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

для характеристик материалов "обеспеченность" - вероятность значений, меньших или равных заданным

1. Как согласно ГОСТ 31294‑2005 «Межгосударственный стандарт. Клапаны предохранительные прямого действия. Общие технические условия», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 28.04.2008 № 91‑ст, классифицируют предохранительные клапаны по типу уплотнения подвижных элементов?

Клапаны классифицируют по типу уплотнения подвижных элементов: сильфонные, несильфонные;

1. Согласно требованиям промышленной безопасности к подводным трубопроводным системам существует классификация нагрузок, которые должны учитываться при проектировании трубопроводных систем. Какой вид нагрузок не входит в эту классификацию?

ответ от обратного Нагрузки должны быть классифицированы следующим образом: - функциональные нагрузки; - природные нагрузки; - строительные нагрузки, подразделяемые на функциональные и природные; - случайные нагрузки.

1. Что понимается под «нагрузками» на строительные объекты согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

2.2.3 нагрузки: Внешние механические силы (вес конструкций, оборудования, людей, снегоотложения и др.), действующие на строительные объекты.

1. Какие требования предъявляются СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608, к элементам крепления, изготовленным из углеродистой стали, в конструкциях тепловой изоляции трубопроводов зданий (сооружений)?

Элементы крепления, изготовленные из углеродистой стали, должны иметь антикоррозийное покрытие

1. На кого возлагается ответственность за качество и результаты работы штатных специалистов заказчика экспертизы промышленной безопасности, привлекаемых в процессе проведения экспертизы для проведения работ по техническому диагностированию, неразрушающему и разрушающему контролю технических устройств, а также по проведению обследований зданий и сооружений согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

в) На руководителя организации, проводящей экспертизу

1. Какие объекты капитального строительства нельзя отнести по характеристикам к уникальным объектам согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»?

Ответ от обратного! К уникальным объектам относятся объекты капитального строительства (за исключением указанных в части 1 настоящей статьи), в проектной документации которых предусмотрена хотя бы одна из следующих характеристик: 1) высота более чем 100 метров; 2) пролеты более чем 100 метров; 3) наличие консоли более чем 20 метров; 4) заглубление подземной части (полностью или частично) ниже планировочной отметки земли более чем на 15 метров

1. Чему в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, соответствует предельное состояние по критерию усталости конструкций морских платформ?

Предельное состояние по критерию усталости конструкций морских платформ соответствует критерию разрушенияпри действии циклических нагрузок, как правило, обусловленных воздействием льда и волн.

1. Каков срок действия отдельного технологического регламента, разработанного в целях проведения опытной эксплуатации или опробования нового оборудования на действующем опасном производственном объекте, согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

2 года.

1. Какие элементы и устройства следует предусматривать в составе теплоизоляционных конструкций трубопроводов зданий и сооружений для обеспечения механической прочности и эксплуатационной надежности конструкций согласно СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Опорные элементы и разгружающие устройства. На вертикальных участках трубопроводов и оборудования опорные конструкции следует предусматривать через каждые 3 - 4 м по высоте.

1. Какой максимальный суммарный свободный дебит по нефти может быть у всех скважин одного куста?

4000 т/сут

1. Какой расчет необходимо провести при оценке технического состояния конструкций резервуара по результатам технического диагностирования при наличии отклонений образующих стенки резервуара, превышающих значения норм предельных отклонений, согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Расчёт НДС стенки резервуара с учетом локальных деформаций (вмятин, выпучин), угловатостей сварных швов, ребер и колец жесткости. Расчет НДС конструкций резервуара рекомендуется осуществлять проведением компьютерного моделирования с использованием сертифицированных программных комплексов, реализующих методы конечных элементов.

По результатам расчета определяется степень опасности выявленных дефектов для продолжения эксплуатации резервуара, определяются значения максимальных и минимальных напряжений для выполнения расчетов на малоцикловую усталость.

1. Каким методом согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, определяют степени коррозионного разрушения бетона (степени карбонизации, состава новообразований, структурных нарушений бетона) при обследовании технического состояния бетонных и железобетонных конструкций зданий (сооружений)?

5.3.1.7 Для определения степени коррозионного разрушения бетона (степени карбонизации, состава новообразований, структурных нарушений бетона) используют соответствующие физико-химические методы.

1. С какой периодичностью проводится полное техническое диагностирование для резервуаров РВС, РВСП, РВСПА, РВСПК, удовлетворяющих требованиям к длительной безопасной эксплуатации при сроке эксплуатации  до 20 лет включительно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

полное техническое диагностирование проводится не реже чем один раз после пуска в эксплуатацию или через 10 лет после частичного технического диагностирования;

1. Какие материалы допускается использовать для уплотнения разъемных соединений (в том числе фланцевых) конструкций огнестойких воздуховодов систем приточно‑вытяжной противодымной вентиляции зданий в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123‑ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»?

допускается применение только негорючих материалов.

1. Какой вид коррозионных повреждений на поверхности основного металла элементов сварного вертикального цилиндрического резервуара указан верно согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

Коррозионные повреждения подлежат разграничению по их виду на: - равномерную коррозию (когда сплошная коррозия охватывает всю поверхность металла); - местную (при охвате отдельных участков поверхности); - язвенную, точечную и пятнистую в виде отдельных точечных и пятнистых язвенных поражений, в том числе сквозных.

1. Какой ширины трещины позволяет выявлять контроль в соответствии с РД 13‑05‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

1.8. Контроль по настоящему РД позволяет выявлять трещины шириной от ~1 мкм и глубиной от ~10 мкм и более.

1. Какой из следующих признаков согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» не характеризует понятие «идентификация зданий и сооружений»?

Ответ от обратного! Для применения настоящего Федерального закона здания и сооружения идентифицируются в порядке, установленном настоящей статьей, по следующим признакам: 1) назначение; 2) принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность; 3) возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения; 4) принадлежность к опасным производственным объектам; 5) пожарная и взрывопожарная опасность; 6) наличие помещений с постоянным пребыванием людей; 7) уровень ответственности.

1. Какому классу по степени опасности соответствуют активные источники акустической эмиссии в сварных соединениях и основном металле стенки резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

источник класса II – активный источник;

1. Какой документ оформляется по результатам контроля состояния антикоррозионного покрытия резервуара при проведении полного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

По результатам контроля состояния АКП резервуара оформляется акт

1. Какая минимальная конструктивная толщина стенки вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов диаметром от 16 до 25 м включительно установлена ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденным приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

6 мм

1. На плавучих буровых установках с каким типом удержания над скважиной в процессе бурения не должны постоянно регистрироваться и контролироваться параметры бортовой, килевой и вертикальной качки и угол наклона бурового райзера?

ответ от обратного с динамической системой позиционирования и (или) с якорной системой

1. Какое избыточное гидравлическое давление должен обеспечивать столб бурового раствора за счет его плотности (гидростатическое давление) на забой скважины и вскрытие продуктивного горизонта в интервалах от 1200 м?

превышающего проектные пластовые давления на величину не менее: 10% для скважин глубиной по вертикали до 1200 м (интервалов от 0 до 1200 м);

1. Укажите неверное утверждение в отношении сейсмической активности как фактора, учитываемого в соответствии с общими требованиями при проектировании морских платформ для нефтегазодобычи.

ответ от обратного 5.10.2.2 Землетрясения Нагрузки, обусловленные сейсмической активностью, необходимо учитывать при проектировании для сейсмически активных регионов. Сейсмические риски могут быть определены на основе предыдущей регистрации данных сейсмической активности как по величине, так и по вероятности возникновения. Определение сейсмичности площадки строительства следует производить на основании результатов сейсмического микрорайонирования. Инженерно-геологические исследования для целей сейсмического микрорайонирования должны включать: - сбор и систематизацию материалов изысканий прошлых лет; - инженерно-геологическую съемку; - составление инженерно-геологической основы карты сейсмического микрорайонирования. В процессе инженерно-геологической съемки необходимо выделять динамически неустойчивые разновидности грунтов (илы, обводненные пески и др.), в которых при сильных землетрясениях наиболее вероятны сейсмические просадки, разжижение и т. п.

1. В каком случае согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38, допускается проведение полного технического обследования на одном резервуаре‑представителе выборочно из группы одинаковых резервуаров?

Работающих в пределах расчетного срока службы, но не более 20 лет, в одинаковых условиях (одинаковые конструкции, примененные материалы, технология сооружения, продолжительность и условия эксплуатации); на остальных резервуарах этой группы проводится частичное обследование.

1. Какая из приведенных формулировок «стыкового сварного соединения» является верной согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Сварное соединение двух элементов, примыкающих друг к другу торцовыми поверхностями

1. Во сколько раз должны быть увеличены предельные отклонения от горизонтали наружного контура днища резервуаров, находящихся в эксплуатации более 20 лет, по сравнению с нормами предельных отклонений окрайки резервуаров согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Предельные отклонения от горизонтали наружного контура днища эксплуатируемых РВС, РВСП, РВСПК должны быть увеличены по сравнению с указанными в таблицах:

- при сроке эксплуатации более 20 лет – в 2 раза

1. Какому понятию соответствует формулировка «определение соответствия объектов экспертизы предъявляемым к ним требованиям промышленной безопасности» согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

экспертиза промышленной безопасности - определение соответствия объектов экспертизы промышленной безопасности, указанных в пункте 1 статьи 13 настоящего Федерального закона, предъявляемым к ним требованиям промышленной безопасности;

1. Какой способ теплового контроля применяют для объектов, изготовление, строительство, монтаж, ремонт, реконструкция и (или) эксплуатация которых не сопровождается выделением (поглощением) тепла в различных зонах в соответствии с РД 13‑04‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения теплового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Активный способ теплового контроля

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от свечи для сброса газа до дренажной канализационной емкости, расположенных на одном нефтяном месторождении?

30 м

1. Что в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» является «нормальными условиями эксплуатации»?

Ответ: нормальные условия эксплуатации - учтенное при проектировании состояние здания или сооружения, при котором отсутствуют какие-либо факторы, препятствующие осуществлению функциональных или технологических процессов;

1. Какой вид страхования должны осуществлять владельцы опасных производственных объектов в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

а) Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте.

1. Какие требования предъявляются СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279, к отопительным приборам систем водяного и парового отопления в помещениях с выделением пыли горючих материалов категорий А, Б, В1 ‑ В3?

6.4.1 В помещениях с выделением пыли горючих материалов (далее - горючая пыль) категорий А, Б, В1-ВЗ отопительные приборы систем водяного и парового отопления следует предусматривать с гладкой поверхностью, допускающей легкую очистку: а) радиаторы секционные или панельные одинарные; б) отопительные приборы из гладких стальных труб.

1. В соответствии с каким документом проводится формирование подводного устья скважины?

по плану безопасного ведения работ, утвержденному эксплуатирующей организацией

1. Какое требование к понтону цилиндрического вертикального стального резервуара указано верно согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

3.8.1. Понтоны применяются в резервуарах для хранения легко испаряющихся продуктов и предназначены для сокращения потерь от испарения. Рекомендуется, чтобы понтоны отвечали следующим основным положениям: - максимально перекрывали поверхность хранимого продукта; - эксплуатировались без внутреннего давления и вакуума в газовом пространстве резервуара; - все соединения, подверженные непосредственному воздействию продукта или его паров контролировались на герметичность; - проверялась совместимость материалов уплотняющих соединения понтона с хранимым продуктом. 3.8.3. Рекомендуется, чтобы конструкция понтона обеспечивала его нормальную работу по всей высоте рабочего хода без перекосов, вращения во время движения и остановок. 3.8.4. Рекомендуется, чтобы борт понтона и бортовые ограждения всех устройств, проходящих через понтон находились выше уровня продукта не менее чем на 100 мм, такое же превышение имели патрубки и люки в понтоне. 3.8.5. Пространство между стенкой резервуара и бортом понтона, а также между бортовыми ограждениями и проходящими сквозь них элементами уплотняется при помощи специальных устройств (затворов). 3.8.6. Понтон рекомендуется конструировать таким образом, чтобы номинальный зазор между понтоном и стенкой резервуара составлял от 150 до 200 мм с допускаемым отклонением +/- 100 мм. 3.8.7. Номинальная толщина стальных элементов понтона составляет не менее 5 мм. 3.8.8. Понтон оборудуется опорами, позволяющими фиксировать его в двух нижних положениях - рабочем и ремонтном. 3.8.11. Понтоны оборудуются предохранительными вентиляционными патрубками для удаления воздуха и газов из-под понтона, в то время, когда понтон находится на опорах в нижнем рабочем положении в процессе заполнения резервуара. 3.8.12. В стационарной крыше или стенке резервуара с понтоном предусматриваются вентиляционные окна, равномерно расположенные по периметру на расстоянии не более 10 м друг от друга (но не менее четырех), и один патрубок в центре. Общая открытая площадь всех окон рекомендуется больше или равной 0,06 кв. м на 1 м диаметра резервуара. 3.8.13. Для доступа на понтон в резервуаре предусматривается не менее одного люк-лаза в стенке, расположенного таким образом, чтобы через него можно было попасть на понтон, находящийся на опорах в ремонтном положении. На самом понтоне устанавливается как минимум один люк-лаз, обеспечивающий обслуживание и вентиляцию подпонтонного пространства в процессе ремонтных и регламентных работ. 3.8.14. В стационарной крыше резервуара с понтоном устанавливаются смотровые люки в количестве не менее двух для осуществления визуального и измерительного контроля области уплотнения по периметру понтона. 3.8.15. Все токопроводящие части понтона электрически взаимосвязаны и соединены со стенкой или крышей резервуара. 3.8.16. Закрытые короба понтона снабжены смотровыми люками с быстросъемными крышками или иными устройствами для контроля возможной потери герметичности коробов. На понтоне устанавливается кольцевой барьер для удержания пены, подаваемой при пожаре в зону кольцевого зазора.

1. Какие требования установлены к люкам‑лазам вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов?

ГОСТ 31385-2008, п. 5.1.5.5. Все резервуары должны быть оснащены люками-лазами, расположенными в 1-м поясе стенки, а резервуары с понтонами и плавающими крышами дополнительно люками-лазами, обеспечивающими выход на понтон или плавающую крышу. Условный проход люков-лазов должен быть не менее 600 мм. п. 5.1.5.6. Номенклатуру и количество патрубков и люков-лазов в стенке резервуара устанавливают в техническом задании. п. 5.1.7.7. Плавающие крыши должны быть оборудованы не менее чем одним люком-лазом диаметром 600 мм и одним монтажным люком диаметром 800 мм. п. 5.1.8.14. Для доступа на понтон в стенке резервуара должно быть предусмотрено не менее одного люка-лаза, расположенного так, чтобы через него можно было попасть на понтон, находящийся на опорах. п.6.1.9 В стенах резервуаров с плавающими крышами следует устраивать люки-лазы (наименьший размер диаметра патрубка 600 мм), обеспечивающие доступ персонала на плавающие конструкции при нижнем их положении. Люки-лазы в стенах резервуаров необходимо размещать на расстоянии не более 6 м от наружной лестницы, которую следует соединять переходной площадкой со смотровой площадкой у люка-лаза. Число люков-лазов и их тип устанавливаются заданием на проектирование.

1. Какие данные не указываются в пояснительной записке проекта горного отвода для разработки месторождения нефти или газа?

ответ от обратногоВ пояснительной записке указываются: - наименование организации, осуществляющей проектирование предприятия по добыче нефти и газа и подготовившей проект горного отвода; - общие сведения о территории над горным отводом (географи¬ческое и административное местоположение, величина площади, характер сельскохозяйственных и лесных угодий, застроенность, использование и т.д.); - краткая характеристика месторождения, условия разработки месторождения, проектные выводы по оценке воздействия ведения работ на окружающую среду; - данные о количестве, качестве, категорийности и вещественном составе разведанных, утвержденных и оперативно учтенных запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых; - проектное обоснование границ горного отвода, включающее вопросы рационального и комплексного использования нефти, газа или теплоэнергетических вод при их добыче и переработке (подготовке), а также охраны недр и окружающей среды; - рекомендации государственной экспертизы запасов нефти, газа или теплоэнергетических вод, выполнение условий лицензии на пользование недрами в части границ горного отвода.

1. Что понимается под вводом в эксплуатацию подводного морского трубопровода?

3.14 ввод в эксплуатацию (commissioning): Действия, которые предпринимаются после испытаний давлением и перед эксплуатацией, включающие в себя удаление воды, очистку, осушку и заполнение продуктом.

1. Какие требования предъявляются Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, к выходам производственных помещений морской стационарной платформы, плавучей буровой установки, морской эстакады с приэстакадными нефтегазодобывающими и буровыми площадками и плавучего технологического комплекса?

Выходы производственных помещений должны располагаться с противоположных сторон и иметь не запираемые двери, открывающиеся наружу.

1. Вправе ли экспертная организация привлекать к проведению технического диагностирования, неразрушающего контроля, разрушающего контроля технических устройств, а также к проведению обследований зданий и сооружений иные организации или иных лиц согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

а) Экспертная организация вправе привлекать к проведению технического диагностирования, неразрушающего контроля, разрушающего контроля технических устройств, а также к проведению обследований зданий и сооружений иные организации или лиц, владеющих необходимым оборудованием для проведения указанных работ

1. Какой организацией разрабатывается инструкция по плановой и аварийной отстыковке противовыбросового оборудования (ПВО) плавучей буровой установки при его подводном расположении?

Эксплуатирующая МСП, ПБУ, МЭ и ПТК организация

1. Каким термином в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, обозначаются конструкции и оборудование, установленные на опорную часть, обеспечивающие функционирование морской платформы по ее назначению?

верхнее строение платформы

1. К какой группе предельных состояний относится предельное состояние морской платформы, которое соответствует ситуациям аварийного или аномального характера, в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

особое (чрезвычайное) предельное состояние

1. Допускаются ли швартовка судов, прием и передача грузов в период постановки плавучей буровой установки на точку бурения?

нет

1. Какому понятию соответствует формулировка "разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ" согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

авария - разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ;

1. Какой стаж работы по специальности, соответствующей области (областям) аттестации, должен иметь эксперт второй категории согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

2) иметь стаж работы не менее 7 лет по специальности, соответствующей его области (областям) аттестации;

1. По какому признаку согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, не оценивают степень коррозии арматуры при оценке технического состояния арматуры бетонных и железобетонных конструкций зданий (сооружений)?

5.3.1.10 Степень коррозии арматуры оценивают по следующим признакам: характер коррозии, цвет, плотность продуктов коррозии, площадь пораженной поверхности, глубина коррозионных поражений, площадь остаточного поперечного сечения арматуры.

1. На сколько групп подразделяются стальные конструкции зданий и сооружений в зависимости от назначения, условий работы и наличия сварных соединений согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791?

В зависимости от назначения, условий работы и наличия сварных соединений конструкции следует подразделять на четыре группы согласно приложению В настоящих норм

1. Для каких видов зданий и сооружений необходимо проводить геотехнический мониторинг при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622?

В районах распространения многолетнемерзлых грунтов мониторинг необходимо проводить для всех видов зданий и сооружений, в том числе подземных инженерных коммуникаций.

1. Что в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» называется «помещением с постоянным пребыванием людей»?

помещение с постоянным пребыванием людей - помещение, в котором предусмотрено пребывание людей непрерывно в течение более двух часов;

1. К каким последствиям приводят состояния второй группы предельных состояний (по деформациям) оснований зданий и сооружений согласно СП 22.13330.2011 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01‑83\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823?

затруднение нормальной эксплуатации сооружения или снижение его долговечности вследствие недопустимых перемещений

1. Какие мероприятия проводятся перед началом бурения пилотного ствола скважины (для определения возможного наличия газа в верхних интервалах геологического разреза) на морской стационарной платформе, плавучей буровой установке и морской эстакаде, с которых выполняется бурение?

приготавливается раствор глушения для ликвидации возможного газопроявления неглубоко залегающего (приповерхностного) газа и подготавливаются мероприятия по обеспечению безопасности и оперативного реагирования для предотвращения потери контроля над скважиной.

1. Каким должно быть давление опрессовки нагнетательных трубопроводов для цементирования согласно требованиям безопасности к процессу крепления ствола скважины?

опрессованы на полуторакратное ожидаемое рабочее давление.

1. При каком давлении должны быть испытаны на заводе‑изготовителе краны и соединения пневматической системы буровой установки?

Давлением в 1,5 раза превышающим рабочее.

1. Какова область применения Федерального закона от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Объектом технического регулирования в настоящем Федеральном законе являются здания и сооружения любого назначения (в том числе входящие в их состав сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения), а также связанные со зданиями и с сооружениями процессы проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса).

1. Какому термину соответствует обобщенное наименование трещин, отслоений, прожогов, свищей, пор, непроваров и включений сварных соединений согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Несплошность

1. Какой должна быть контролируемая зона при визуальном измерительном контроле сварных стыковых соединений технических устройств и сооружений, выполненных дуговой и электронно‑лучевой сваркой, в соответствии с РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденным постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

3.20. При визуальном и измерительном контроле сварных соединений контролируемая зона должна включать в себя поверхность металла шва, а также примыкающие к нему участки материала в обе стороны от шва шириной: не менее 5 мм - для стыковых соединений, выполненных дуговой и электронно-лучевой сваркой, электроконтактной сваркой оплавлением, сваркой встык нагретым элементом при номинальной толщине сваренных деталей до 5 мм включительно; не менее номинальной толщины стенки детали - для стыковых соединений, выполненных дуговой и электронно-лучевой сваркой, электроконтактной сваркой оплавлением, сваркой встык нагретым элементом при номинальной толщине сваренных деталей свыше 5 до 20 мм; не менее 20 мм - для стыковых соединений, выполненных дуговой и электронно-лучевой сваркой, электроконтактной сваркой оплавлением, сваркой встык нагретым элементом при номинальной толщине сваренных деталей свыше 20 мм, а также для стыковых и угловых соединений, выполненных газовой сваркой, независимо от номинальной толщины стенки сваренных деталей и при ремонте дефектных участков в сварных соединениях

1. В каком из приведенных случаев в детальное (инструментальное) обследование всегда включают инженерно‑геологические исследования согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

При комплексном обследовании технического состояния здания (сооружения)

1. В каких целях применяются отсекающие воздушные завесы в производственных помещениях согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Отсекающие воздушные завесы следует предусматривать для предотвращения распространения вредных веществ: - на постоянные рабочие места при открытых технологических процессах, сопровождающихся выделением вредных веществ, и невозможности устройства укрытия или местной вытяжной вентиляции; - между помещениями, в одном из которых выделяются вредные вещества.

1. На каком расстоянии от устья бурящейся скважины должны быть расположены служебные и бытовые помещения?

высота вышки плюс 10м

1. В каком из перечисленных случаев в соответствии с Федеральным законом от 30.11.1995 № 187‑ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации» не требуется разрешение на прокладку подводных кабелей и трубопроводов, используемых для регионального геологического изучения, геологического изучения, разведки и добычи минеральных ресурсов континентального шельфа?

В случае, если лицензией на пользование недрами предоставлено ее владельцу право прокладывать подводные кабели, трубопроводы в соответствии с проектной документацией, предусмотренной законодательством Российской Федерации о недрах, законодательством о градостроительной деятельности, получение разрешения на прокладку таких подводных кабелей, трубопроводов не требуется

1. Каким термином в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, обозначается расстояние по вертикали между уровнем спокойной поверхности воды и самой нижней частью конструкции верхнего строения морской платформы, которая не рассчитывается на воздействие волнения и ледовых образований?

клиренс

1. На вертикальные стальные сварные цилиндрические резервуары какой вместимости, предназначенные для сбора, хранения и подготовки сырой и товарной нефти, а также сбора и очистки воды перед ее закачкой в пласты, распространяются Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

Настоящие Правила распространяются на резервуары вертикальные стальные сварные цилиндрические вместимостью от 100 до 50000 м3, предназначенные для сбора, хранения и подготовки сырой и товарной нефти, а также сбора и очистки воды перед ее закачкой в пласты.

1. При какой высоте объекты капитального строительства относятся к уникальным объектам капитального строительства согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»?

высота более чем 100 метров

1. Для каких положений выполняются расчеты плавающей крыши резервуара при определении остаточного ресурса безопасной эксплуатации согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Расчеты плавающей крыши выполняются для следующих положений крыши:

на плаву;

на опорных стойках.

1. Какие работы и услуги не относятся к сфере деятельности лицензированных организаций по проведению экспертизы промышленной безопасности в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 04.07.2012 № 682 «О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности»?

Ответ от обратного: а) проведение экспертизы промышленной безопасности документации на консервацию, ликвидацию опасного производственного объекта; б) проведение экспертизы промышленной безопасности документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта в случае, если эта документация не входит в состав проектной документации такого объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности; в) проведение экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в случаях, установленных статьей 7 Федерального закона "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"; г) проведение экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасном производственном объекте, предназначенных для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий; д) проведение экспертизы промышленной безопасности декларации промышленной безопасности, разрабатываемой в составе документации на техническое перевооружение (в случае, если указанная документация не входит в состав проектной документации опасного производственного объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности), консервацию, ликвидацию опасного производственного объекта, или вновь разрабатываемой декларации промышленной безопасностик; е) проведение экспертизы промышленной безопасности обоснования безопасности опасного производственного объекта, а также изменений, вносимых в обоснование безопасности опасного производственного объекта. (п.3 Постановления Правительства РФ от 04.07.2012 № 682 «О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности»)

1. Какой документ оформляется по результатам контроля электрохимической защиты, заземления, защиты от статического электричества резервуара при проведении полного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136

По результатам контроля ЭХЗ, заземления, защиты от статического электричества резервуара составляется акт

1. Что понимается под «агрессивной средой» согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

2.1.1 агрессивная среда: Среда эксплуатации объекта, вызывающая уменьшение сечений и деградацию свойств материалов во времени.

1. Укажите неверное утверждение в отношении тоннелей (конвейерных, подштабельных, пешеходных, коммуникационных, кабельных и комбинированных и каналов, сооружаемых открытым способом) согласно СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620.

СП 43.13330.2012 П.5.3 5.3.2 Высоту и ширину тоннелей, каналов (между выступающими частями несущих конструкций) рекомендуется принимать кратными 300 мм. Внутренние каналы могут иметь верх плит перекрытия в уровне с чистым полом цеха непосредственно под одеждой пола, а тоннели - ниже пола на 300 мм. Открытые каналы - траншеи должны быть ограждены перилами высотой не менее 600 мм. 5.3.3 Тоннели и каналы следует проектировать из сборных унифицированных железобетонных элементов или из монолитного железобетона. Для отделки пешеходных тоннелей следует использовать долговечные, экономичные, удобные в эксплуатации несгораемые материалы, обеспечивающие легкость промывки конструкций с их применением. 5.3.4 Тоннели и каналы, располагаемые вне зданий и дорог, должны быть, как правило, заглублены от поверхности земли до верха перекрытия не менее чем на 0,3 м. На огражденных территориях, доступных только для обслуживающего персонала, отметку верха перекрытия кабельных каналов допускается предусматривать на уровне планировочной отметки земли. 5.3.5 Тоннели и каналы, располагаемые под автомобильными дорогами, должны быть заглублены от верха дорожного покрытия до верха перекрытий не менее чем на 0,5 м, при расположении под железными дорогами - не менее чем на 1 м от низа шпал. 5.3.6 При расположении тоннелей и каналов внутри цехов минимальное заглубление верха перекрытий тоннелей и каналов от отметки чистого пола следует, как правило, принимать: для тоннелей - 0,3 м; для каналов допускается отметку верха перекрытия канала принимать равной отметке чистого пола. 5.3.7 Каналы и тоннели должны быть рассчитаны: по предельным состояниям первой группы (по несущей способности) - на прочность элементов конструкций и узлов соединения; по предельным состояниям второй группы (по пригодности к нормальной эксплуатации) - на допустимые значения деформаций и ширины раскрытия трещин.

1. При каком минимальном ожидаемом давлении на устье скважины должен быть установлен заводской блок с тремя регулируемыми дросселями – два с дистанционным и один с ручным управлением?

700 кгс/см2 (70 МПа)

1. Какую проверку не предусматривает визуальный контроль материала и сварных соединений технических устройств и сооружений согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

(ответ от обратного)\_\_\_При визуальном контроле материала и сварных соединений проверяют: - отсутствие (наличие) механических повреждений поверхностей; - отсутствие (наличие) формоизменения элементов конструкций (деформированные участки, коробление, провисание и другие отклонения от первоначального расположения); - отсутствие (наличие) трещин и других поверхностных дефектов, образовавшихся (получивших развитие) в процессе эксплуатации; - отсутствие коррозионного и механического износа поверхностей

1. Для какой группы элементов конструкций вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов в соответствии с классификацией по требованиям к материалам с учетом температурных условий эксплуатации допускается применение кипящей стали согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Для вспомогательных конструкций группы В наряду с вышеперечисленными сталями с учетом температурных условий эксплуатации допускается применение кипящей стали

1. В каких пределах должна находиться вязкость бурового раствора при строительстве дополнительного ствола скважины?

11.10. Особое внимание рекомендуется обращать на вязкость бурового раствора и поддерживать ее в пределах 12 - 14 МПа-с

1. Укажите неверное утверждение в отношении нормативных и расчетных нагрузок, противоречащее ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст.

ответ в тестах: - При расчете строительных объектов по первой группе предельных состояний расчетные значения кратковременных нагрузок могут устанавливаться с учетом допустимого времени нарушения условий нормальной эксплуатации строительного объекта

1. Какой вид обследования оснований и фундаментов зданий и сооружений, в зависимости от поставленных задач, наличия и полноты проектно‑технической документации, характера и степени дефектов и повреждений не определен ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенным в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Детальное (инструментальное) обследование оснований и фундаментов в зависимости от поставленных задач, наличия и полноты проектно-технической документации, характера и степени дефектов и повреждений может быть сплошным (полным) или выборочным.

1. Какая обязанность из перечисленных входит в обязанности эксперта в области промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

в) Определять соответствие объектов экспертизы промышленной безопасности требованиям промышленной безопасности путем проведения анализа материалов, предоставленных на экспертизу промышленной безопасности, и фактического состояния технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, зданий и сооружений на опасных производственных объектах, подготавливать заключение экспертизы промышленной безопасности и предоставлять его руководителю организации, проводящей экспертизу промышленной безопасности

1. На сколько групп подразделяются нагрузки и воздействия на строительные объекты согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

На четыре: а) постоянные; б) длительные; в) кратковременные; г) особые.

1. Как называется в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, конструкция, опирающаяся на морское дно, предназначенная для установки верхнего строения и обеспечивающая устойчивость платформы против внешних воздействий?

опорная часть

1. Каким следует принимать расстояние между осями свай для буроопускных и бурообсадных свай при устройстве оснований и фундаментов на многолетнемерзлых грунтах по принципу I согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622?

Расстояние между осями свай следует принимать равным: для буроопускных и бурообсадных свай - не менее двух диаметров скважины при ее диаметре до 1 м включительно и не менее диаметра скважины плюс 1 м при ее диаметре 1 м и более;

1. К какому виду коррозии относятся коррозионные повреждения на поверхности основного металла элементов сварного вертикального цилиндрического резервуара, когда сплошная коррозия охватывает всю поверхность металла, согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

Равномерная коррозия

1. Кто имеет право выполнять инженерные изыскания на континентальном шельфе?

юридические лица (организации и предприятия) Российской Федерации или иностранных государств, получившие в установленном порядке соответствующие лицензии на их производств

1. Какому понятию соответствует формулировка «документ, содержащий сведения о результатах оценки риска аварии на опасном производственном объекте и связанной с ней угрозы, условия безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта» согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

обоснование безопасности опасного производственного объекта - документ, содержащий сведения о результатах оценки риска аварии на опасном производственном объекте и связанной с ней угрозы, условия безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта;

1. Из каких видов нагрузок и воздействий на строительные объекты состоят особые сочетания нагрузок согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

Особые сочетания нагрузок, включающие в себя особые и аварийные нагрузки и воздействия. Особые воздействия подразделяются на нормируемые особые воздействия (например, сейсмические, в результате пожара) и аварийные воздействия (например, при взрыве, столкновении с транспортными средствами, при аварии оборудования и отказе работы несущего элемента конструкции), которые не заданы в нормативных документах

1. Какие данные могут не указываться в рабочем проекте на бурение скважин месторождений с высоким содержанием сернистого водорода?

Ответ от противного. В рабочем проекте на бурение скважин должны быть указаны: - условия расчета обсадных и насосно-компрессорных (лифтовых) колонн исходя из порогового напряжения сталей труб, принимаемых не выше 0,75 от предела текучести; - методы и периодичность проверки износа и контроля коррозионного состояния бурильных, ведущих, НКТ и элементов трубных колонн; - типы колонных головок, методы их испытания и монтажа (без применения сварных соединений); - типы нейтрализаторов, методы и технология нейтрализации сернистого водорода в буровом растворе, а также расход реагентов для этих целей на весь процесс бурения скважины; - методы контроля содержания сернистого водорода и реагента- нейтрализатора в буровом растворе; - методы и средства проветривания рабочей зоны площадки буровой, подвышечного пространства и помещений буровой, включая помещения насосного блока и очистки бурового раствора; - мероприятия по защите людей и окружающей среды при процессах бурения, испытания и освоения скважины; - методы и средства контроля содержания сернистого водорода в воздухе рабочей зоны; - технология отделения газа от бурового раствора с последующим отводом на сжигание; - типы ингибиторов, их потребный объем при работах по освоению и испытанию скважин; - мероприятия по предупреждению и раннему обнаружению газонефтеводопроявлений; порядок сбора и хранения жидких продуктов в закрытых емкостях до нейтрализации и дальнейшей утилизации; метод контроля заполнения скважины при подъеме инструмента; - метод контроля вытесненного из скважины раствора при спуске инструмента; - тампонажные смеси, стойкие к действию сернистого водорода, для цементирования обсадных колонн

1. Руководителю какой организации эксперт обязан представлять заключение экспертизы промышленной безопасности опасного производственного объекта согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

а) Руководителю организации, проводящей экспертизу промышленной безопасности

1. Какой тип каркасных алюминиевых крыш применяется для вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов со стационарной крышей с понтоном согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

- сферическая сетчатая;

1. Какая из перечисленных сфер (областей) минимально необходимых требований к зданиям и сооружениям, а также связанных с ними процессов проектирования, строительства, эксплуатации и утилизации (сноса), не относится к областям применения Федерального закона от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Ответ от обратного! Настоящий Федеральный закон устанавливает минимально необходимые требования к зданиям и сооружениям (в том числе к входящим в их состав сетям инженерно-технического обеспечения и системам инженерно-технического обеспечения), а также к связанным со зданиями и с сооружениями процессам проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса), в том числе требования: 1) механической безопасности; 2) пожарной безопасности; 3) безопасности при опасных природных процессах и явлениях и (или) техногенных воздействиях; 4) безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в зданиях и сооружениях; 5) безопасности для пользователей зданиями и сооружениями; 6) доступности зданий и сооружений для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения; 7) энергетической эффективности зданий и сооружений; 8) безопасного уровня воздействия зданий и сооружений на окружающую среду

1. Какие поверочные расчеты необходимо проводить при диагностировании вертикальных цилиндрических резервуаров, эксплуатирующихся при пониженных температурах?

Для резервуаров, эксплуатирующихся при пониженных температурах, необходимо выполнение поверочных расчетов узлов с учетом хрупкого разрушения согласно СНиП II-23-81\* "Нормы проектирования. Стальные конструкции".

1. Что из приведенного ниже является возможной причиной повреждения арматуры и закладных деталей (надрезы, вырывы и т.п.) железобетонных конструкций согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Механические воздействия, коррозия арматуры

1. Для каких целей составляют технологическую схему опытно‑промышленной разработки месторождения (залежей или участков залежей) в соответствии с ГОСТ Р 53710‑2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Месторождения нефтяные и газонефтяные. Правила проектирования разработки», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15.12.2009 № 1152‑ст?

для проведения промышленных испытаний новой для данных геолого-физических условий технологии разработки

1. К какому уровню ответственности в результате идентификации относятся здания и сооружения опасных производственных объектов согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

К нормальному или повышенному уровню ответственности

1. Когда должна осуществляться оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов строительства, монтажа, наладки и утилизации (сноса) в форме заявления о соответствии построенного, реконструированного или отремонтированного здания или сооружения требованиям Федерального закона от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

после окончания строительства, реконструкции, капитального ремонта здания или сооружения до ввода здания или сооружения в эксплуатацию

1. Какой экспертизе согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» подлежат изменения, вносимые в проектную документацию на строительство и реконструкцию опасного производственного объекта?

Изменения, вносимые в проектную документацию на строительство, реконструкцию опасного производственного объекта, подлежат экспертизе проектной документации в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

1. Какое из перечисленных определений «федерального государственного надзора в области промышленной безопасности» указано верно согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Под федеральным государственным надзором в области промышленной безопасности понимаются деятельность уполномоченных федеральных органов исполнительной власти, направленная на предупреждение, выявление и пресечение нарушений осуществляющими деятельность в области промышленной безопасности юридическими лицами, их руководителями и иными должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, их уполномоченными представителями (далее - юридические лица, индивидуальные предприниматели) требований, установленных настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами и принимаемыми в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации в области промышленной безопасности (далее - обязательные требования), посредством организации и проведения проверок указанных лиц, принятия предусмотренных законодательством Российской Федерации мер по пресечению, предупреждению и (или) устранению выявленных нарушений, и деятельность указанных уполномоченных органов государственной власти по систематическому наблюдению за исполнением обязательных требований, анализу и прогнозированию состояния исполнения указанных требований при осуществлении юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями своей деятельности.

1. Какое требование к измерению геометрической формы стенки резервуара при проведении геодезических измерений указано неверно и противоречит Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерение геометрической формы стенки резервуара производится для выявления отклонений формы от требований проектной документации и соответствующих норм:

измеряется величина отклонений стенки от вертикали на расстоянии 50 мм ниже верха каждого пояса;

измерения производятся в наиболее деформированных местах стенки (по результатам внешнего осмотра) при помощи шаблонов, отвесов и геодезическими методами (в том числе с применением лазерного сканирования);

измерения производятся в точках, расположенных по периметру стенки с шагом не реже чем через 6 м, начиная от приемо-раздаточных патрубков с нумерацией по часовой стрелке. Номера точек должны быть нанесены несмываемой краской на поверхность стенки;

при проведении измерений формы и контура локальных геометрических дефектов стенки (вмятин, выпучин) и хлопунов шаг выполнения измерений уменьшается;

результаты проведения геодезических работ оформляются актом. К акту проведения геодезических измерений прилагаются таблицы со значениями измерений и эскизы отклонений конструкций резервуара от номинальных.

19. Геодезические измерения резервуара проводятся дважды на заполненном и опорожненном резервуаре с определением мест наибольших деформаций и выявлением НДС стенки под нагрузкой.

1. Какие требования в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» предъявляются к консервации объекта, строительство которого не завершено?

ОТВЕТ: СТАТЬЯ 35 Строительство, реконструкция, капитальный и текущий ремонт здания или сооружения, консервация объекта, строительство которого не завершено, должны осуществляться таким образом, чтобы негативное воздействие на окружающую среду было минимальным и не возникала угроза для жизни и здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, жизни и здоровья животных и растений.

1. Какая обязанность из перечисленных не входит в обязанности эксперта при проведении экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

9. Эксперт в области промышленной безопасности обязан

определять соответствие объектов экспертизы промышленной безопасности требованиям промышленной безопасности путем проведения анализа материалов, предоставленных на экспертизу промышленной безопасности, и фактического состояния технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, зданий и сооружений на опасных производственных объектах, подготавливать заключение экспертизы промышленной безопасности и предоставлять его руководителю организации, проводящей экспертизу промышленной безопасности;

соблюдать установленные федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности порядок проведения экспертизы промышленной безопасности и требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности;

обеспечивать объективность и обоснованность выводов, содержащихся в заключении экспертизы промышленной безопасности;

обеспечивать сохранность материалов, предоставленных на экспертизу промышленной безопасности, и конфиденциальность информации, полученной в ходе проведения указанной экспертизы.

(п. 9 введен Федеральным законом от 02.07.2013 N 186-ФЗ)

1. Какая периодичность проведения полного технического диагностирования для конструкций вертикальных стальных резервуаров со стационарной крышей, содержащих технические решения, обеспечивающие срок длительной безопасной эксплуатации более 20 лет, установлена «Руководством по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденным приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Один раз в 20 лет после пуска в эксплуатацию\*, последнего ремонта или через 10 лет после частичного технического диагностирования

1. До каких значений следует округлять расчетную толщину теплоизоляционного слоя в конструкциях тепловой изоляции на основе волокнистых материалов и изделий (матов, плит, холстов), установленной на трубопроводах зданий (сооружений), в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Расчетную толщину теплоизоляционного слоя в конструкциях тепловой изоляции на основе волокнистых материалов и изделий (матов, плит, холстов) следует округлять до значений кратных 10 мм.В конструкциях на основе минераловатных цилиндров, жестких ячеистых материалов, материалов из вспененного синтетического каучука, полиэтилена и пенопластов следует принимать ближайшую к расчетной толщину изделий по нормативным документам на соответствующие материалы. Если расчетная толщина теплоизоляционного слоя не совпадает с номенклатурной толщиной выбранного материала, следует принимать по действующей номенклатуре ближайшую более высокую толщину теплоизоляционного материала. Допускается принимать ближайшую более низкую толщину теплоизоляционного слоя в случаях расчета по температуре на поверхности изоляции и нормам плотности теплового потока, если разница между расчетной и номенклатурной толщиной не превышает 3 мм.

1. Какие из перечисленных методов не относятся к методам защиты от коррозии строительных конструкций зданий и сооружений согласно СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии» П.4.5 4.5 Защиту строительных конструкций от коррозии следует обеспечивать методами первичной и вторичной защиты и специальными мерами.

1. Какому термину соответствует трещина сварного соединения, имеющая ответвления в различных направлениях или группа соединенных трещин, отходящих от одной общей трещины, согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Разветвленная трещина сварного соединения

1. Какие размеры принимаются для пешеходных тоннелей, галерей и эстакад от уровня пола до выступающих покрытий при сооружении промышленных предприятий согласно СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620?

- высота тоннелей и галерей от уровня пола до низа выступающих конструкций перекрытий или покрытий - не менее 2,0 м (в наклонных тоннелях и галереях высоту надлежит измерять по нормали к полу); - ширина тоннелей, галерей и эстакад - по расчету из условий пропускной способности в одном направлении 2000 чел/ч на 1 м ширины, но не менее 1,5 м.

1. Какие здания и сооружения относятся к зданиям и сооружениям пониженного уровня ответственности в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

К зданиям и сооружениям пониженного уровня ответственности относятся здания и сооружения временного (сезонного) назначения, а также здания и сооружения вспомогательного использования, связанные с осуществлением строительства или реконструкции здания или сооружения либо расположенные на земельных участках, предоставленных для индивидуального жилищного строительства.

1. Какой следует принимать расчетную температуру окружающего воздуха для трубопроводов зданий (сооружений), расположенных на открытом воздухе, для поверхностей с положительными температурами в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Расчетную температуру окружающего воздуха следует принимать для оборудования и трубопроводов, расположенных на открытом воздухе: для поверхностей с положительными температурами - среднюю наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92; для поверхностей с отрицательными температурами веществ - среднюю максимальную наиболее жаркого месяца; для поверхностей, расположенных в помещении, в соответствии с заданием на проектирование, а при отсутствии данных о температуре окружающего воздуха - 20 °С. Расчетную температуру вещества принимают в соответствии с заданием на проектирование.

1. После чего разрешается монтаж мачт и продолжение установки секций башен вытяжных труб в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Монтаж мачт и продолжение установки секций башен разрешается только после достижения бетоном 50% проектной прочности.

1. Какая величина обеспеченности нормативных значений прочностных характеристик строительных материалов, прошедших приемочный контроль или сортировку, установлена согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

Для материалов, прошедших приемочный контроль или сортировку, обеспеченность нормативных значений их прочностных характеристик должна быть не ниже 0,95

1. Какое требование к проведению измерения отклонения направляющих плавающей крыши (понтона) резервуара от вертикали при полном техническом диагностировании является верным согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения отклонения направляющих плавающей крыши (понтона) от вертикали проводится на всю высоту (Н) в радиальном и тангенциальном направлениях (при положении плавающей крыши (понтона) на стойках).

1. С какой целью выполняются инженерные изыскания на морских месторождениях нефти и газа?

для обеспечения постановки и эксплуатации ПБУ под поисково-разведочное бурение на стадии геологоразведочных работ и для обеспечения разработки предпроектной документации обустройства промысла на стадии "Обоснования инвестиций" и проектной документации (ТЭО (проект) и рабочая документация) на строительство объектов обустройства

1. Какая из приведенных формулировок «рванины основного металла» является верной согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Раскрытые разрывы, расположенные перпендикулярно или под углом к направлению наибольшей вытяжки металла

1. Какой должна быть длина линии сбросов на факелы от блоков глушения и дросселирования для нефтяных скважин с газовым фактором более 200 м³/т согласно требованиям к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования?

для нефтяных скважин с газовым фактором более 200 м3/т - не менее 100 м.

1. На какие этапы жизненного цикла здания или сооружения распространяются требования Федерального закона от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Настоящий Федеральный закон распространяется на все этапы жизненного цикла здания или сооружения

1. Какие требования предъявляются Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, в случае необходимости проведения аварийного ремонта нефтеналивного судна?

операции по сливу и наливу прекращаются и судно отводится от ОПО МНГК на безопасное расстояние

1. Какой параметр не влияет на устойчивость подпорной стены против сдвига по скальному грунту согласно СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620?

Устойчивость подпорной стены против сдвига по скальному грунту следует проверять из условия Fsa меньше или равно отношению (ГАММА c/ГАММА n) · Fsr, где Fsr определяется по формуле Fsr = Fv · f + Ehr, здесь Fv - сумма проекций всех сил на вертикальную плоскость; Ehr - пассивное сопротивление грунта. f - коэффициент трения подошвы по скальному грунту, принимаемый по результатам испытаний, но не более 0,65.

1. В каком случае должны быть прекращены работы по бурению, освоению и ремонту скважин при проведении опрессовок трубопроводов, манифольдов высокого давления, продувок скважин?

прекращены, если они создают помехи для проведения перечисленных видов работ и технологических операций

1. На какие воздействия следует рассчитывать сварные швы, прикрепляющие опорное ребро к нижнему поясу балки стальной конструкции, согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791?

Сварные швы, прикрепляющие опорное ребро к нижнему поясу балки, следует рассчитывать на воздействие опорной реакции.

1. Каким эксплуатационным требованиям в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, должна удовлетворять морская платформа?

Платформа должна удовлетворять следующим эксплуатационным требованиям: a) выдерживать нагрузки, которые могут возникать при строительстве и эксплуатации (основное предельное состояние); b) обеспечивать соответствующие эксплуатационные характеристики при всех возможных нагрузках (предельное состояние по критерию пригодности к нормальной эксплуатации); c) выдерживать циклические нагрузки (предельное состояние по критерию усталости); d) элементы конструкции должны выдерживать аномальные (особые) нагрузки, возникающие, например, при авариях (особое (чрезвычайное) предельное состояние); e) обладать должной (требуемой) степенью надежности, f) обеспечивать безопасность персонала и окружающей среды

1. На каком расстоянии от ограждения территории установок низкотемпературной сепарации газа на объектах сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа должны располагаться система или факел (свеча), в которые сбрасывается газ предохранительными устройствами газосепаратора, согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

не менее 25 м от ограждения

1. Какой из перечисленных объектов не относится к опасным производственным объектам нефтегазового комплекса?

Опасные производственные объекты нефтегазового комплекса: - объекты бурения и добычи: опорных, параметрических, поисковых, разведочных, эксплуатационных, нагнетательных, контрольных (пьезометрических, наблюдательных), специальных (поглощающих, водозаборных), йодобромных, бальнеологических и других скважин, которые закладываются с целью поисков, разведки, эксплуатации месторождений нефти, газа и газового конденсата, газа метаноугольных пластов, теплоэнергетических, промышленных и минеральных вод, геологических структур для создания подземных хранилищ нефти и газа, захоронения промышленных стоков, вредных отходов производства, а также скважин, пробуренных для ликвидации газовых и нефтяных фонтанов и грифонов (далее — скважины); - объекты обустройства месторождений для сбора, подготовки, хранения нефти, газа и газового конденсата. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К опасным производственным объектам не относятся объекты электросетевого хозяйства

1. Какая минимальная ширина листов стенки вертикального цилиндрического стального резервуара полистовой сборки, кроме листов верхнего пояса, установлена «Руководством по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденным приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Минимальная ширина листов стенки вертикального цилиндрического стального резервуара полистовой сборки, кроме листов верхнего пояса - 1,8 м

1. Из какого материала должен состоять приемный мост, устанавливаемый у вышки со стороны ворот, в соответствии с требованиями к оборудованию циркуляционной системы буровых установок?

деревянным или из рифленого металла

1. При какой разнице между объемом доливаемого раствора и объемом металла поднятых труб подъем должен быть прекращен и приняты меры по герметизации устья при ведении работ по ремонту скважины согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

Подъем труб из скважины проводится с доливом и поддержанием уровня на устье. При разнице между объемом доливаемого раствора и объемом металла поднятых труб более 0,2 м3 подъем должен быть прекращен и приняты меры по герметизации устья.

1. Какие объекты капитального строительства согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» относятся к линейным объектам?

линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения (далее - линейные объекты)

1. Какое количество параметров микроклимата помещений допускается принимать в пределах допустимых норм вместо оптимальных при согласовании с органом санитарно‑эпидемиологического надзора и по заданию на проектирование согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Один из параметров микроклимата допускается принимать в пределах допустимых норм вместо оптимальных при согласовании с органом санитарно-эпидемиологического надзора и по заданию на проектирование.

1. Применение каких теплоизоляционных материалов допускается в качестве теплоизоляционного покрытия трубопроводов зданий (сооружений) в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Теплоизоляционные материалы и изделия с плотностью не более 200 кг/м3 и коэффициентом теплопроводности в сухом состоянии не более 0,06 Вт/(м\*К) при средней температуре 25°С

1. Учитывается ли возможность оседания грунта в процессе эксплуатации месторождения при определении расчетных значений глубин моря?

да

1. Какая минимальная ширина листов стенки вертикального цилиндрического стального резервуара рулонной сборки, кроме листов верхнего пояса, установлена «Руководством по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденным приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

1,5 м.

1. Какому классу по степени опасности соответствуют критически активные источники акустической эмиссии в сварных соединениях и основном металле стенки резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

источник класса III – критически активный источник

1. Для каких производственных помещений зданий допускается предусматривать общие системы вентиляции согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

а) жилых; б) общественных, административно-бытовых и производственных категорий Д (в любых сочетаниях); в) производственных одной из категорий А или Б, размещенных не более чем на трех (раздельно или последовательно расположенных) этажах; г) производственных одной из категорий В1, В2, В3, В4, Г, Д или складов категории В4; д) производственных категорий B1, В2 и В3 в любых сочетаниях; е) складов и кладовых одной из категорий А, Б, B1, В2 или В3, размещенных не более чем на трех (раздельно или последовательно расположенных) этажах; ж) производственных категорий А, Б, B1, В2, В3 и В4 в любых сочетаниях или складов категорий А, Б, В1, В2, В3 и В4 в любых сочетаниях общей площадью не более 1100 2 м , размещенных в отдельном одноэтажном здании с дверями из каждого помещения только наружу; и) одной категории пожарной опасности в подземных или надземных закрытых стоянках автомобилей при условии установки противопожарных нормально открытых клапанов на воздуховодах согласно СП 7.13130; к) производственных категорий В4, Г и Д и складов категорий В4 и Д (в любых сочетаниях) при условии установки противопожарных нормально открытых клапанов на воздуховодах, обслуживающих помещения и склады категории В4

1. В каком из перечисленных случаев не проводится экспертиза промышленной безопасности зданий и сооружений на опасном производственном объекте согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Ответ от обратного! Здания и сооружения на опасном производственном объекте, предназначенные для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий, подлежат экспертизе: - в случае истечения срока эксплуатации здания или сооружения, установленного проектной документацией; - в случае отсутствия проектной документации, либо отсутствия в проектной документации данных о сроке эксплуатации здания или сооружения; - после аварии на опасном производственном объекте, в результате которой были повреждены несущие конструкции данных зданий и сооружений; - по истечении сроков безопасной эксплуатации, установленных заключениями экспертизы. Экспертиза зданий и сооружений на опасном производственном объекте, предназначенных для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий, проводится при наличии соответствующих требований промышленной безопасности к таким зданиям и сооружениям.

1. Какой класс опасности устанавливается в случае, если опасный производственный объект, для которого в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» должен быть установлен II, III или IV класс опасности, расположен на землях особо охраняемых природных территорий, континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море или прилежащей зоне Российской Федерации, на искусственном земельном участке, созданном на водном объекте, находящемся в федеральной собственности?

II класс. б) В случае, если опасный производственный объект, для которого в соответствии с пунктами 1 - 8 настоящего приложения должен быть установлен II, III или IV класс опасности, расположен на землях особо охраняемых природных территорий, континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море или прилежащей зоне Российской Федерации, на искусственном земельном участке, созданном на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, для такого опасного производственного объекта устанавливается более высокий класс опасности соответственно.

1. При какой минимальной температуре корпуса вертикального цилиндрического стального резервуара применимы положения «Руководства по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденного приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

-60 °С;

1. Какие здания и сооружения на опасном производственном объекте не подлежат экспертизе промышленной безопасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Ответ от обратного: Экспертизе промышленной безопасности подлежат: здания и сооружения на опасном производственном объекте, предназначенные для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий.

1. С каким коэффициентом надежности по ответственности должны быть проведены расчеты, обосновывающие безопасность принятых конструктивных решений здания или сооружения нормального уровня ответственности, согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

№ 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» СТАТЬЯ 16 П.7 7. Расчеты, обосновывающие безопасность принятых конструктивных решений здания или сооружения, должны быть проведены с учетом уровня ответственности проектируемого здания или сооружения. С этой целью расчетные значения усилий в элементах строительных конструкций и основании здания или сооружения должны быть определены с учетом коэффициента надежности по ответственности, принятое значение которого не должно быть ниже: 1) 1,1 - в отношении здания и сооружения повышенного уровня ответственности; 2) 1,0 - в отношении здания и сооружения нормального уровня ответственности; 3) 0,8 - в отношении здания и сооружения пониженного уровня ответственности.

1. Ступенями оборудуются места прохода и доступа к техническим устройствам, на которых требуется подъем рабочего либо обслуживающего персонала на высоту:

до 0,75 м

1. Что является объектом технического регулирования в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Объектом технического регулирования в настоящем Федеральном законе являются здания и сооружения любого назначения (в том числе входящие в их состав сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения), а также связанные со зданиями и с сооружениями процессы проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса).

1. Какое требование к проведению нивелирования окрайки (наружного контура днища) резервуара при частичном техническом диагностировании указано неверно и противоречит Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Нивелирование проводится на опорожненном резервуаре при проведении полного технического диагностирования и на минимальном уровне налива при проведении частичного технического диагностирования.

1. Зона периодического смачивания морской платформы в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, должна быть определена с учетом:

с учетом высотных отметок платформы, диапазона приливов, колебаний уровня моря, отметок гребня и подошвы волны.

1. С помощью каких методов контроля следует проверять при монтаже сварные соединения листовых трубчатых элементов конструкций антенных сооружений связи и башен вытяжных труб в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Сварные соединения листовых трубчатых элементов, качество которых следует проверить при монтаже физическими методами, надлежит контролировать одним из следующих методов: радиографическим или ультразвуковым в объеме 10% при ручной или механизированной сварке и 5% - при автоматизированной сварке.

1. Какой длины должны быть линии глушения скважины для нефтяных скважин с газовым фактором более 200 м³/т?

не менее 100 м

1. Какой документ оформляется по результатам магнитопорошковой дефектоскопии поверхности (сварного шва) резервуара при проведении частичного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Результаты МПК (Магнитопорошковый контроль) оформляются протоколом

1. Какое требование к измерению толщины металла стенки на третьем поясе резервуара при проведении частичного технического диагностирования установлено согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

На третьем поясе стенки проводится измерение толщины каждого листа в доступных для измерения зонах (не менее трех измерений).

1. Что из приведенного ниже является возможной причиной искривления элементов металлических конструкций, превышающего допустимые значения, согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Отсутствие правки металла перед изготовлением конструкций, появление остаточных сварных напряжений, нарушения правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации металлических конструкций

1. К какой группе предельных состояний относится предельное состояние, которое характеризует предел прочности при воздействии нагрузок (полная непригодность платформы, ее конструктивных элементов и основания к эксплуатации), в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

основное предельное состояние

1. Каким образом обеспечиваются защитные свойства кислотостойкого бетона по отношению к стальной арматуре в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Защитные свойства кислотостойкого бетона по отношению к стальной арматуре обеспечиваются введением в состав бетона ингибиторов коррозии, 0,1 - 0,3% массы жидкого стекла: окись свинца, комплексная добавка катапина и сульфонола, фенилантранилата натрия.

1. Какая из приведенных формулировок «поверхностной несплошности» является верной в соответствии с РД 13‑06‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения капиллярного контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

наличие разрыва поверхности контролируемого объекта без выхода его на противоположную поверхность.

1. Какой документ является основанием для разработки проектного документа на разработку нефтяного или газового месторождения?

Основанием для разработки является лицензия на пользование недрами, выданная в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о недрах, на базе запасов, числящихся на государственном балансе на начало года составления проектного документа или прошедших государственную экспертизу на дату представления документа на рассмотрение в федеральный орган управления государственным фондом недр или его территориальные органы.

1. Каким образом рекомендуется подавать приточный воздух в производственные помещения с выделениями пыли согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

В помещениях с выделениями пыли приточный воздух следует, как правило, подавать струями, направленными сверху вниз из воздухораспределителей, расположенных в верхней зоне.

1. К какому виду ответственности привлекаются эксперты в области промышленной безопасности, совершившие при проведении экспертизы промышленной безопасности административные правонарушения, предусмотренные Федеральным законом от 30.12.2001 № 195‑ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях»?

Эксперты в области промышленной безопасности, совершившие при проведении экспертизы промышленной безопасности административные правонарушения, предусмотренные настоящей статьей, несут административную ответственность как должностные лица.

1. На какое количество видов подразделяются стальные сварные цилиндрические резервуары, предназначенные для хранения нефти и нефтепродуктов, согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

на 3 типа. Типы резервуаров: 1. со стационарной крышей; 2. со стационарной крышей и понтоном; 3. с плавающей крышей.

1. Каково число расчетных вариантов выделения и разработки каждого эксплуатационного объекта в дополнениях к проектным документам нефтяных и газовых месторождений?

Число расчетных вариантов по эксплуатационным объектам должно составлять: не менее трех — в технологической схеме, не менее двух — в проектах разработки и в дополнениях ко всем видам проектных документов.

1. Основное кольцевое ребро жесткости какой ширины устанавливают в резервуарах с плавающей крышей снаружи резервуара на 1,1 ‑ 1,25 м ниже верха стенки и одновременно используют в качестве площадки обслуживания согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Не менее 800 мм.

1. Какие требования предъявляются к изделиям из минеральной ваты (каменной ваты и стекловолокна), применяемым в качестве теплоизоляционного слоя для трубопроводов зданий (сооружений) подземной канальной прокладки, в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Изделия из минеральной ваты (каменной ваты и стекловолокна), применяемые в качестве теплоизоляционного слоя для трубопроводов подземной канальной прокладки, должны быть гидрофобизированы.

1. Какое из утверждений в отношении люков‑лазов в стенке цилиндрического вертикального стального резервуара указано неверно и противоречит «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

От обратного: 3.10.5.1 Люки-лазы в стенке предназначены для доступа внутрь резервуара при его монтаже, осмотре и проведении ремонтных работ. 3.10.5.2. Рекомендуется оборудовать резервуары не менее чем 2 люками, расположенными в противоположных сторонах стенки и обеспечивающими выход на днище резервуара. Люки- лазы располагаются в I поясе резервуара. 3.10.5.3. Резервуары с понтоном оборудуются, кроме того, не менее чем одним люком, расположенным на высоте, обеспечивающей выход на понтон в его ремонтном положении. Указанный люк может устанавливаться на резервуарах с плавающей крышей. 3.10.5.4. Применяются круглые люки DN 600 мм и DN 800 мм и овальный люк 600×900 мм. Фланцы круглых люков-лазов выполняются по ГОСТ 12820–80 на PN 0,25 МПа. 3.10.5.6. Люки-лазы снабжаются ручками и приспособлением (поворотным устройством) для облегчения открывания и закрывания крышки.

1. Какие расчеты не выполняются при расчете подпорных стен по предельным состояниям второй группы (по пригодности к эксплуатации) согласно СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620?

При расчете по предельным состояниям второй группы (по пригодности к эксплуатации) необходимо производить проверки: основания на допустимые деформации; железобетонных элементов на допустимые величины раскрытия трещин. При необходимости проводится проверка фильтрационной устойчивости основания.

1. Согласование каких документов осуществляет комиссия, создаваемая Федеральным агентством по недропользованию или его соответствующим территориальным органом в отношении углеводородного сырья?

Проектная документация

1. Для вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов какого диаметра рекомендуется применять бескаркасные конические крыши согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

диаметром не более 12,5 м

1. К какому классу относятся здания и сооружения особо опасных и технически сложных объектов согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

КС-3

1. На каком минимальном расстоянии от устья скважины должен располагаться передвижной компрессор при освоении скважины с использованием инертных газов?

на расстоянии не менее 25 м от устья скважины

1. Какие объекты относятся к категории особо опасных и технически сложных объектов согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»?

1. К особо опасным и технически сложным объектам относятся: 1) объекты использования атомной энергии (в том числе ядерные установки, пункты хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, пункты хранения радиоактивных отходов); 2) гидротехнические сооружения первого и второго классов, устанавливаемые в соответствии с законодательством о безопасности гидротехнических сооружений; 3) сооружения связи, являющиеся особо опасными, технически сложными в соответствии с законодательством Российской Федерации в области связи; 4) линии электропередачи и иные объекты электросетевого хозяйства напряжением 330 киловольт и более; 5) объекты космической инфраструктуры; 6) объекты авиационной инфраструктуры; 7) объекты инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования; 8) метрополитены; 9) морские порты, за исключением объектов инфраструктуры морского порта, предназначенных для стоянок и обслуживания маломерных, спортивных парусных и прогулочных судов; 10\_1) тепловые электростанции мощностью 150 мегаватт и выше; 11) опасные производственные объекты, подлежащие регистрации в государственном реестре в соответствии с законодательством Российской Федерации о промышленной безопасности опасных производственных объектов: а) опасные производственные объекты I и II классов опасности, на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества; б) опасные производственные объекты, на которых получаются, транспортируются, используются расплавы черных и цветных металлов, сплавы на основе этих расплавов с применением оборудования, рассчитанного на максимальное количество расплава 500 килограммов и более; в) опасные производственные объекты, на которых ведутся горные работы (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ), работы по обогащению полезных ископаемых.

1. Какие требования не предъявляются Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, к оснащению объектов сбора, подготовки и транспортирования нефти, газа и газового конденсата?

ответ от обратного 18. Объекты сбора, подготовки и транспортирования нефти, газа и газового конденсата оснащаются: сигнализаторами контроля взрывоопасной концентрации газа; датчиками пожарной сигнализации; системой автоматического контроля положения уровня жидкости и давления в сепараторах, отстойниках и резервуарах; системой линейных отсекающих устройств или другой автоматизированной запорной арматурой с автономным и дистанционным управлением.

1. Эксперты какой категории вправе участвовать в проведении экспертизы промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов III и IV классов опасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

эксперты первой и (или) второй, и (или) третьей категории

1. Какой процесс включает процедура теплового контроля технических устройств и сооружений в соответствии с РД 13‑04‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения теплового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Тепловой контроль включает: анализ конструкторской и технологической документации; определение количественных значений температуры в точках поверхности контролируемого объекта; определение дополнительных характеристик состояния поверхности и окружающей среды; качественный и количественный анализ температурных полей на исследуемой поверхности; выявление зон с аномальной температурой, обусловленной наличием дефектов в контролируемом объекте; расчет на базе произведенных измерений теплотехнических параметров объектов контроля и сопоставление их с нормативными значениями; определение параметров дефектов; оценку качества объектов контроля.

1. Какой следует принимать минимальную толщину теплоизоляционного слоя трубопроводов зданий (сооружений) при изоляции изделиями из волокнистых уплотняющихся материалов согласно определению толщины тепловой изоляции с целью предотвращения конденсации влаги из окружающего воздуха на покровном слое тепловой изоляции оборудования и трубопроводов, содержащих вещества с температурой ниже температуры окружающего воздуха, согласно СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Ответ: при изоляции изделиями из волокнистых уплотняющихся материалов - 20 мм;

1. На какой срок эксплуатации составляют технологическую схему опытно‑промышленной разработки месторождения (залежей или участков залежей) в соответствии с ГОСТ Р 53710‑2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Месторождения нефтяные и газонефтяные. Правила проектирования разработки», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15.12.2009 № 1152‑ст?

на срок не более семи лет

1. Какой тип вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов подвергается испытаниям устойчивости корпуса резервуара созданием относительного разрежения внутри резервуара согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

РВС

1. Что из приведенного ниже является возможной причиной разрыва фундамента по высоте в фундаментных конструкциях мелкого заложения согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Таблица Д.1 Морозное пучение при неправильном устройстве фундамента (использование для засыпки пазух смерзающегося грунта, подтопление при поднятии уровня грунтовых вод, замачивание и др.)

1. Каким образом определяется категория зданий и сооружений по пожарной и взрывопожарной опасности в случае отнесения помещений здания к различным категориям в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123‑ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»?

11. Категории зданий и сооружений по пожарной и взрывопожарной опасности определяются исходя из доли и суммированной площади помещений той или иной категории опасности в этом здании, сооружении.

1. Железобетонное фундаментное кольцо какой толщины устанавливается для вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов под стенкой резервуара согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Не менее 0,3 м.

1. На какое время работы всех контрольно‑измерительных приборов, регулирующих устройств и средств автоматики должен быть рассчитан запас сжатого воздуха в ресивере системы сжатого воздуха согласно общим требованиям к эксплуатации опасных производственных объектов, технических устройств, резервуаров, промысловых трубопроводов?

в течение не менее одного часа.

1. Укажите верное утверждение в отношении расположения технологических трубопроводов с газом, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями и трубопроводов негорючих веществ в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

трубопроводы с газом, ЛВЖ,ГЖ располагаются выше трубопроводов с негорючими жидкостями

1. На какую нагрузку должен быть рассчитан металлический пол люльки верхового рабочего и какой должна быть высота перильного ограждения при производстве буровых работ?

не менее 130 кгс; не менее 1 м

1. Исходя из каких критериев устанавливаются классы опасности опасных производственных объектов, на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Классы опасности опасных производственных объектов, указанных в пункте 1 приложения 1 к настоящему Федеральному закону (за исключением объектов, указанных в пунктах 2, 3 и 4 настоящего приложения), устанавливаются исходя из количества опасного вещества или опасных веществ, которые одновременно находятся или могут находиться на опасном производственном объекте, в соответствии с таблицами 1 и 2 настоящего приложения.

1. Какой вид работ относится к текущему ремонту скважин?

К текущему ремонту относятся такие виды работ, как: - оснащение скважин скважинным оборудованием при вводе в эксплуатацию; - перевод скважин на другой способ эксплуатации; - оптимизация режима эксплуатации скважин; - ремонт скважин, оборудованных погружными насосами; - ремонт фонтанных скважин (ревизия, смена НКТ, устьевого оборудования); ремонт газлифтных скважин; - ревизия и смена оборудования артезианских, поглощающих и стендовых скважин; - очистка, промывка забоя и ствола скважины; - опытные работы по испытанию новых видов подземного оборудования.

1. Каким должен быть объем ультразвукового контроля перекрестья вертикальных и горизонтальных сварных швов поясов   1‑2, 2‑3, 3‑4 на длине 100 мм в каждую сторону для резервуаров III класса опасности при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Перекрестья вертикальных и горизонтальных швов поясов 1-2, 2-3, 3-4 на длине 100 мм в каждую сторону в объеме не менее 30 %

1. При каком из перечисленных условий эксплуатации вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов применяются требования ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденного приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

расположение резервуаров - наземное, плотность хранимых продуктов - 1015 кг/м3, максимальная температура корпуса резервуара - не выше (+180 град.) минимальная не ниже (- 65 град. Цельсия), внутреннее избыточное давление - не более 2000 Па, относительное разряжение в газовом пространстве - не более 250 Па, сейсмичность района строительства - не более 9 баллов по шкале MSK-64.

1. Кем может осуществляться подготовка проектной документации на разработку месторождений полезных ископаемых?

3. Подготовка проектной документации осуществляется пользователем недр или организацией, привлекаемой пользователем недр для подготовки проектной документации (далее - проектная организация), на основании технического задания на проектирование, разработанного и утвержденного пользователем недр, и имеющейся геологической и иной информации о недрах.

1. В каком нормативном правовом акте установлен порядок лицензирования деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности?

в) Постановление Правительства РФ от 04.07.2012 № 682 «О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности

1. Что из нижеперечисленного не относится к опасным производственным объектам морского нефтегазового комплекса в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

ответ от обратного 3. К ОПО МНГК относятся следующие объекты: фонд скважин, участки ведения буровых работ, стационарные платформы, МЭ-морская эстакада, Плавучая Буровая Установка (БуровоеСудно, ПолуПогружнаяБУ, СамоПодъемнаяБУ), ПТК - плавучий технологический комплекс, подводные добычные комплексы, промысловые трубопроводы; трубопроводы внешнего транспорта нефти, газа или газового конденсата; стационарные и плавучие нефтеналивные и перегрузочные комплексы.

1. Для зданий и сооружений какого класса, имеющих повышенный уровень ответственности, должны предусматриваться научно‑техническое сопровождение при проектировании, изготовлении и монтаже конструкций, а также их технический мониторинг при возведении и эксплуатации согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

10.5 Для зданий и сооружений класса КС-3, имеющих повышенный уровень ответственности, должны предусматриваться научно-техническое сопровождение при проектировании, изготовлении и монтаже конструкций, а также их технический мониторинг при возведении и эксплуатации.

1. Применяются ли Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденные приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538, при проведении экспертизы опасного объекта при заключении договора обязательного страхования или в течение срока его действия в целях оценки вреда, который может быть причинен в результате аварии на опасном объекте?

а) Правила не применяются при проведении экспертизы опасного объекта при заключении договора обязательного страхования или в течение срока его действия в целях оценки вреда, который может быть причинен в результате аварии на опасном объекте, максимально возможного количества потерпевших и (или) уровня безопасности опасного объекта.

1. Какие временные нагрузки различают при расчете зданий и сооружений согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия П 5.1 и временные (длительные , кратковременные , особые ) нагрузки

1. Какие требования необходимо соблюдать при работе двух буровых установок на морском сооружении в случае газонефтеводопроявлений при бурении на одной из скважин?

все работы на другой буровой установке прекращаются и принимаются меры по предупреждению осложнений

1. К какому классу взрывоопасности относятся закрытые помещения для хранения шлангов для перекачки легковоспламеняющихся жидкостей?

зона 0

1. Горизонтальный участок какой ширины должен иметь приемный мост, устанавливаемый у вышки со стороны ворот, в соответствии с требованиями к оборудованию циркуляционной системы буровых установок?

не менее 2 м

1. Какова допустимая горизонтальная видимость для проведения работ на высоте по монтажу, демонтажу и ремонту вышек и мачт, а также передвижения вышек в вертикальном положении в соответствии с требованиями к подготовительным и вышкомонтажным работам согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

более 20 м

1. Для цилиндрического вертикального стального резервуара какого объема применяются каркасные купольные крыши при диаметре резервуара от 25 до 65 м согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

свыше 5000 куб. м

1. Допускается ли выполнять подошву подпорной стены ступенчатой согласно СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620?

В продольном направлении подошву подпорной стены следует принимать горизонтальной или с уклоном не более 0,02. При большем уклоне подошва выполняется ступенчатой. В поперечном направлении подошва подпорной стены должна быть горизонтальной или с уклоном в сторону засыпки не более чем 0,125.

1. При каком условии потери герметичности должна быть обеспечена плавучесть понтона поплавкового типа вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Плавучесть понтона должна быть обеспечена при следующих условиях потери герметичности: - для понтонов поплавкового типа - 10 % поплавков.

1. Каким должен быть радиус опасной зоны при передвижении вышечно‑лебедочного блока, других блоков и оборудования буровой установки на новую позицию, при испытании вышки, а также при аварийных работах, связанных с повышенными нагрузками на вышку?

высота вышки плюс 10м

1. Какие из перечисленных соединений не относятся к специальным монтажным соединениям несущих и ограждающих конструкций в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

К специальным монтажным соединениям (СМС) относятся: пристрелка высокопрочными дюбелями; постановка самонарезающих и самосверлящих винтов; постановка комбинированных заклепок; совместное пластическое деформирование кромок; контактная точечная сварка; электрозаклепки; фальцовка продольных кромок.

1. Каким образом осуществляется частичное техническое диагностирование резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Частичное техническое диагностирование резервуара осуществляется с наружной стороны без вывода его из эксплуатации

1. Какие дефекты преимущественно обнаруживаются при циркулярном намагничивании при проведении магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений в соответствии с РД 13‑05‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

дефекты продольной ориентации и радиально направленные дефекты на торцевых поверхностях объектов

1. Какие объекты из перечисленных согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» не являются объектами капитального строительства?

Ответ от обратного! Объект капитального строительства - здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено (далее - объекты незавершенного строительства), за исключением временных построек, киосков, навесов и других подобных построек.

1. Для каких опасных производственных объектов обязательным является наличие ограждений и контрольно‑пропускного режима?

10. ОПО, для которых обязательным требованием является разработка деклараций промышленной безопасности, должны иметь ограждения и контрольно-пропускной режим. Отдельно стоящие ОПО, находящиеся в селитебной зоне, должны иметь ограждения

1. В каком случае согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, не проводят выборочное обследование оснований и фундаментов при детальном (инструментальном) обследовании зданий и сооружений?

Выборочное обследование проводят: - при необходимости обследования отдельных конструкций; - в потенциально опасных местах, там, где из-за недоступности конструкций невозможно проведение сплошного обследования

1. Какие требования предъявляются СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279, к прокладке трубопроводов систем внутреннего теплоснабжения в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок зданий?

6.3.5 Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах пересечений трубопроводами ограждающих конструкций следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых конструкций. Пределы огнестойкости узлов пересечений строительных конструкций трубопроводами из полимерных материалов следует определять по ГОСТ Р 53306.

1. Какое требование к измерению толщин крышек люков, люков‑лазов, световых и монтажных люков резервуара при проведении частичного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения толщин люков, люков-лазов, световых и монтажных люков проводятся в наиболее прокорродировавших местах, но не менее чем в четырех точках по периметру

1. Какие требования к помещению технологического блока установки при проектировании и эксплуатации скважин гидропоршневыми и струйными насосами установлены Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденными приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

461. Помещение технологического блока установки должно иметь: - постоянную принудительную вентиляцию, обеспечивающую восьмикратный воздухообмен по полному внутреннему объему помещения в течение часа; - температуру в блоках не ниже 5 °C, уровень шума не более 85 дБ, скорость вибрации не более 2 мм/с.

1. Какое утверждение в отношении требований к эксперту третьей категории указано неверно и противоречит Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Ответ от обратного! 1) иметь высшее образование; 2) иметь стаж работы не менее 5 лет по специальности, соответствующей его области (областям) аттестации; 3) обладать знаниями нормативных правовых актов Российской Федерации в области промышленной безопасности, используемых средств измерений и оборудования, а также методов технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля технических устройств, обследования зданий и сооружений.

1. С какой периодичностью проводится полное техническое диагностирование для резервуаров РВС, РВСП, РВСПА, РВСПК, удовлетворяющих требованиям к длительной безопасной эксплуатации при сроке эксплуатации более 20 лет согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

полное техническое диагностирование проводится один раз в 10 лет после последнего ремонта или через 5 лет после частичного технического диагностирования;

1. Какие требования установлены СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденным приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620, к расположению низа опорной плиты стальных опор открытых сооружений относительно планировочной отметки земли?

Низ опорной плиты стальных опор открытых сооружений должен располагаться выше планировочной отметки земли, как правило, не менее чем на 150 мм.

1. Где запрещается размещать установки подготовки нефти и газа согласно требованиям к обустройству нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений?

на пониженных и других участках рельефа местности с плохим естественным проветриванием, а также в районах с преобладающими ветрами, со скоростью до 1 м/с, длительными или часто повторяющимися штилями, инверсиями, туманами (за год более 30 - 40%, в течение зимы более 50 - 60% дней)

1. Какое из утверждений в отношении двудечных плавающих крыш цилиндрических вертикальных стальных резервуаров указано неверно и противоречит «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

ОТ ОБРАТНОГО двудечная плавающая крыша может выполняться по двум вариантам: с радиальным расположением коробов; с кольцевым расположением отсеков. По первому варианту крыша состоит из прямоугольных коробов, располагаемых на плане крыши в радиальном направлении. Пространство между коробами заполняется на монтаже листовыми вставками по нижней и верхней декам, образуя монтажные отсеки. По второму варианту крыша состоит из верхней и нижней дек, соединяемых серией концентрических колец, образующих кольцевые отсеки. Наружный отсек разделяется радиальными переборками на кольцевые короб

1. При какой плотности хранения продуктов в вертикальном цилиндрическом стальном резервуаре для нефти и нефтепродуктов применяются требования ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденного приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

при плотности не более 1015 кг/м3

1. Какую промывочную жидкость следует использовать в интервалах многолетнемерзлых пород в целях предупреждения кавернообразования при производстве буровых работ?

Для предупреждения кавернообразования в интервалах ММП в качестве промывочных агентов следует применять высоковязкие полимерглинистые и биополимерные растворы с регулируемым содержанием твердой фазы.

1. Что понимается под «строительной конструкцией» в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Часть здания или сооружения, выполняющая определенные несущие, ограждающие и (или) эстетические функции.

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от факела аварийного сжигания до устья эксплуатационной скважины, расположенных на одном нефтяном месторождении?

100 м

1. Каким должен быть объем ультразвукового контроля перекрестья вертикальных и горизонтальных сварных швов поясов   1‑2, 2‑3, 3‑4 на длине 100 мм в каждую сторону для резервуаров IV класса опасности при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Перекрестья вертикальных и горизонтальных швов поясов 1-2, 2-3, 3-4 на длине 100 мм в каждую сторону в объеме не менее 15 %

1. Какой запас бурового раствора необходимо иметь при производстве буровых работ?

не менее двух объемов скважины

1. Что понимается под «аварийным давлением» на подводном трубопроводе согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст?

3.77 аварийное давление (pressure, incidental): Максимальное внутреннее давление, которое, согласно расчетам, выдержит трубопровод или участок трубопровода в течение каких-либо аварийных рабочих ситуаций, в привязке к той же базисной высоте, что и для расчетного давления.

1. Какому понятию соответствует формулировка «отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса» согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

инцидент - отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса;

1. Как утилизируют продукцию опробования скважины при проведении испытаний и освоении скважин на морской стационарной платформе, плавучей буровой установке, морской эстакаде с приэстакадными нефтегазодобывающими и буровыми площадками?

Продукция опробования скважины проходит через сепаратор, а затем подается на факел, расположенный с подветренной стороны МСП, ПБУ, БС и МЭ

1. В каком случае не проводится забуривание новых (боковых) стволов в обсаженных скважинах при ремонте и реконструкции скважин согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

ответ от обратного 985. Забуривание новых (боковых) стволов в обсаженных скважинах производится в следующих случаях: - ликвидация аварий, инцидентов и осложнений (смятие эксплуатационной колонны, заклинивание инструмента, незапланированное цементирование колонны бурильных или лифтовых труб и другие), возникших в процессе бурения, эксплуатации скважины или при проведении ремонтных работ; - вскрытие дополнительных продуктивных мощностей путем проводки ответвлений (в том числе горизонтальных) из пробуренных стволов скважин; - восстановление бездействующего фонда скважин, в том числе ранее ликвидированных по техническим или иным причинам (при достаточной сохранности крепи скважины и экономической целесообразности), с целью вскрытия новым стволом участков с неизвлеченными запасами углеводородного сырья.

1. Какую высоту должны иметь перила рабочих площадок или площадок обслуживания на объектах добычи нефти и газа, расположенных на высоте 2 м?

1,25 м

1. Какие элементы конструкций вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов не относятся к группе В  в соответствии с классификацией по требованиям к материалам согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Вспомогательные конструкции: лестницы, площадки, переходы, ограждения.

1. Строительные объекты какой высоты относятся к классу зданий и сооружений КС‑3 согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

Класс сооружений КС-3: ж) строительные объекты высотой более 100 метров;

1. Какая из приведенных формулировок «кратерной трещины» является верной согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Трещина (продольная, поперечная, разветвленная) в кратере валика (слоя) сварного шва

1. В каком случае следует применять метод втрамбовывания бетонной смеси в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Бетонирование методом втрамбовывания бетонной смеси следует применять на глубине менее 1,5 м для конструкций больших площадей, бетонируемых до отметки, расположенной выше уровня воды, при классе бетона до В25.

1. Какое требование из перечисленных не является обязательным к соискателю лицензии для принятия решения о предоставлении лицензии на эксплуатацию опасных производственных объектов согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

ЛЮБОЕ, КРОМЕ: - наличие документов, подтверждающих ввод опасных производственных объектов в эксплуатацию, или положительных заключений экспертизы промышленной безопасности на технические устройства, применяемые на опасных производственных объектах, здания и сооружения на опасных производственных объектах, - наличие деклараций промышленной безопасности в случаях, предусмотренных статьей 14 настоящего Федерального закона

1. Для вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов какого типа необходимо предусмотреть установку дыхательных клапанов и патрубков, обеспечивающих проектные значения избыточного давления и вакуума при наполнении и опорожнении резервуара, а также при изменении температуры газовой среды в резервуаре, согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Для РВС необходимо предусмотреть установку дыхательных клапанов и патрубков, обеспечивающих проектные значения избыточного давления и вакуума при наполнении и опорожнении резервуара, а также при изменении температуры газовой среды в резервуаре

1. Какое из утверждений в отношении цилиндрических вертикальных стальных резервуаров с защитной стенкой указано неверно и противоречит «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Рекомендуется, чтобы резервуары с защитной стенкой состояли из основного - внутреннего резервуара, предназначенного для хранения продукта, и защитного - наружного резервуара, предназначенного для удержания продукта в случае аварии или нарушения герметичности основного резервуара.

1. Какой должна быть общая площадь проемов в противопожарных преградах в соответствии с требованиями к ограничению распространения пожара в зданиях, сооружениях, пожарных отсеках согласно Федеральному закону от 22.07.2008 № 123‑ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»?

Общая площадь проемов в противопожарных преградах не должна превышать 25 процентов их площади

1. Разрешено ли применение ручных светильников с аккумуляторами вместо устройств стационарного аварийного и эвакуационного освещения согласно требованиям к опасным производственным объектам в нефтяной и газовой промышленности?

разрешено

1. Допускается ли организации, имеющей лицензию на проведение экспертизы промышленной безопасности, проводить экспертизу в отношении опасных производственных объектов, принадлежащих на праве собственности или ином законном основании ей или лицам, входящим с ней в одну группу лиц, в соответствии с антимонопольным законодательством Российской Федерации согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Организации, имеющей лицензию на проведение экспертизы промышленной безопасности, запрещается проводить данную экспертизу в отношении опасных производственных объектов, принадлежащих на праве собственности или ином законном основании ей или лицам, входящим с ней в одну группу лиц в соответствии с антимонопольным законодательством Российской Федерации, а также в отношении иных объектов экспертизы, связанных с такими опасными производственными объектами.

1. Какой угол наклона образующей конической алюминиевой крыши вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов установлен ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденным приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Угол наклона образующей конической крыши рекомендуется принимать в пределах от 4,7° до 9,5°. Для резервуаров диаметром до 9 м могут применяться конические крыши с углом наклона к горизонтальной плоскости в пределах от 15° до 30°

1. Что из приведенного является возможной причиной расцентровки и неточной подгонки элементов в узлах сопряжений в металлических конструкциях зданий и сооружений согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Причиной Расцентровки и неточной подгонки элементов в узлах сопряжений могут быть: - Ошибки проектирования, нарушения точности при изготовлении и монтаже.

1. Укажите неверное утверждение в отношении требований к конструкции скважин, противоречащее Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101.

ответ от обратного 117. Конструкция скважины в части надежности, технологичности и безопасности должна обеспечивать: - максимальное использование пластовой энергии продуктивных горизонтов в процессе эксплуатации за счет выбора оптимального диаметра эксплуатационной колонны и возможности достижения проектного уровня гидродинамической связи продуктивных отложений со стволом скважины; - применение эффективного оборудования, оптимальных способов и режимов эксплуатации, поддержания пластового давления, теплового воздействия и других методов повышения нефтегазоотдачи пластов; - условия безопасного ведения работ без аварий и осложнений на всех этапах производства буровых работ и эксплуатации скважины; - получение необходимой горно-геологической информации по вскрываемому разрезу; условия безопасного ведения работ, связанных с пользованием недрами и охраны окружающей среды, в первую очередь за счет прочности и долговечности крепления скважины, герметичности обсадных колонн и кольцевых пространств, а также изоляции флюидосодержащих горизонтов друг от друга, от проницаемых пород и пространства вокруг устья скважины.

1. Какой максимальный срок проведения экспертизы промышленной безопасности установлен согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

три месяца с момента получения экспертной организацией от заказчика экспертизы (далее - заказчик) комплекта необходимых материалов и документов в соответствии с договором на проведение экспертизы.

1. С учетом какого фактора не рекомендуется проводить расчет строительных объектов по предельным состояниям согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

п.5.2 Расчет по предельным состояниям 5.2.1 Расчет строительных объектов по предельным состояниям следует проводить с учетом: - их расчетного срока службы; - прочностных и деформационных характеристик материалов, устанавливаемых в нормативных документах или задании на проектирование, а для грунтов - по результатам инженерно-геологических изысканий; - наиболее неблагоприятных вариантов распределения нагрузок, воздействий и их сочетаний, которые могут возникнуть при возведении и эксплуатации сооружений; - неблагоприятных последствий в случае достижения строительным объектом предельных состояний; - деградации свойств материалов; - условий изготовления конструкций, возведения сооружений и особенностей их эксплуатации.

1. Какому значению принимается равным коэффициент условий работы при расчете элементов крыши цилиндрического вертикального стального резервуара согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Коэффициент условий работы ус при расчете элементов крыши принимается равным 0,9.

1. Когда и на какое давление должна быть опрессована фонтанная арматура на устье скважины согласно требованиями к освоению и испытанию скважин?

Фонтанная арматура до установки на устье скважины должна быть опрессована на величину рабочего давления, установленного изготовителем, а после установки - на давление, равное давлению опрессовки эксплуатационной колонны.

1. Какой из перечисленных этапов обследования технического состояния зданий (сооружений) не установлен ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенным в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

5.1.7. Обследование технического состояния зданий (сооружений) должно проводиться в три этапа:1) подготовка к проведению обследования; 2) предварительное (визуальное) обследование;3) детальное (инструментальное) обследование. При сокращении заказчиком объемов обследования, снижающем достоверность заключения о техническом состоянии объекта, заказчик сам несет ответственность за низкую достоверность результата обследования.

1. Укажите верное утверждение в отношении расположения устьев скважин, законченных бурением, при одновременном бурении новых и эксплуатации действующих скважин в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105.

при проектировании предусматривается расположение устьев скважин, законченных бурением, на нижнем ярусе (уровне) МСП

1. Каким образом разрешается проведение работ на кустовой площадке по дополнительному вскрытию продуктивных пластов на ранее пробуренных скважинах одновременно с бурением очередной скважины?

Одновременно с бурением очередной скважины на ранее пробуренных скважинах разрешается проведение работ по дополнительному вскрытию продуктивных пластов, в том числе путем проводки горизонтальных ответвлений из основного ствола скважины.

1. Какая характеристика понтона цилиндрического вертикального стального резервуара применима к понтону типа А согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

А - понтон однодечной конструкции, имеющий центральную однослойную мембрану (деку), разделенную на отсеки, и расположенные по периметру кольцевые короба (открытые или закрытые сверху)

1. Какие данные дополнительно приводятся в заключении экспертизы по результатам экспертизы технического устройства, зданий и сооружений опасных производственных объектов согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

б) В заключении экспертизы дополнительно приводятся расчетные и аналитические процедуры оценки и прогнозирования технического состояния объекта экспертизы, включающие определение остаточного ресурса (срока службы) с отражением в выводах заключения экспертизы установленного срока дальнейшей безопасной эксплуатации объекта экспертизы, с указанием условий дальнейшей безопасной эксплуатации.

1. В каких случаях согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» не проводится экспертиза модифицированной проектной документации для линейных объектов капитального строительства?

Экспертиза проектной документации не проводится в случае, если для строительства, реконструкции не требуется получение разрешения на строительство, а также в случае, если при строительстве или реконструкции линейных объектов применяется модификация получившей положительное заключение экспертизы проектной документации (в том числе отдельных разделов проектной документации), не снижающая конструктивных и других характеристик надежности и безопасности линейных объектов и не изменяющая их качественных и функциональных характеристик, при условии, что указанная модификация проектной документации не приводит к увеличению сметы на строительство, реконструкцию линейных объектов.

1. Какое из нижеперечисленных определений соответствует термину «температура вспышки нефти (нефтепродукта)» согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Минимальная температура жидкости, при которой происходит воспламенение ее паров при испытании в закрытом тигле.

1. Какие дополнительные меры безопасности должны быть предприняты в местах пересечения участков промысловых трубопроводов с автомобильными или железными дорогами согласно требованиям к эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа?

Участки трубопроводов в местах пересечения с автомобильными и железными дорогами, водными преградами должны быть уложены в защитные кожухи из стальных или железобетонных труб, оборудованные в соответствии с требованиями нормативных правовых актов.

1. При каком относительном разрежении в газовом пространстве вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов применяются требования ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденного приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

относительное разрежение в газовом пространствене - не более 250 Па

1. В каком из перечисленных случаев на скважине могут быть установлены три превентора (один из которых универсальный) согласно требованиям к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования?

три или четыре превентора, в том числе один универсальный, устанавливаются на скважине при вскрытии газовых, нефтяных и водяных горизонтов с аномально высоким пластовым давлением.

1. Начиная с какой высоты, рабочие площадки или площадки обслуживания на объектах добычи нефти и газа должны быть оборудованы перилами?

с высоты 0,75 м

1. Какие опасные производственные объекты в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества относятся к IV классу опасности в соответствии с установленными Федеральным законом от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» критериями?

опасные производственные объекты низкой опасности.

1. Какое из нижеперечисленных определений соответствует понятию «безопасность продукции и связанных с ней процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации» в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании»?

г) Состояние, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений

1. Какую проектную документацию на пользование недрами не согласовывает комиссия, создаваемая Федеральным агентством по недропользованию?

ответ от обратного 8. Комиссия осуществляет согласование проектной документации в отношении следующих видов пользования недрами: а) геологическое изучение, включая поиск и оценку месторождений полезных ископаемых, а также геологическое изучение и оценка пригодности участков недр для строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых; б) разведка и добыча полезных ископаемых, в том числе использование отходов горнодобывающего производства и связанных с ним перерабатывающих производств; в) геологическое изучение, разведка и добыча полезных ископаемых, осуществляемых по совмещенной лицензии; г) строительство и эксплуатация подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых.

1. На какое давление должны быть рассчитаны нагнетательный трубопровод буровой установки и его элементы при давлении от 21 до 56 МПа?

2.8.6. Нагнетательный трубопровод и его элементы должны быть рассчитаны на давление, равное 1,4-кратному - при давлении от 21 до 56 МПа.

1. Что в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» называется «техногенными воздействиями»?

Техногенные воздействия - опасные воздействия, являющиеся следствием аварий в зданиях, сооружениях или на транспорте, пожаров, взрывов или высвобождения различных видов энергии, а также воздействия, являющиеся следствием строительной деятельности на прилегающей территории;

1. Какие дефекты преимущественно обнаруживаются при продольном намагничивании при проведении магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений в соответствии с РД 13‑05‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Продольное (полюсное) намагничивание осуществляют с помощью соленоидов, электромагнитов или устройств на постоянных магнитах. При продольном намагничивании преимущественно обнаруживаются дефекты поперечной ориентации. Выявление продольных дефектов не гарантируется.

1. При каких расчетах при проектировании морской платформы учитываются максимальные порывы ветра при расчетном шторме?

при расчетах конструкций верхних строений и отдельных конструктивных элементов

1. Разрешается ли эксперту участвовать в проведении экспертизы в отношении опасного производственного объекта, принадлежащего на праве собственности или ином законном основании организации, с которой он состоит в трудовых отношениях, согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

а) Эксперту в области промышленной безопасности запрещается участвовать в проведении экспертизы промышленной безопасности в отношении опасного производственного объекта, принадлежащего на праве собственности или ином законном основании организации, в трудовых отношениях с которой он состоит.

1. Какой из перечисленных выводов не должно содержать заключение экспертизы промышленной безопасности о соответствии объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности (кроме экспертизы декларации промышленной безопасности и обоснования безопасности опасного производственного объекта) согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Ответ от обратного! Заключение экспертизы содержит один из следующих выводов о соответствии объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности (кроме экспертизы декларации промышленной безопасности и обоснования безопасности опасного производственного объекта): 1) объект экспертизы соответствует требованиям промышленной безопасности; 2) объект экспертизы не в полной мере соответствует требованиям промышленной безопасности и может быть применен при условии внесения соответствующих изменений в документацию или выполнения соответствующих мероприятий в отношении технических устройств либо зданий и сооружений (в заключении указываются изменения, после внесения которых документация будет соответствовать требованиям промышленной безопасности, либо мероприятия, после проведения которых техническое устройство, здания, сооружения будут соответствовать требованиям промышленной безопасности); 3) объект экспертизы не соответствует требованиям промышленной безопасности.

1. Какому классу по степени опасности соответствуют катастрофически активные источники акустической эмиссии в сварных соединениях и основном металле стенки резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

источник класса IV – катастрофически активный источник.

1. Где должны храниться материалы, обосновывающие уточненные границы горного отвода для разработки месторождения нефти или газа, включая проект горного отвода и приложения?

4.3. Материалы, обосновывающие уточненные границы горного отвода, включая проект горного отвода и приложения, хранятся в соответствующем органе Госгортехнадзора России и у пользователя недр.

1. Признаются ли сводами правил строительные нормы и правила (СНиПы), утвержденные до дня вступления в силу Федерального закона от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

В целях настоящего Федерального закона строительные нормы и правила, утвержденные до дня вступления в силу настоящего Федерального закона, признаются сводами правил.

1. Что не должен включать процесс проектирования платформы в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

От обратного Процесс проектирования должен включать: - анализ поведения конструкции платформы в целом, который позволяет оценить влияние глобальных нагрузок (силы, перемещения, ускорения, деформации) на конструкции; - расчет конструкции, который позволяет оценить влияние нагрузок (силы и перемещения) на элементы конструкции; - анализ сечений конструктивных элементов, соединений узлов и т.д., который позволяет оценить их прочность и устойчивость, а также более детально проанализировать их поведение; - анализ локализованных характеристик и отдельных конструктивных элементов, например резкие изменения сечений в местах соединения элементов.

1. Какое минимальное значение коэффициента надежности по ответственности установлено для класса сооружений КС‑2 согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

П 10.1 ТАБЛ 2 =1,0

1. Какую систему сбора и транспортирования продукта должна предусматривать проектная документация на обустройство нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений?

Герметизированную систему сбора и транспортирования продукта с полным использованием нефти, газа и сопутствующих компонентов, их утилизацию из мест аварийных утечек

1. Каким образом следует учитывать в расчетах зданий и сооружений нагрузки, обусловленные пожаром, согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

К особым Pз нагрузкам следует относить: д) нагрузки, обусловленные пожаром. Расчетные значения особых нагрузок устанавливаются в соответствующих нормативных документах или в задании на проектирование. п.5.6 В зависимости от учитываемого состава нагрузок следует различать: а) основные сочетания нагрузок, состоящие из постоянных, длительных и кратковременных б) особые сочетания нагрузок, состоящие из постоянных, длительных, кратковременных и одной из особых нагрузок Сз = См + Рз, где Сз - нагрузка для особого сочетания, См - нагрузка для основного сочетания, Рз - одна из особых нагрузок. п.6.5

1. Какое минимальное расстояние может быть между кустами или кустовой площадкой и одиночной скважиной?

не менее 50м

1. Какому термину соответствуют раскрытые разрывы, расположенные перпендикулярно или под углом к направлению наибольшей вытяжке металла, согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Рванины

1. Подлежат ли изменению горноотводные акты, выданные в установленном порядке до введения в действие РД 07‑122‑96 «Инструкция о порядке предоставления горных отводов для разработки газовых и нефтяных месторождений», утвержденного постановлением Госгортехнадзора России от 11.09.1996 № 35?

Горноотводные акты, выданные в установленном порядке до введения в действие настоящей Инструкции, подлежат переоформлению только в случаях, предусмотренных пп. 1.7, 4.10, 4.11 (см. ниже).

1.7. В случае необходимости изменения уточненных границ горного отвода, в пределах предоставленного при лицензировании участка недр, из-за изменения условий лицензии, ее переоформления (например, по результатам поиска, разведки, проектных, научно-исследовательских работ и др.) документы, удостоверяющие границы горного отвода, переоформляются в органах Ростехнадзора. 4.10. В случае возникновения угрозы безопасности людей, окружающей среде, рациональному использованию запасов полезных ископаемых,подрабатываемым зданиям и сооружениям орган Ростехнадзора может потребовать от пользователя недр корректировки границ и проекта горного отвода. 4.11. В случае перехода права пользования недрами в соответствии со статьей 17-1 Закона РФ "О недрах" (в ред. от 03.03.95) или изменения названия предприятия - пользователя недр документы.

1. Какое утверждение в отношении магнитопорошковой дефектоскопии элементов конструкций резервуара при проведении частичного технического диагностирования указано неверно и противоречит Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Магнитопорошковый контроль (МПК) является вспомогательным методом контроля, применяется как дополнительный метод для выявления поверхностных дефектов сварных соединений и основного металла элементов конструкций резервуара.

1. Какое требование к измерению толщины металла стенки резервуара при проведении частичного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения толщины стенки резервуара проводятся на каждом листе нижних двух поясов стенки резервуара в количестве не менее пяти измерений (четыре в углах листа, одно в середине).

1. При какой глубине коррозионных разрушений отдельные язвы, находящиеся друг от друга и от сварных швов на расстоянии более 50 мм, допустимы по стенке (всем поясам) резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Отдельные язвы, находящиеся друг от друга и от сварных швов на расстоянии более 50 мм допустимы в случае если:

глубина коррозионных разрушений – не более 0,2⋅S;

суммарный размер язв вдоль любой вертикальной линии – не более 50 мм на любом участке длиной 200 мм

1. Какова максимальная высота стеллажей приемного моста буровой установки для укладки труб в штабель в соответствии с требованиями?

не более 1250 мм

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от устья нагнетательной скважины до компрессорной станции газлифта, расположенных на одном нефтяном месторождении?

24 м

1. Каким способом проводится визуальный и измерительный контроль технических устройств и сооружений в процессе эксплуатации согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Визуальный и измерительный контроль проводят невооруженным глазом и (или) с применением визуально-оптических приборов до 20-кратного увеличения (луп, микроскопов, эндоскопов, зеркал и др.)

1. Каким должен быть объем ультразвукового контроля перекрестья вертикальных и горизонтальных сварных швов поясов   1‑2, 2‑3, 3‑4 на длине 100 мм в каждую сторону для резервуаров II класса опасности при полном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Перекрестья вертикальных и горизонтальных швов поясов 1-2, 2-3, 3-4 на длине 100 мм в каждую сторону в объеме не менее 60 %

1. В каком случае допускается установка патрубков в стенке вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов без усиливающих накладок согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Без усиливающих накладок допускается установка патрубков с условным проходом не более 70 мм включительно при толщине стенки не менее 6 мм.

1. В каких целях проводится вихретоковый контроль технических устройств и сооружений опасных производственных объектов в соответствии с РД 13‑03‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения вихретокового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

1.5. Вихретоковый контроль проводят в целях выявления поверхностных и подповерхностных дефектов в металлических конструкциях и деталях.

1. Сколько времени согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст, выдерживают под нагрузкой при гидроиспытаниях резервуар объемом до 10000 м³, залитый водой до верхней проектной отметки?

24 ч, если в проекте нет других указаний

1. В каком диапазоне температур в СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденном приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625, определены технические требования к защите от коррозии строительных конструкций зданий и сооружений при воздействии агрессивных сред?

В настоящем своде правил определены технические требования к защите от коррозии строительных конструкций зданий и сооружений при воздействии агрессивных сред с температурой от минус 50 до 50 °С.

1. Какой тип вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов подвергается испытаниям работоспособности катучей лестницы согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Резервуар с плавающей крышей

1. Какой коэффициент запаса прочности на избыточное давление должен применяться при расчете обсадных колонн для секций, находящихся в интервалах искривления свыше 5 градусов/10 м?

для секций в интервалах искривления свыше 5 градусов/10 м - 1,10

1. Как называется предельное состояние морской платформы, ее конструкции и основания в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, которое соответствует критериям нормального функционирования платформы или долговечности?

по критерию пригодности к нормальной эксплуатации

1. Что является вероятной причиной частичного отсутствия циркуляции бурового раствора, возникшего в ходе вырезания участка обсадной колонны?

Негерметичность колонны. Поглощение раствора в интервале вырезания колонны

1. Разрешается ли производство ремонтных работ на скважинах, где исключена возможность газонефтепроявления (месторождение на поздней стадии разработки, аномально низкие пластовые давления на нефтяных месторождениях с незначительным газовым фактором и др.) без превенторной установки?

разрешается

1. Какое максимальное количество скважин в группе может быть на кустовой площадке?

не более восьми

1. С учетом какого идентификационного признака согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» должны быть проведены расчеты, обосновывающие безопасность принятых конструктивных решений проектируемых зданий или сооружений?

Расчеты, обосновывающие безопасность принятых конструктивных решений здания или сооружения, должны быть проведены с учетом уровня ответственности проектируемого здания или сооружения. С этой целью расчетные значения усилий в элементах строительных конструкций и основании здания или сооружения должны быть определены с учетом коэффициента надежности по ответственности, принятое значение которого не должно быть ниже: 1) 1,1 - в отношении здания и сооружения повышенного уровня ответственности; 2) 1,0 - в отношении здания и сооружения нормального уровня ответственности; 3) 0,8 - в отношении здания и сооружения пониженного уровня ответственности.

1. Расположение каких дефектов на опорном участке железобетонной конструкции позволяет сделать заключение о ее аварийном состоянии согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Расположение следующих дефектов на опорном участке железобетонной конструкции позволяет сделать заключение о ее аварийном состоянии: - Трещины вдоль арматурных стержней не более 3 мм - Отслоение защитного слоя бетона

1. В каком случае согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, не проводят сплошное (полное) обследование оснований и фундаментов при детальном (инструментальном) обследовании зданий и сооружений?

5.2.18 Выборочное обследование проводят: - при необходимости обследования отдельных конструкций; - в потенциально опасных местах, там, где из-за недоступности конструкций невозможно проведение сплошного обследования

1. Какие организации осуществляют обязательную сертификацию продукции в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании»?

г) Орган по сертификации, аккредитованным в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации.

1. Как должны располагаться устья скважин на кустовой площадке?

Устья скважин должны располагаться на специальной площадке по одной прямой на оси куста на расстоянии 5 м друг от друга. В отдельных случаях (в силу особых причин) проектом может быть установлено меньшее расстояние между скважинами. В любом случае это отклонение согласовывается с соответствующим территориальным органом Госгортехнадзора России, а расстояние между устьями скважин должно быть не менее 2 м.

1. Какие наружные дефекты не выявляются с помощью визуального осмотра сварных швов резервуаров и измерения шаблонами их геометрических размеров согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

5.2.9. Визуальный осмотр сварных швов, измерения шаблонами их геометрических размеров проводятся в условиях достаточной освещенности в целях выявления следующих наружных дефектов: несоответствия размеров швов требованиям проекта, СНиП и стандартов; трещин всех видов и направлений; наплывов, подрезов, прожогов, незаваренных кратеров, непроваров, пористости и других технологических дефектов; отсутствия плавных переходов от одного сечения к другому; несоответствия общих геометрических размеров сварного узла требованиям проекта.(Указано что выявляется, вопрос от обратного)

1. Какое утверждение в отношении требований к эксперту второй категории указано неверно и противоречит Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Ответ от обратного! 1) иметь высшее образование; 2) иметь стаж работы не менее 7 лет по специальности, соответствующей его области (областям) аттестации; 3) обладать знаниями нормативных правовых актов Российской Федерации в области промышленной безопасности, используемых средств измерений и оборудования, а также методов технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля технических устройств, обследования зданий и сооружений; 4) иметь опыт проведения не менее 10 экспертиз промышленной безопасности.

1. Как должны размещаться здания и сооружения с производственными процессами, выделяющими в атмосферу вредные и (или) горючие вещества, а также включающие источники возможных аварийных выбросов этих веществ?

должны располагаться на производственных площадках преимущественно с подветренной стороны от других зданий и сооружений с учетом розы ветров преобладающего направления

1. Какое из приведенных определений «системы управления промышленной безопасностью» соответствует Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

в) Комплекс взаимосвязанных организационных и технических мероприятий, осуществляемых организацией, эксплуатирующей опасные производственные объекты, в целях предупреждения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации последствий таких аварий.

1. Что должно учитываться при выборе трассы подводного трубопровода на море согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст?

При выборе трассы трубопровода должна учитываться предполагаемая в последствии дея-тельность на море и предполагаемые разработки в районе трубопровода.

1. Какие уровни ответственности в результате идентификации здания или сооружения устанавливаются в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

1) повышенный; 2) нормальный; 3) пониженный

1. Каким способом проводится контроль герметичности поплавков (при их наличии) понтонов из алюминиевых сплавов при полном техническом диагностировании резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Контроль герметичности поплавков (при их наличии) понтонов из алюминиевых сплавов проводится путем создания избыточного давления воздуха 4 кПа в поплавке и обмыливанием соединений. Закачка воздуха производится через технологическое отверстие в торцевой части поплавка. Наличие несплошности шва определяется по появлению пузырей пенного индикатора

1. По каким характеристикам оценивают степень опасности тепловых аномалий для нормального функционирования объекта контроля при проведении количественного анализа обнаруженных в результате теплового контроля тепловых аномалий в соответствии с РД 13‑04‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения теплового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Степень опасности обнаруженных аномалий оценивают по: - дополнительным потерям тепла через дефект; - несоответствию фактических значений характеристик контролируемого объекта требованиям нормативной технической документации; - возможным последствиям вследствие эксплуатации контролируемого объекта с дефектами (снижение прочностных характеристик, коррозия материала конструкции, снижение качества тепловой защиты, эксплуатация объекта при неоптимальных нагрузках и т.п.)

1. Укажите неверное утверждение в отношении вариантов выделения и разработки каждого эксплуатационного объекта в проектных документах на нефтяные и газовые месторождения.

ответ от обратного8.2.1 Проектный документ должен содержать несколько расчетных вариантов выделения и разработки каждого эксплуатационного объекта. Число расчетных вариантов по эксплуатационным объектам должно составлять: не менее трех — в технологической схеме, не менее двух — в проектах разработки и в дополнениях ко всем видам проектных документов. В проекте пробной эксплуатации и технологической схеме опытно-промышленной разработки количество расчетных вариантов не устанавливают.

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от установки предварительного сброса пластовой воды до блока огневого нагрева нефти, расположенных на одном нефтяном месторождении?

15 м

1. Какое утверждение к содержанию заключения экспертизы промышленной безопасности является неверным и противоречит Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Сведения о расчетном счете Заказчика. Заключение экспертизы содержит перечень объектов экспертизы, на которые НЕ распространяется действие заключения экспертизы.

1. В каких документах устанавливаются требования к проведению визуального и измерительного контроля при изготовлении (строительстве, монтаже, ремонте и реконструкции) технических устройств и сооружений в соответствии с РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденным постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

3.11. Визуальный и измерительный контроль при изготовлении (строительстве, монтаже, ремонте и реконструкции) технических устройств и сооружений выполняют в соответствии с требованиями Технологической карты контроля и (или) Карт (схем) операционного контроля

1. На какой срок лицензирующий орган приостанавливает действие лицензии, в случае вынесения решения суда или должностного лица Ростехнадзора о назначении административного наказания в виде административного приостановления деятельности лицензиата, в соответствии с Федеральным законом от 04.05.2011 № 99‑ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»?

б) На срок, установленный решением суда или должностного лица Ростехнадзора

1. Каким образом принимаются оперативные решения по отклонению от параметров, предусмотренных в рабочем проекте, при возникновении в процессе производства буровых работ осложнений (газонефтепроявления, поглощения, обвалы и другие)?

115. При возникновении в процессе производства буровых работ осложнений (газонефтепроявления, поглощения, обвалы и другие) оперативные решения по отклонению от параметров, предусмотренных в рабочем проекте,принимаются буровым подрядчиком с последующим уведомлением заказчика.

1. Каково максимально возможное отклонение глубин спуска обсадных колонн от указанных в рабочем проекте по вертикали?

Отклонение глубин спуска обсадных колонн от указанных в рабочем проекте по вертикали не должно превышать 400 м

1. При лицензировании какого из нижеперечисленных видов деятельности не применяются положения Федерального закона от 04.05.2011 № 99‑ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»?

Положения настоящего Федерального закона не применяются к отношениям, связанным с осуществлением лицензирования: 1) использования атомной энергии; 2) производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции; 3) деятельности, связанной с защитой государственной тайны; 4) деятельности кредитных организаций; 5) деятельность по проведению организованных торгов; 6) видов профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг; 7) деятельности акционерных инвестиционных фондов, деятельности по управлению акционерными инвестиционными фондами, паевыми инвестиционными фондами, негосударственными пенсионными фондами; 8) деятельности специализированных депозитариев инвестиционных фондов, паевых инвестиционных фондов и негосударственных пенсионных фондов; 9) деятельности негосударственных пенсионных фондов по пенсионному обеспечению и пенсионному страхованию; 10) клиринговой деятельности; 11) страховой деятельности; 12) космической деятельности.

1. Какие из перечисленных зон не включаются в состав производственных согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»?

Ответ от обратного! В состав производственных зон, зон инженерной и транспортной инфраструктур могут включаться: 1) коммунальные зоны - зоны размещения коммунальных и складских объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, объектов транспорта, объектов оптовой торговли; 2) производственные зоны - зоны размещения производственных объектов с различными нормативами воздействия на окружающую среду; 3) иные виды производственной, инженерной и транспортной инфраструктур.

1. Какие требования установлены к люкам‑лазам плавающих крыш вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов?

5.1.7.7. Плавающие крыши должны быть оборудованы не менее чем одним люком-лазом диаметром 600 мм и одним монтажным люком диаметром 800 мм.

1. В каком случае согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» земельные участки или объекты капитального строительства могут использоваться без установления срока приведения их в соответствие с градостроительным регламентом?

Если использование таких земельных участков и объектов капитального строительства не опасно для жизни или здоровья человека, для окружающей среды, объектов культурного наследия.

1. Какие требования установлены к протяженности трасс тоннелей, каналов, галерей и эстакад согласно СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620?

Трассы тоннелей, каналов, галерей и эстакад должны иметь наименьшую протяженность и наименьшее число поворотов, а также пересечений с дорогами и другими коммуникациями и назначаться в соответствии с требованиями СП 18.13330.

1. В каком документе определяется количество подъездов к кустовой площадке?

Количество подъездов к кустовой площадке определяется проектом

1. Какие из нижеприведенных данных не являются основой для проведения оценки технического состояния стальных конструкций по внешним признакам согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Ответ от обратного! Техническое состояние стальных конструкций определяют на основе оценки следующих факторов: - наличие отклонений фактических размеров поперечных сечений стальных элементов от проектных; - наличие дефектов и механических повреждений; - состояние сварных, заклепочных и болтовых соединений; - степень и характер коррозии элементов и соединений; - прогибы и деформации; - прочностные характеристики стали согласно [7]; - наличие отклонений элементов от проектного положения.

1. В каком случае из перечисленных в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, возникает необходимость оценки технического состояния действующей морской платформы?

Необходимость оценки следует рассматривать в тех случаях, когда: - действующая платформа имеет срок службы, превышающий проектный; - завершается регламентный срок технического обследования и диагностики параметров технического состояния платформы; - действующая платформа характеризуется ухудшением состояния или серьезно повреждена; - действующая платформа эксплуатируется таким образом, что нарушаются исходные расчетные допущения; - исходные критерии проектирования больше недействительны.

1. Какие требования предъявляются СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608, к деревянным крепежным деталям и их частям в конструкциях тепловой изоляции трубопроводов зданий (сооружений)?

Деревянным крепежным деталям и их частям в конструкциях тепловой изоляции трубопроводов зданий (сооружений)?

1. Каким обычно принимается коэффициент надежности аномальных нагрузок в соответствии с общими требованиями к нагрузкам и их сочетаниям при проектировании морских платформ для нефтегазодобычи?

1.0

1. Какие объекты из перечисленных являются объектами вихретокового контроля в соответствии с РД 13‑03‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения вихретокового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Объектами вихретокового контроля конструкций являются основной металл, клепаные и болтовые соединения и стыковые сварные швы (при условии снятия усиления сварного шва и обеспечения шероховатости не более R 2,5 мкм).

1. В каких помещениях должны применяться автоматические установки сдерживания пожара в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123‑ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»?

 Автоматические установки сдерживания пожара должны применяться в помещениях, в которых применение других автоматических установок пожаротушения нецелесообразно или технически невозможно.

1. С какой целью проводят визуальный и измерительный контроль технических устройств и сооружений в процессе эксплуатации в соответствии с РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденным постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Визуальный и измерительный контроль технических устройств и сооружений в процессе эксплуатации ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ИХ ФОРМЫ, ПОВЕРХНОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ В МАТЕРИАЛЕ И СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЯХ (НАПЛАВКАХ), ОБРАЗОВАВШИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ (трещин, коррозионных и эрозионных повреждений, деформаций и пр.).

1. Что такое первая стадия (линия) защиты контроля за скважиной?

первая линия защиты — предотвращение притока пластового флюида в скважину за счет поддержания достаточного гидростатического давления столба жидкости

1. Что понимается под «конструктивной системой» согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

2.2.2 конструктивная система: Совокупность взаимосвязанных строительных конструкций и основания

1. Какие грунты согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622, следует относить к пластично‑мерзлым?

С коэффициентом сжимаемости более 0,01МПа-1

1. При каком отклонении по вертикальной глубине между наиболее и наименее глубокой скважиной запрещается включение скважин в рабочий проект на бурение группы скважин?

более 400 м

1. Сколько уровней ответственности зданий или сооружений предусмотрено Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

на 3 уровня

1. Какими следует принимать расчетные значения продольной силы N и изгибающего момента М в элементе стальных конструкций зданий и сооружений, рассчитываемых на устойчивость для одного и того же сочетания нагрузок, согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791?

Расчетные значения продольной силы N и изгибающего момента M в элементе следует принимать для одного и того же сочетания нагрузок из расчета системы по недеформированной схеме в предположении упругих деформаций стали.

1. Какая величина высоты укладки труб на стеллажи приемного моста буровой установки допускается согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

не более 2-х метров, но не выше ширины стеллажа

1. Какая из нижеперечисленных ситуаций относится к переходной при расчете конструкций согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

- переходная - ситуация, имеющая небольшую по сравнению со сроком службы строительного объекта продолжительность (например, изготовление, транспортирование, монтаж, капитальный ремонт и реконструкция строительного объекта);

1. Какой максимальный угол наклона образующей бескаркасной конической крыши резервуара к горизонтальной плоскости установлен ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденным приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

30°

1. Какая продукция является объектом обязательного подтверждения соответствия требованиям технического регламента согласно Федеральному закону от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании»?

а) Только продукция, выпускаемая в обращение на территории Российской Федерации

1. Как называется в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, положение конструкции в плане относительно фиксированного направления (истинного или географического севера)?

ориентация конструкции

1. Какие действия должны быть выполнены при проведении полного технического диагностирования в случае обнаружения в металлоконструкциях резервуара‑представителя, выбранного из группы однотипных резервуаров одного резервуарного парка, недопустимых дефектов, требующих вывода резервуара в ремонт, согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

При обнаружении в металлоконструкциях резервуара-представителя, выбранного из группы одинаковых резервуаров, недопустимых дефектов, требующих вывода резервуара в ремонт, все остальные резервуары группы подлежат полному техническому диагностированию. В этом случае в программе полного технического диагностирования остальных резервуаров группы следует учитывать объем работ, выполненных при их частичном техническом диагностировании.

1. При каких условиях при испытании на герметичность способом опрессовки колонна считается герметичной?

Колонна считается герметичной, если в течение 30 мин давление опрессовки снизилось не более чем на 5 кгс/см2 (0,5 МПа).

1. Каким документом подтверждается соответствие продукции требованиям технических регламентов при обязательной сертификации в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании»?

Соответствие продукции требованиям технических регламентов подтверждается сертификатом соответствия, выдаваемым заявителю органом по сертификации.

1. К какому классу взрывоопасности относятся полузакрытые пространства, в которых установлены технологические устройства, оборудование, аппараты; пространства, ограниченные радиусом 15 м вокруг оси скважины от нижних конструкций опасных производственных объектов морского нефтегазового комплекса на всю высоту буровой вышки (в части взрывозащиты электрооборудования)?

зона 2

1. За какой период следует иметь статистические данные о температуре воздуха и морской воды при проектировании подводного морского трубопровода?

Для проектирования должны быть собраны статистические данные о температуре воздуха и морской воды, которые дают соответствющие расчетные значения. Минимальная и максимальная расчетная температуры должны предпочтительно основываться на периоде наблюдений в несколько лет.

1. Какой вид защиты от коррозии следует предусматривать для стальных конструкций сооружений, расположенных в грунтах, согласно СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

Для конструкций, расположенных в грунтах, следует предусматривать изоляционные покрытия

1. Какой должна быть глубина контрольных шурфов, расположенных около фундаментов зданий (сооружений) при обследовании технического состояния оснований и фундаментов, согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

5.2.7. Глубина шурфов, расположенных около фундаментов, должна превышать глубину заложения подошвы на 0,5 - 1 м. Длина обнажаемого участка фундамента должна быть достаточной для определения типа и оценки состояния его конструкций

1. Какое назначение у морских платформ при их эксплуатации?

для бурения скважин, добычи, переработки, хранения и отгрузки продукции, проживания персонала

1. Какие требования к зданиям и сооружениям устанавливает Федеральный закон от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Настоящий Федеральный закон устанавливает минимально необходимые требования к зданиям и сооружениям (в том числе к входящим в их состав сетям инженерно-технического обеспечения и системам инженерно-технического обеспечения), а также к связанным со зданиями и с сооружениями процессам проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса), в том числе требования: 1) механической безопасности; 2) пожарной безопасности; 3) безопасности при опасных природных процессах и явлениях и (или) техногенных воздействиях; 4) безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в зданиях и сооружениях; 5) безопасности для пользователей зданиями и сооружениями; 6) доступности зданий и сооружений для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения; 7) энергетической эффективности зданий и сооружений; 8) безопасного уровня воздействия зданий и сооружений на окружающую среду.

1. Во сколько раз должна быть увеличена допускаемая величина стрелки прогиба выпучины или вмятины стенки резервуара при сроке эксплуатации более 5 лет по сравнению с нормами предельных местных отклонений (выпучины и вмятины) согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

При сроке эксплуатации резервуара более 5 лет допускаемая величина стрелки прогиба выпучины или вмятины увеличивается в 1,3 раза.

1. Каким образом исчисляется срок действия сертификата соответствия продукции требованиям технических регламентов при обязательной сертификации в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании»?

Срок действия сертификата соответствия определяется соответствующим техническим регламентом и исчисляется со дня внесения сведений о сертификате соответствия в единый реестр сертификатов соответствия.

1. Какое из нижеперечисленных требований применимо к креплению сэндвич‑панелей к железобетонным конструкциям (колоннам) в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Для крепления сэндвич-панелей к железобетонным конструкциям (колоннам) применяют пружинные анкеры диаметром 4,8 и 6,3 мм, длину которых выбирают в зависимости от толщины панели по таблице 4.7.

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от операторной до свечи для сброса газа, расположенных на одном нефтяном месторождении?

60 м

1. Что является вероятной причиной повышения давления в нагнетательной линии в ходе вырезания участка обсадной колонны?

Забито отверстие насадки

1. Какое утверждение в отношении использования магнитопорошкового метода для контроля технических устройств и сооружений с немагнитными покрытиями является верным в соответствии с РД 13‑05‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Магнитопорошковый метод может быть использован для контроля объектов с немагнитным покрытием (слоем краски, лака, хрома, меди, кадмия, цинка и др.). Объекты с немагнитными покрытиями толщиной до 40 мкм могут быть проконтролированы без существенного уменьшения выявляемости дефектов. При толщине покрытия более 100 - 150 мкм могут быть выявлены только дефекты глубиной более 200 мкм.

1. Какую возможность следует учитывать при проектировании тепловой изоляции трубопроводов зданий (сооружений) в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

При проектировании тепловой изоляции следует учитывать возможность коррозионного воздействия теплоизоляционного материала или входящих в его состав химических веществ на металлические поверхности оборудования и трубопроводов в присутствии влаги. В зависимости от материала изолируемой поверхности (сталь углеродистая, сталь легированная, цветные металлы и сплавы) и вида коррозии (окисление, щелочная коррозия, растрескивание под напряжением) в техническом задании на проектирование следует указывать требования по ограничению содержания в теплоизоляционном материале водорастворимых хлоридов, фторидов, свободных щелочей и рН материала.

1. Что может быть следствием тектонических нарушений в районе буровых работ и вскрытия зон с аномально высоким пластовым давлением?

Возникновение и развитие газонефтеводопроявлений

1. Что может не включаться в Положение о порядке организации одновременного ведения работ по бурению, освоению, вскрытию дополнительных продуктивных отложений, эксплуатации и ремонту скважин на кустовой площадке?

ответ от обратного 3.6. Порядок организации одновременного ведения работ по бурению, освоению, вскрытию дополнительных продуктивных отложений, эксплуатации и ремонту скважин на кустовой площадке устанавливается в соответствии с Положением о порядке организации одновременного ведения работ по бурению, освоению, вскрытию дополнительных продуктивных отложений, эксплуатации и ремонту скважин на кустовой площадке (далее — Положение), утверждаемым владельцем лицензии на разработку месторождения и включающим: - последовательность работ и операций, порядок их совмещения во времени; - оперативное и территориальное разграничение полномочий и ответственности между предприятиями (подразделениями), задействованными в производственном процессе; - систему производственного контроля и порядок назначения работников, уполномоченных на осуществление производственного контроля; - порядок и условия взаимодействия предприятий (подразделений), задействованных в производственном процессе, в том числе и предприятий, привлеченных к работе на договорной основе.

1. Какие дефекты могут быть выявлены при вихретоковом контроле технических устройств и сооружений в соответствии с РД 13‑03‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения вихретокового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

- ковочные, штамповочные, шлифовочные трещины, надрывы волосовины, поры, неметаллические и шлаковые включения в элементах конструкций и деталях; - трещины, возникшие в элементах конструкций и деталях при эксплуатации технических устройств и сооружений.

1. К какому типу относится многозабойная скважина по типам технологических параметров разветвленной части, у которой основной ствол обсажен и зацементирован, боковой ствол имеет открытый забой или оснащен хвостовиком (фильтром)?

тип II

1. Разрешается ли отклонение плотности бурового раствора (освобожденного от газа), закачиваемого в скважину в процессе циркуляции, более чем на +/– 0,03 г/см³ от установленной рабочим проектом величины?

Не разрешается (кроме случаев ликвидации газонефтеводопроявлений и осложнений).

1. С учетом каких параметров следует принимать расчетные характеристики теплоизоляционных материалов и изделий, применяемых для изоляции трубопроводов зданий (сооружений) надземной и подземной прокладок, в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Расчетные характеристики теплоизоляционных материалов и изделий, применяемых для изоляции оборудования и трубопроводов надземной и подземной прокладок следует принимать с учетом плотности в конструкции, влажности в условиях эксплуатации, швов и влияния мостиков холода элементов крепления. Коэффициент теплопроводности уплотняющихся материалов при оптимальной плотности в конструкции следует принимать по данным сертификационных испытаний или по данным, приведенным в справочном приложении Б.

1. Что такое «основание сооружения» согласно СП 22.13330.2011 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01‑83\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823?

Массив грунта, взаимодействующий с сооружением.

1. Каким способом обеспечивается химическая стойкость конструкций из кислотостойкого бетона в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Повышение химической стойкости конструкций из кислотостойкого бетона обеспечивается двукратной обработкой поверхности раствором серной кислоты 25-40%-ной концентрации

1. Представители каких организаций могут не входить в комиссию, определяющую готовность кустовой площадки к началу работ по строительству скважин, назначаемую заказчиком?

ответ от обратного Готовность кустовой площадки к началу работ по строительству скважин должна быть установлена комиссией, назначаемой заказчиком, с включением в состав комиссии представителей исполнителей работ, бурового предприятия и организации, осуществляющей эксплуатацию опасных производственных объектов.

1. При каком условии поры или включения рассматриваются как одна пора или одно включение в соответствии с нормами оценки стыковых сварных соединений резервуара по результатам радиографического контроля Руководства по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденного приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Поры или включения с расстоянием между ними не более их максимальной ширины или диаметра, независимо от их числа и взаимного расположения, рассматриваются как одна пора или одно включение

1. Что из приведенного ниже является возможной причиной разрушения боковых поверхностей фундамента в фундаментных конструкциях мелкого заложения согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Таблица Д.1 Воздействие агрессивной среды на фундамент (утечка в основание производственных химических растворов, поднятие уровня грунтовых вод и др.)

1. Каким термином в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, обозначается участок конструкции, который находится в зоне воздействия волн и колебаний уровня моря?

зона периодического смачивания

1. Какое из перечисленных пространств относится к 0 классу взрывоопасности (зона 0)?

- Закрытые помещения, в которых установлены открытые технические устройства, аппараты, емкости или имеются выходы для паров нефти и легковоспламеняющихся газов, а также каналы, шахты, где возможны выход и накопление паров нефти или горючего газа, огороженные подроторные пространства буровых установок - Открытые пространства радиусом 1,5 м вокруг открытых технических устройств, содержащих нефть, буровой раствор, обработанный нефтью, нефтяные газы или другие легковоспламеняющиеся вещества, вокруг устья скважины, а также вокруг окончания труб, отводящих попутные или другие легковоспламеняющиеся газы - Пространство внутри открытых и закрытых технических устройств и емкостей, содержащих нефть, буровой раствор, обработанный нефтью, нефтяные газы или другие легковоспламеняющиеся вещества - Закрытые помещения для хранения шлангов для перекачки легковоспламеняющихся жидкостей.

1. От чего не зависит выбор типа профиля ствола для восстановления скважины?

Ответ от обратного: Выбор типа профиля ствола для восстановления конкретной скважины зависит от геолого-технических условий бурения, от способа вскрытия продуктивного горизонта (горизонтальным, наклонным или вертикальным стволом), от расположения предполагаемой точки входа в продуктивный пласт относительно восстанавливаемой скважины и т.д.

1. Какое требование к визуальному и измерительному контролю конструкций резервуара с наружной стороны при частичном техническом диагностировании указано неверно и противоречит Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

От обратного Частичное техническое диагностирование резервуара осуществляется с наружной стороны без вывода его из эксплуатации

1. Какой радиус обследования морского дна на отсутствие навигационных опасностей рекомендован Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, после окончания работ по снятию плавучей буровой установки с точки бурения?

в радиусе плюс 10 м

1. Какая величина точки росы принимается при осушке газа от водяных паров в процессе подготовки рабочего агента (газа) при газлифтной эксплуатации для средних широт согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

до точки росы минус 20°С

1. Каким образом согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787, следует учитывать в расчетах зданий и сооружений нагрузки, возникающие от веса временных перегородок, подливок и подбетонок под оборудование?

К длительным нагрузкам следует относить: а) вес временных перегородок, подливок и подбетонок под оборудование;

1. Каким должно быть расстояние между устьями скважин при размещении кустовых площадок на вечномерзлых грунтах при производстве буровых работ?

не должно быть меньше двух радиусов растепления пород вокруг устья скважин

1. Из каких материалов допускается применять окраску для антикоррозийной защиты воздуховодов зданий (кроме воздуховодов с нормируемыми пределами огнестойкости) согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Для антикоррозийной защиты воздуховодов (кроме воздуховодов с нормируемыми пределами огнестойкости) допускается применять окраску из горючих материалов толщиной не более 0,2 мм.

1. Какое из перечисленных состояний относится к первой группе предельных состояний согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

К первой группе предельных состояний следует относить: - разрушение любого характера (например, пластическое, хрупкое, усталостное); - потерю устойчивости отдельных конструктивных элементов или сооружения в целом; - условия, при которых возникает необходимость прекращения эксплуатации (например, чрезмерные деформации в результате деградации свойств материала, пластичности, сдвига в соединениях, а также чрезмерное раскрытие трещин)

1. Когда осуществляется присвоение класса опасности опасному производственному объекту согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

б) При его регистрации в государственном реестре

1. Какое требование к измерению толщины металла внутренней части листов окрайки днища резервуара при проведении полного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения толщины внутренней части листов окрайки днища проводятся с шагом 1 м вдоль периметра резервуара.

1. Какие данные из перечисленных согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст, не должны быть приведены в технических условиях на технологию изготовления защитных покрытий подводных трубопроводов?

ответ от обратного 11.3.1.3 Свойства покрытия (функциональные требования), которые имеют существенное значение для покрываемых труб, должны быть заданы в технических условиях потребителя. Могут оговариваться следующие характеристики при соответствующих условиях: - максимальная и минимальная толщина; - сплошность; - связанность; - прочность на растяжение; - стойкость к ударным воздействиям; - стойкость к отслаиванию покрытия от материала труб при электрохимической защите; - гибкость; - теплоустойчивость или теплопроводность; - стойкость к истиранию; - электрическое сопротивление; - стойкость к гидростатическому давлению; - растворимость в нефтепродуктах. Должны быть описаны специальные требования к проектированию для обеспечения контроля качества.

1. Требуется ли согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, проведение вибрационного обследования зданий и сооружений вблизи источников динамических нагрузок, вызывающих колебания прилегающих к ним участков основания?

При обследовании зданий и сооружений вблизи источников динамических нагрузок, вызывающих колебания прилегающих к ним участков основания, проводят вибрационные обследования. Вибрационные обследования проводят в целях получения фактических данных об уровнях колебаний грунта и конструкций фундаментов зданий и сооружений при наличии динамических воздействий от: - оборудования, установленного или планируемого к установке вблизи здания (сооружения); - проходящего наземного или подземного транспорта вблизи здания (сооружения); - строительных работ, проводимых вблизи здания (сооружения); - других источников вибраций, расположенных вблизи здания (сооружения).

1. Какие из требований, установленных к аппаратуре и средствам, применяемым при техническом диагностировании вертикальных цилиндрических резервуаров, указаны неверно?

Аппаратура и средства, применяемые при техническом диагностировании резервуаров, должны позволять надежно выявлять недопустимые дефекты. Не допускается применение аппаратуры, подлежащей госпроверке и не прошедшей ее. (Это верные требования, вопрос от обратного)

1. Какие из перечисленных марок сталей нельзя применять для заклепок в конструкциях зданий и сооружений в слабоагрессивных средах, содержащих сернистый ангидрид или сероводород по группе газов В, а также зданиях и сооружениях со среднеагрессивными и сильноагрессивными средами согласно СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

Не допускается проектировать стальные конструкции с соединениями на заклепках из стали марки 09Г2 для зданий и сооружений в слабоагрессивных средах, содержащих сернистый ангидрид или сероводород по группе газов В, а также зданий и сооружений со среднеагрессивными и сильноагрессивными средами.

1. Укажите неверное утверждение в отношении расчета строительных объектов по предельным состояниям, противоречащее ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст.

Ответ от обратного: 5.2.1 Расчет строительных объектов по предельным состояниям следует проводить с учетом: - их расчетного срока службы; - прочностных и деформационных характеристик материалов, устанавливаемых в нормативных документах или задании на проектирование, а для грунтов - по результатам инженерно-геологических изысканий; - наиболее неблагоприятных вариантов распределения нагрузок, воздействий и их сочетаний, которые могут возникнуть при возведении и эксплуатации сооружений; - неблагоприятных последствий в случае достижения строительным объектом предельных состояний; - деградации свойств материалов; - условий изготовления конструкций, возведения сооружений и особенностей их эксплуатации.

1. Укажите неверное утверждение в отношении временных локальных технических условий как фактора, учитываемого в соответствии с общими требованиями при проектировании морских платформ для нефтегазодобычи.

ответ от обратного Временные локальные технические условия являются техническими нормами, содержащими (применительно к конкретному объекту капитального строительства) данные гидрометеорологических условий, расчетных параметров по ветру, течению, волнению, ледовому режиму, уровню моря и другим гидрометеорологическим характеристикам, необходимым для принятия проектных решений. Временные локальные технические условия разрабатывают на основе полученных от специа-лизированных организаций интерпретированных данных многолетнего ряда наблюдений за гидро-метеорологическими параметрами и дополнительных наблюдений за отдельными показателями гидрологического и гидрохимического режимов.

1. На каком минимальном расстоянии от устья скважины может быть установлена емкость с горячими нефтепродуктами при повышении нефтегазоотдачи пластов и производительности скважин?

Емкость с горячим нефтепродуктом следует устанавливать на расстоянии не менее 10 м от устья скважины с подветренной стороны.

1. Какая минимальная высота нижней бортовой полосы периметрального ограждения стационарной крыши резервуара установлена ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденным приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

минимальная высота нижней бортовой полосы ограждения - 150 мм

1. Какая классификация является верной в отношении внутрипромысловых трубопроводов согласно «Рекомендациям по проведению обследований внутрипромысловых трубопроводов нефтяных месторождений», утвержденным распоряжением Ростехнадзора от 25.01.2008 № 9‑рп?

1. Нефтепроводы: а)внутриплощадочные; б)линейные. 2. Водоводы высокого давления (системы поддержания пластового давления - ППД): а)внутриплощадочные; б)линейные. 3. Водоводы низкого давления. 4. Газопроводы высокого давления - при газлифтном способе эксплуатации: а)внутриплощадочные; б)линейные.

1. Какая минимальная конструктивная толщина стенки вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов диаметром не более 16 м включительно установлена ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденным приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

5 мм

1. Какие факторы должны быть учтены при проектировании морской нефтегазовой стационарной платформы для ее нормального функционирования в течение всего срока эксплуатации?

5.5 Эксплуатационные требования 5.6 Технические требования (5.6.1 Наличие обслуживающего персонала 5.6.2 Направления скважин и стояки подводных трубопроводов 5.6.3 Требования к расположению оборудования и материалов 5.6.4 Перевозка персонала и материалов 5.6.5 Колебания и вибрации) 5.7 Дополнительные требования 5.8 Местоположение и ориентация 5.9 Конструктивные решения 5.10 Окружающие условия 5.11 Строительство 5.12 Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж 5.10.1.2 Ветер 5.10.1.3 Волны 5.10.1.4 Колебания уровня и глубина моря 5.10.1.5 Течения 5.10.1.6 Морское обрастание 5.10.1.7 Лед и снег 5.10.1.8 Температура 5.10.1.9 Прочая гидрометеорологическая информация

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от блока закачки химреагентов до аварийного резервуара дожимной насосной станции, расположенных на одном нефтяном месторождении?

12 м

1. Какие трещины не позволяет выявлять вихретоковый контроль в соответствии с РД 13‑03‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения вихретокового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Вихретоковый контроль позволяет выявлять трещины, выходящие на поверхность и имеющие ширину раскрытия более 0,01 мм, глубину более 0,1 мм и длину более 2 мм. Эта чувствительность достигается при использовании преобразователей для ручного сканирования с диаметром измерительной катушки не более 2 - 3 мм на поверхностях с шероховатостью не более R 2,5 мкм.

1. На каком основании согласно ГОСТ Р 21.1101‑2013 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», введенному в действие приказом Росстандарта от 11.06.2013 № 156‑ст, вносят изменения в утвержденную проектную документацию, связанные с изменением параметров объекта строительства, влияющих на его конструктивную надежность и безопасность, и необходимостью переутверждения проектной документации?

Изменения в утвержденную проектную документацию, связанные с изменением параметров объекта строительства, влияющих на его конструктивную надежность и безопасность, и необходимостью переутверждения проектной документации, вносят по решению заказчика на основе нового задания на проектирование или дополнения к ранее утвержденному заданию на проектирование.

1. Для вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов какого объема под стенкой резервуара устанавливают железобетонное фундаментное кольцо шириной не менее 1 м согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

более 3000 м3

1. Укажите верное утверждение в отношении расположения устьев скважин и противовыбросового оборудования при бурении в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105.

при бурении расположение устьев скважин и противовыбросового оборудования - на верхнем ярусе (уровне) МСП

1. Какое количество измерений толщин воротников, усиливающих листов врезки патрубков резервуара при проведении частичного технического диагностирования установлено согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Количество измерений толщин воротников, усиливающих листов врезки патрубков - не менее чем в трех точках.

1. В каком документе устанавливаются схемы сертификации для определенных видов продукции в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании»?

в) Технический регламент

1. Тоннели и трубопроводы какой протяженности относятся к классу зданий и сооружений КС‑3 согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

ГОСТ 27751-2014 ПРИЛОЖЕНИЕ А Класс сооружений КС-3: е)\* тоннели, трубопроводы на дорогах высшей категории или имеющие протяженность более 500 м;

1. Какое из приведенных определений «реконструкция объектов капитального строительства» согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» является верным?

Реконструкция объектов капитального строительства (за исключением линейных объектов) - изменение параметров объекта капитального строительства, его частей (высоты, количества этажей, площади, объема), в том числе надстройка, перестройка, расширение объекта капитального строительства, а также замена и (или) восстановление несущих строительных конструкций объекта капитального строительства, за исключением замены отдельных элементов таких конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы и (или) восстановления указанных элементов;

1. Какое допускается предельное отклонение линий плоскостей пересечения от вертикали или проектного наклона на всю высоту конструкции для стен зданий и сооружений, возводимых в скользящей опалубке, при наличии промежуточных перекрытий, при приемке бетонных и железобетонных конструкций или частей сооружений согласно СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденному приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Предельное отклонение: 1/1000 высоты сооружения, но не более 50 мм

1. К какому классу опасности относятся вертикальные цилиндрические стальные резервуары для нефти и нефтепродуктов объемом менее 1000 м³ согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

класс IV - резервуары объемом менее 1000 м3.

1. Что из нижеперечисленного не является верным действием при возникновении открытого фонтана в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

ответ от обратного 343. При возникновении открытого фонтана работники ОПО МНГК обязаны: - остановить двигатели внутреннего сгорания; отключить силовые и осветительные линии электропитания аварийной скважины; - прекратить в газоопасной зоне производство всех огневых работ, использование стальных инструментов, а также другие действия, способные вызвать искрообразование; - запустить аварийный источник электрической энергии (аварийный дизель-генератор) для привода в действие основных пожарных насосов в целях создания водяного орошения вышки, аварийного устья и приустьевой зоны скважины, а также создания водяных завес между жилым блоком и устьями скважин, у коллективных спасательных средств и привода гидросистемы передвижения вышки; - подготовить коллективные спасательные средства и индивидуальные средства защиты для эвакуации персонала. При этом производится контроль загазованности помещений жилого и технологических блоков, путей эвакуации и мест размещения коллективных спасательных средств.

1. Какой документ оформляется по результатам проведения визуального и измерительного контроля основного металла и сварных соединений элементов металлоконструкций резервуара с наружной стороны при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

По результатам проведения осмотра оформляется акт проведения осмотра в соответствии с **приложением N 5** к настоящему Руководству по безопасности. К акту прилагаются эскизы (развертки) конструкций резервуара с указанием координат расположения выявленных дефектов, элементов, не предусмотренных проектной документацией, мест установки оборудования, разбежки сварных швов, люков, патрубков, лестниц, ограждений, площадок.

1. Укажите неверное утверждение в отношении свойств строительных материалов и грунтов, противоречащее ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст.

7.8 Возможные отклонения в неблагоприятную сторону прочностных и других характеристик материалов и грунтов от их нормативных значений следует учитывать коэффициентами надежности по материалу. Значения этих коэффициентов могут быть различными для разных предельных состояний.

1. Какое расстояние следует принимать между осями свай для опускных, бурозабивных и забивных свай при устройстве оснований и фундаментов на многолетнемерзлых грунтах по принципу I согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622?

для опускных, бурозабивных и забивных свай - не менее трех наибольших размеров поперечного сечения сваи

1. Какое судно должно находиться вблизи опасных производственных объектов морского нефтегазового комплекса во время проведения прострелочно‑взрывных работ?

Аварийно-спасательное судно (АСС), оснащенное средствами пожаротушения и оборудованием для ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов

1. Какой следует принимать толщину изделий в конструкциях теплоизоляционного слоя на основе минераловатных цилиндров, жестких ячеистых материалов, материалов из вспененного синтетического каучука, полиэтилена и пенопластов, установленных на трубопроводах зданий (сооружений), согласно СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

В конструкциях на основе минераловатных цилиндров, жестких ячеистых материалов, материалов из вспененного синтетического каучука, полиэтилена и пенопластов следует принимать ближайшую к расчетной толщину изделий по нормативным документам на соответствующие материалы.

1. Какие требования установлены Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, к ширине проходов, ведущих к каждой посадочной (шлюпочной) площадке?

не менее 1,4 м

1. При каких условиях разрешается использование перильных ограждений для закрытия доступа к движущимся частям оборудования и механизмов на объектах добычи нефти и газа?

если имеется возможность установки ограждений на расстоянии более 0,35 м от опасной зоны

1. Какую защиту следует предусматривать для теплоизоляционных конструкций трубопроводов, расположенных в помещении и подвергающихся воздействию агрессивных сред, согласно СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Ответ: Для теплоизоляционных конструкций, подвергающихся воздействию агрессивных сред, следует предусматривать защиту металлических покрытий от коррозии. При использовании в качестве покровного слоя стали тонколистовой оцинкованной толщина цинкового покрытия выбирается с учетом степени агрессивного воздействия среды и предполагаемого срока службы покровного слоя, но не менее 20 мкм. При применении в качестве покровного слоя листов и лент из алюминия и алюминиевых сплавов и теплоизоляционного слоя в стальной неокрашенной сетке или при устройстве каркаса следует предусматривать установку под покровный слой прокладки из рулонного материала или окраску покровного слоя изнутри битумным лаком.

1. На какой срок составляются дополнения для технологической схемы разработки нефтяного или газового месторождения?

Дополнения составляют по мере необходимости на следующие сроки: для проектов пробной эксплуатации — до пяти лет, для технологических схем опытно-промышленной разработки —до семи лет, для других проектных документов — без ограничения сроков.

1. Какой вид расчета выполняется при определении остаточного ресурса резервуара для назначения срока очередного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

При определении остаточного ресурса для назначения срока очередного технического диагностирования резервуара выполняются следующие виды расчетов:

расчет на прочность и устойчивость;

расчет напряженно-деформированного состояния (далее - НДС) стенки, элементов днища резервуара с учетом локальных деформаций (вмятин, выпучин), угловатостей сварных швов, ребер и колец жесткости;

расчет сварных соединений на малоцикловую усталость (при осредненном годовом числе циклов заполнений - опорожнений резервуара более 250 (за 10-летний период эксплуатации).

1. Допускается ли оставлять за контурами уточненных границ горного отвода запасы нефти и газа, предоставленные пользователю недр при лицензировании, согласно РД 07‑122‑96 «Инструкция о порядке предоставления горных отводов для разработки нефтяных и газовых месторождений», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.09.1996 № 35?

1.8. Не допускается оставлять за контурами уточненных границ горного отвода запасы нефти и газа, предоставленные пользователю недр при лицензировании, а также запасы, разработка которых по технико-экономическим причинам иным недропользователем нецелесообразна. В отдельных случаях производится списание этих запасов в установленном порядке, либо они включаются в границы предоставляемого в пользование участка недр.

1. На какие группы в зависимости от ответной реакции строительного объекта подразделяются нагрузки и воздействия согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

6.1.2 В зависимости от ответной реакции строительного объекта нагрузки и воздействия подразделяют следующим образом: - статические, при действии которых допускается не учитывать ускорения и силы инерции строительных объектов; - динамические, при действии которых следует учитывать ускорения и силы инерции строительных объектов. Динамические воздействия допускается приводить к эквивалентным статическим нагрузкам за счет введения соответствующих коэффициентов динамичности, учитывающих возникающие в сооружениях силы инерции. Тип воздействия (статический или динамический) устанавливают в соответствующих нормативных документах. 6.1.3 Для оценки реакции строительного объекта при динамических воздействиях необходимо использовать соответствующие динамические модели. В этом случае параметры напряженно-деформированного состояния (усилия, напряжения, перемещения и др.) определяют в результате динамического расчета

1. От чего зависит количество групп скважин на кустовой площадке?

2.2. Количество групп скважин на кустовой площадке не регла-ментируется, но суммарный свободный дебит всех скважин одного куста не должен превышать 4000 т/сут по нефти.

1. Является ли обязательной разработка специальных технических условий при проектировании морских платформ?

да

1. В чем состоит фундаментальный принцип методологии расчета по частным коэффициентам безопасности для подводных трубопроводных систем согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст?

5.3.5 Методология расчета по частным коэффициентам безопасности 5.3.5.1 Фундаментальный принцип методологии расчета по частным коэффициентам безопасности состоит в проверке того, что расчетные нагрузки (с учетом коэффициентов) не превышают расчетного (с учетом коэффициентов надежности по материалу и др.) сопротивления какому-либо из рассматриваемых видов отказа. Действие расчетной нагрузки с учетом коэффициентов рассчитывают путем умножения нормативного значения нагрузки на коэффициент надежности по нагрузке. Сопротивление с учетом коэффициентов рассчитывают путем деления нормативного сопротивления на коэффициент надежности по материалу.

1. Какое из перечисленных событий на опасном производственном объекте является аварией согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

в) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.

1. Если категория перекачиваемого продукта, транспортируемого по подводной трубопроводной системе, не ясна, к какой категории можно его отнести согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст?

5.3.2.2 Газы или жидкости, не приведенные в таблице 5.1, должны относиться к категории, содержащей вещества, наиболее сходные по потенциалу опасности к оцениваемым. Если категория продукта не ясна, необходимо предполагать самую опасную категорию.

1. Каков максимально допустимый угол наклона к горизонтали лестниц для обслуживания сосудов под давлением, имеющих высоту более 1,5 м, в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденными приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 № 116?

50°

1. Какому термину соответствует дефект в виде нарушения сплошности сплавления наплавленного металла с основным металлом согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Отслоение

1. Какие работы не производятся при обследовании оснований и фундаментов зданий и сооружений согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

При обследовании оснований и фундаментов: - уточняют инженерно-геологическое строение участка застройки; - отбирают пробы грунтовых вод для оценки их состава и агрессивности (при необходимости); - определяют типы фундаментов, их форму в плане, размер, глубину заложения, выявляют выполненные ранее усиления фундаментов и закрепления оснований; - устанавливают повреждения фундаментов и определяют прочность материалов их конструкций; - отбирают пробы для лабораторных испытаний материалов фундаментов; - устанавливают наличие и состояние гидроизоляции.

1. Как в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, называется гидротехническое сооружение, состоящее из опорной части и верхнего строения, устанавливаемое на морское дно и предназначенное для бурения скважин и эксплуатации месторождений углеводородов?

стационарная платформа

1. Какая минимальная ширина площадок и переходов стационарной крыши резервуара на уровне настила установлена ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденным приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

700 мм

1. Что из перечисленного не относится к видам деятельности в области промышленной безопасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Ответ от обратного! К видам деятельности в области промышленной безопасности относятся проектирование, строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервация и ликвидация опасного производственного объекта; изготовление, монтаж, наладка, обслуживание и ремонт технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте; проведение экспертизы промышленной безопасности; подготовка и переподготовка работников опасного производственного объекта в необразовательных учреждениях.Ответ от обратного!

1. Какое максимальное значение коэффициентов сочетаний нагрузок, по которым учитывается вероятность одновременного достижения несколькими нагрузками их расчетных значений, соответствующая вероятности достижения одной нагрузкой ее расчетного значения, установлено ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенным в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

6.3.2 Вероятность одновременного достижения несколькими нагрузками их расчетных значений, соответствующая вероятности достижения одной нагрузкой ее расчетного значения, учитывается коэффициентами сочетаний нагрузок, значение которых не должно превышать 1,0.

1. Допускается ли привлекать специалистов по техническому диагностированию, обследованию зданий и сооружений, неразрушающему контролю, разрушающему контролю, состоящих в штате заказчика, к выполнению указанных работ и учитывать результаты работ, выполненных указанными специалистами, при оформлении заключения экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

в) В случаях, когда заказчик имеет в своем штате специалистов по техническому диагностированию, обследованию зданий и сооружений, неразрушающему контролю, разрушающему контролю, уровень квалификации которых позволяет выполнять отдельные виды работ, то допускается привлекать данных специалистов заказчика к выполнению этих работ и учитывать результаты работ, выполненных указанными специалистами при оформлении заключения экспертизы

1. Какой верхний предел диапазона измерений должны иметь манометры, устанавливаемые на блоках дросселирования и глушения?

Манометры, устанавливаемые на блоках дросселирования и глушения, должны иметь верхний предел диапазона измерений, на 30 % превышающий давление совместной опрессовки обсадной колонны и противовыбросового оборудования

1. Каким должен быть уклон отмостки, обеспечивающий отвод воды в сторону кольцевого лотка, при контроле состояния отмостки резервуара при проведении частичного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

наличие необходимого уклона отмостки, обеспечивающего отвод воды в сторону кольцевого лотка (указывается в проекте, но не менее 1:10).

1. Каково расстояние до опасной зоны, при котором допускается использование только сплошного или сетчатого ограждения для закрытия доступа к движущимся частям оборудования и механизмов, согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

менее 0,35 м

1. При каком внутреннем избыточном давлении вертикального цилиндрического стального резервуара применимы положения «Руководства по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденного приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Внутреннее избыточное давление - не более 2,0 кПа

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от замерной установки до установки подготовки газа, расположенных на одном нефтяном месторождении?

9 м

1. Какие характеристики следует учитывать при проектировании фундаментов машин с динамическими нагрузками согласно СП 26.13330.2012 «Свод правил. Фундаменты машин с динамическими нагрузками. Актуализированная редакция СНиП 2.02.05‑87», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 609?

Фундаменты машин с динамическими нагрузками должны проектироваться на основе и с учетом: а) результатов инженерных изысканий для строительства; б) данных, характеризующих назначение, конструктивные и технологические особенности машин с динамическими нагрузками, а также условия их эксплуатации; в) нагрузок, действующих на фундаменты машин; г) окружающей застройки и влияния на нее вновь строящихся и реконструируемых фундаментов машин; д) экологических и санитарно-эпидемиологических требований

1. Расчет конструкций и оснований сооружений какого класса рекомендуется проводить на основе результатов специальных теоретических, апробированных численных и экспериментальных исследований, проводимых на моделях или натурных конструкциях согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

5.2.4 Расчет конструкций и оснований сооружений повышенного уровня ответственности (класса КС-3) рекомендуется проводить на основе результатов специальных теоретических, апробированных численных и экспериментальных исследований, проводимых на моделях или натурных конструкциях.

1. Какое требуемое расстояние от устья скважины до буровых насосов на месторождениях с объемным содержанием сернистого водорода более 6% установлено согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

не менее 30м

1. Укажите верное утверждение в отношении понятия «плавучая буровая установка» в соответствии с требованиями по обитаемости на морских сооружениях для освоения нефтегазовых месторождений, к числу которых относятся плавучие буровые установки.

судно, способное производить буровые работы и (или) осуществлять добычу ресурсов, находящихся под дном моря

1. Какое значение не должна превышать температура поверхности тепловой изоляции отопительно‑вентиляционного оборудования, трубопроводов внутренних систем теплохолодоснабжения, воздуховодов, дымоотводов и дымоходов зданий согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Температура поверхности тепловой изоляции не должна превышать 40 °С. Горячие поверхности отопительно-вентиляционного оборудования, трубопроводов, воздуховодов, дымоотводов и дымоходов, размещаемых в помещениях, в которых они создают опасность воспламенения газов, паров, аэрозолей или пыли, следует изолировать, предусматривая температуру на поверхности теплоизоляционной конструкции не менее чем на 20 °С ниже температуры их самовоспламенения.

1. Какое утверждение в отношении акустико‑эмиссионного контроля элементов конструкций резервуара при проведении частичного технического диагностирования указано неверно и противоречит Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Акустико-эмиссионный контроль (АЭК) является вспомогательным методом неразрушающего контроля и проводится для выявления развивающихся дефектов сварных соединений и основного металла стенки и определения общего коррозионного состояния внутренней поверхности днища резервуара и выявления зон потенциальной утечки продукта без вывода резервуара из эксплуатации.

Проведение АЭК требует проведения специального нагружения конструкций резервуара (слив-налив) и требует согласования с владельцем резервуара.

1. Какое из перечисленных утверждений в отношении размещения оборудования систем местных отсосов взрывоопасных смесей производственных помещений указано верно согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Оборудование систем помещений категорий А и Б, а также оборудование систем местных отсосов взрывоопасных смесей не допускается размещать в помещениях подвалов.

1. Какие мероприятия проводятся во время открытого фонтана на опасных производственных объектах морского нефтегазового комплекса при нахождении на участке ведения буровых работ второй буровой установки или других действующих скважин?

прекращается бурение скважины и принимаются меры по прекращению добычи углеводородов из действующих скважин

1. Что не является согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» целью оценки соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса)?

Оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса) осуществляется в целях: 1) удостоверения соответствия результатов инженерных изысканий требованиям настоящего Федерального закона; 2) удостоверения соответствия характеристик здания или сооружения, установленных в проектной документации, требованиям настоящего Федерального закона перед началом строительства здания или сооружения; 3) удостоверения соответствия характеристик здания или сооружения, строительство которых завершено, требованиям настоящего Федерального закона перед вводом здания или сооружения в эксплуатацию; 4) периодического удостоверения соответствия характеристик эксплуатируемого здания или сооружения требованиям настоящего Федерального закона и проектной документации для подтверждения возможности дальнейшей эксплуатации здания или сооружения.

1. Кем осуществляется авторский надзор за строительством зданий и сооружений на опасном производственном объекте согласно СП 11‑110‑99 «Свод правил по проектированию и строительству. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений», утвержденному постановлением Госстроя от 10.06.1999 № 44?

автора проекта и других разработчиков проектной документации (физических и юридических лиц

1. Для какой категории зданий и сооружений, включая грунтовое основание, эксплуатация при фактических нагрузках и воздействиях невозможна без ограничений согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Для категорий зданий находящихся в ограниченно работоспособном или аварийном техническом состоянии.

1. Какое требование предъявляется к величине концентрации удаляемых горючих газов, паров, аэрозолей и пыли в воздухе систем местных отсосов зданий согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

В системах местных отсосов концентрация удаляемых горючих газов, паров, аэрозолей и пыли в воздухе не должна превышать 50% НКПРП при температуре удаляемой смеси.

1. Что из приведенного ниже является возможной причиной отклонения от геометрических размеров (размеров сечений, длин элементов, генеральных размеров конструкций), принятых в проекте, способствующих ослаблению элементов и внецентренному приложению нагрузок металлических конструкций согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Ошибки при изготовлении и монтаже металлических конструкций из-за несоблюдения допусков

1. Какие суда должны постоянно находиться вблизи плавучей буровой установки при буксировке и постановке (снятии) плавучей буровой установки на точку (с точки) производства работ?

аварийно-спасательное судно (АСС)

1. В каком документе указываются категории зданий, сооружений и помещений производственного и складского назначения по пожарной и взрывопожарной опасности в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123‑ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»?

в проектной документации

1. Укажите неверное утверждение в отношении требований к монтажу буровой установки, противоречащее Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101.

ответ от обратного 124. Подготовительные работы к монтажу буровой установки должны обеспечивать рациональное использование земельных ресурсов и естественного рельефа местности. Размер земельного участка для производства буровых работ должен иметь площадь, обеспечивающую соблюдение требований промышленной безопасности.

1. Что из перечисленного согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38, рекомендуется осматривать в первую очередь при визуальном осмотре основного металла резервуара?

окрайки днища и нижняя часть первого пояса

1. Какое наказание для юридических лиц влечет дача заведомо ложного заключения экспертизы промышленной безопасности, если это действие не содержит уголовно наказуемого деяния, согласно Федеральному закону от 30.12.2001 № 195‑ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях»?

б) Дача заведомо ложного заключения экспертизы промышленной безопасности, если это действие не содержит уголовно наказуемого деяния, - влечет наложение административного штрафа на юридических лиц - от трехсот тысяч до пятисот тысяч рублей.

1. В течение какого периода осуществляется авторский надзор за строительством опасного производственного объекта согласно СП 11‑110‑99 «Свод правил по проектированию и строительству. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений», утвержденному постановлением Госстроя от 10.06.1999 № 44?

авторский надзор осуществляется на основании договора (распорядительного документа) и проводится, как правило, в течение всего периода строительства и ввода в эксплуатацию объекта, а в случае необходимости и начального периода его эксплуатации.

1. Какую высоту должен иметь борт перил рабочих площадок или площадок обслуживания на объектах добычи нефти и газа, расположенных на высоте 2,5 м?

не менее 0,15 м

1. На стальные сварные цилиндрические резервуары какой вместимости, предназначенные для хранения нефти и нефтепродуктов, распространяется РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденный постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

от 100 до 50000 м3

1. Вертикальные цилиндрические стальные резервуары для нефти и нефтепродуктов какого объема относятся к IV классу опасности согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

менее 1000 м3

1. Какое определение согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, имеет категория технического состояния здания (сооружения), при которой некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта или норм, но имеющиеся нарушения требований в конкретных условиях не приводят к нарушению работоспособности и обеспечивается необходимая несущая способность конструкций и грунтов основания?

3.11. Работоспособное техническое состояние: категория технического состояния, при которой некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта или норм, но имеющиеся нарушения требований в конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и необходимая несущая способность конструкций и грунтов основания с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений обеспечивается.

1. На какой высоте должна быть отметка пола подвальных или иных заглубленных помещений зданий относительно уровня грунтовых вод согласно СП 18.13330.2011 «Свод правил. Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II‑89‑80\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 790?

Отметка пола подвальных или иных заглубленных помещений должна быть выше уровня грунтовых вод не менее чем на 0,5 м. При необходимости устройства этих помещений с отметкой пола ниже указанного уровня грунтовых вод следует предусматривать гидроизоляцию помещений или понижение уровня грунтовых вод. При этом необходимо учитывать возможность подъема уровня грунтовых вод во время эксплуатации объекта.

1. Какое определение залежи углеводородов в соответствии с ГОСТ Р 53710‑2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Месторождения нефтяные и газонефтяные. Правила проектирования разработки», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15.12.2009 № 1152‑ст, является верным?

Естественное единичное скопление углеводородов в недрах Земли, заполняющее ловушку полностью или частично

1. Какой следует принимать минимальную толщину теплоизоляционного слоя трубопроводов зданий (сооружений) при изоляции тканями, полотном стекловолокнистым, шнурками согласно определению толщины тепловой изоляции с целью предотвращения конденсации влаги из окружающего воздуха на покровном слое тепловой изоляции оборудования и трубопроводов, содержащих вещества с температурой ниже температуры окружающего воздуха, согласно СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Ответ: при изоляции тканями, полотном стекловолокнистым, шнурами - 20 мм.

1. Для каких поверхностей трубопроводов зданий (сооружений) не допускается применение однослойных конструкций тепловой изоляции в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Для поверхностей с температурой выше 300 °С и ниже минус 60 °С не допускается применение однослойных конструкций. При многослойной конструкции последующие слои должны перекрывать швы предыдущего.

1. Из каких материалов в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, должны изготавливаться настилы мостков пунктов сбора и хранения нефти и газа?

изготавливаются из негорючих материалов.

1. По каким программам производится техническое диагностирование резервуара (группы резервуаров с одинаковыми сроками эксплуатации, работающих в одинаковых условиях) согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Техническое диагностирование резервуара (группы резервуаров с одинаковыми сроками эксплуатации, работающих в одинаковых условиях) производится по индивидуальной программе, разрабатываемой на основе типовых программ частичного или полного технического диагностирования.

1. Какой класс бетона должен быть в случае одновременного воздействия на фундамент машин динамической нагрузки и повышенных технологических температур согласно СП 26.13330.2012 «Свод правил. Фундаменты машин с динамическими нагрузками. Актуализированная редакция СНиП 2.02.05‑87», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 609?

В случае одновременного воздействия на фундамент динамической нагрузки и повышенных технологических температур класс бетона должен быть не ниже В15.

1. Какое из приведенных определений «сертификата соответствия» согласно Федеральному закону от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании» является верным?

а) Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров

1. С какой периодичностью проводится повторная проверка подводного трубопровода в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

не позднее одного года с начала эксплуатации

1. Какой документ является результатом проведения экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

заключение экспертизы

1. Какой вид нагрузок относится к функциональным нагрузкам, которые должны учитываться при проектировании подводных трубопроводных систем?

Нагрузки, связанные с существованием трубопроводной системы и ее эксплуатацией по назначению. Учитываемые функциональные нагрузки: - вес; - наружное гидростатическое давление; - температура перекачиваемого продукта; - реакции элементов (фланцев, хомутов и т.д.); - засыпка и защитные конструкции (грунт, скальная порода, маты); - внутреннее давление при обычной эксплуатации; - реакция морского дна (трение и жесткость при кручении); - предварительное напряжение; - остаточная деформация опорной конструкции; - остаточные деформации вследствие осадок грунта как вертикальных, так и горизонтальных; - возможные нагрузки, обусловленные нарастанием льда вокруг заглубленных трубопроводов вблизи неподвижных сечений (линейная запорная арматура, тройники, неподвижные установки и т.д.), вызываемым охлаждением перекачиваемого газа и/или жидкости; - нагрузки, вызванные частым пропуском внутритрубных устройств.

1. Какое должностное лицо возглавляет специальную комиссию по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

г) Представитель Федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориального органа

1. В каких случаях согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» не проводится экспертиза типовой или модифицированной проектной документации (кроме линейных объектов)?

Экспертиза проектной документации не проводится в случае, если для строительства, реконструкции не требуется получение разрешения на строительство, а также в случае проведения такой экспертизы в отношении проектной документации объектов капитального строительства, получившей положительное заключение государственной экспертизы или негосударственной экспертизы и применяемой повторно (далее - типовая проектная документация), или модификации такой проектной документации, не затрагивающей конструктивных и других характеристик надежности и безопасности объектов капитального строительства,

1. Какой точностью согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38, должны обладать методы и средства измерения геометрических параметров конструкций, применяемые при техническом диагностировании резервуаров?

Не менее +/- 1 мм.

1. Какую проверку не предусматривает визуальный контроль сварных конструкций (узлов, элементов) технических устройств и сооружений согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

(ответ от обратного)\_\_\_\_Визуальный контроль сварных конструкций (узлов, элементов) предусматривает проверку: - отклонений по взаимному расположению элементов сварной конструкции; - наличия маркировки сварных соединений; - наличия маркировки сварных конструкций (узлов); - отсутствия поверхностных повреждений материала, вызванных отклонениями в технологии изготовления, транспортировкой и условиями хранения; - отсутствия неудаленных приварных элементов (технологического крепления, выводных планок, гребенок, бобышек и т.п.).

1. Какое утверждение относительно расчетов каркасных стационарных крыш взрывозащищенного исполнения при определении остаточного ресурса безопасной эксплуатации резервуаров является верным согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

При расчетах каркасных стационарных крыш взрывозащищенного исполнения листовой настил в расчетную схему не включается. Вес листового настила добавляется к постоянной нагрузке от собственного веса крыши

1. С учетом каких факторов следует определять прогноз устойчивости склонов и сооружений на них для оснований и фундаментов на склонах (откосах) в районах распространения многолетнемерзлых грунтов согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622?

14.4 Прогноз устойчивости склонов и сооружений на них необходимо осуществлять на основании выполнения прогнозных теплотехнических расчетов, схематизации природных условий и определения поверхностей скольжения в мерзлых породах, а также возможности возникновения и развития солифлюкции

1. Допускается ли сброс контейнеров с взрывчатыми материалами в море при аварийной ситуации на морской стационарной платформе, плавучей буровой установке, морской эстакаде с приэстакадными нефтегазодобывающими и буровыми площадками или на плавучем технологическом комплексе (выброс, пожар) при невозможности срочной перегрузки взрывчатых материалов на спасательное или дежурное судно?

допускается (по указанию начальника ОПО МНГК)

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от воздушных компрессоров до факела аварийного сжигания газа, расположенных на одном нефтяном месторождении?

60 м

1. Каким образом оформляется и согласовывается повторное использование рабочего проекта?

Повторное использование рабочего проекта оформляется протоколом комиссии, создаваемой пользователем недр (заказчиком), и согласовывается с проектной организацией.

1. В какой последовательности согласно ГОСТ Р 21.1101‑2013 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», введенному в действие приказом Росстандарта от 11.06.2013 № 156‑ст, на план здания и сооружения наносятся обозначения координационных осей?

Последовательность обозначений координационных осей принимают по плану: цифровые оси - слева направо, буквенные оси - снизу вверх. Обозначение координационных осей, как правило, наносят по левой и нижней сторонам плана здания и сооружения

1. Какие из перечисленных состояний относятся ко второй группе предельных состояний (по деформациям) оснований зданий и сооружений, затрудняющих нормальную эксплуатацию сооружения или снижающие его долговечность вследствие недопустимых перемещений, согласно СП 22.13330.2011 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01‑83\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823?

Ко второй группе предельных состояний относятся состояния, затрудняющие нормальную эксплуатацию сооружения или снижающие его долговечность вследствие недопустимых перемещений (осадок, подъемов, прогибов, кренов, углов поворота, колебаний, трещин и т.п.).

1. Кем согласовывается проектная документация на разработку месторождений полезных ископаемых, за исключением технических проектов разработки месторождений общераспространенных полезных ископаемых и иной проектной документации на выполнение работ, связанных с пользованием участками недр местного значения, до утверждения пользователем недр?

5. Проектная документация до утверждения пользователем недр подлежит согласованию с комиссией, создаваемой Федеральным агентством по недропользованию или его соответствующим территориальным органом (далее - комиссия). Организационное обеспечение деятельности комиссии возлагается на Федеральное агентство по недропользованию или его соответствующий территориальный орган.

1. К зданиям и сооружениям повышенного уровня ответственности согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» относятся:

К зданиям и сооружениям повышенного уровня ответственности относятся здания и сооружения, отнесенные в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации к особо опасным, технически сложным или уникальным объектам.

1. На каком расстоянии от устья следует устанавливать в специальном помещении станцию управления фонтанной арматурой газлифтной скважины согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

30-35м

1. Техническое обслуживание морской платформы в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, не должно включать:

- регулярные осмотры, - внеплановые осмотры в особых случаях (после штормов, экстремальных ледовых воздействий, землетрясений или других серьезных природных явлений и техногенных аварий), - восстановление коррозионных защитных систем и ремонт конструктивных элементов.

1. В каком из перечисленных случаев проводится экспертиза промышленной безопасности зданий и сооружений на опасном производственном объекте согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

 Здания и сооружения на опасном производственном объекте, предназначенные для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий, подлежат экспертизе: в случае истечения срока эксплуатации здания или сооружения, установленного проектной документацией; в случае отсутствия проектной документации, либо отсутствия в проектной документации данных о сроке эксплуатации здания или сооружения; после аварии на опасном производственном объекте, в результате которой были повреждены несущие конструкции данных зданий и сооружений; по истечении сроков безопасной эксплуатации, установленных заключениями экспертизы. Экспертиза зданий и сооружений на опасном производственном объекте, предназначенных для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий, проводится при наличии соответствующих требований промышленной безопасности к таким зданиям и сооружениям.

1. Какая из приведенных формулировок «сварной конструкции» является верной согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Металлическая конструкция, изготовленная сваркой отдельных деталей

1. В каком случае дымовые трубы, вытяжные башни, градирни и другие отдельно стоящие высотные сооружения, находящиеся рядом, должны иметь единые членения, фактуру и цвет наружных поверхностей, единую маркировочную окраску и однотипные светофорные площадки согласно СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620?

Дымовые трубы, вытяжные башни, градирни и другие отдельно стоящие высотные сооружения, находящиеся рядом, должны иметь единые членения, фактуру и цвет наружных поверхностей, единую маркировочную окраску и однотипные светофорные площадки, когда эти сооружения удалены одно от другого на расстояние не более их высоты, если она не превышает 120 м, или не более половины этой высоты, если она превышает 120 м

1. При каком превышении значения условной гибкости стенки
λ̅w ее необходимо укреплять поперечными ребрами жесткости согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791, если на ее поясе отсутствует подвижная нагрузка?

Если значение условной гибкости стенки λ̅w превышает 3,2 - при отсутствии подвижной нагрузки на поясе балки

1. Каким законодательным актом установлен перечень объектов, относящихся к особо опасным и технически сложным?

Перечень объектов, относящихся к особо опасным, технически сложным и уникальным установлен статьей 48.1. Федерального закона РФ от 29.12.2004 № 190- ФЗ

1. На какой проектный объем рассчитывают мощности объектов системы поддержания пластового давления в соответствии с правилами построения и изложения проектных документов на разработку нефтяных и газовых месторождений?

Мощности объектов системы ППД рассчитывают на проектный объем максимальной годовой закачки воды. При необходмости дают предложения по расширению системы ППД.

1. С учетом каких критериев выполняется расчет напряженно‑деформированного состояния стенки, элементов днища резервуара при определении остаточного ресурса для назначения срока очередного технического диагностирования резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

При определении остаточного ресурса для назначения срока очередного технического диагностирования резервуара выполняются следующие виды расчетов: расчет на прочность и устойчивость; расчёт напряженно-деформированного состояния (далее – НДС) стенки, элементов днища резервуара с учетом локальных деформаций (вмятин, выпучин), угловатостей сварных швов, ребер и колец жесткости; расчет сварных соединений на малоцикловую усталость (при количестве циклов «слив-налив» более 200)

1. Каким допускается принимать коэффициент надежности по грунту γg при определении расчетных значений физических и теплофизических характеристик многолетнемерзлых грунтов согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622?

При определении расчетных значений физических и теплофизических характеристик грунтов коэффициент надежности по грунту yg допускается принимать равным 1,0

1. Когда экспертная организация приступает к проведению экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасном производственном объекте согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

б) Экспертная организация приступает к проведению экспертизы после предоставления заказчиком в соответствии с договором необходимых для проведения экспертизы документов и обеспечения доступа экспертов к зданиям и сооружениям, применяемым на опасном производственном объекте.

1. К какому виду по условиям применимости и способам погружения в многолетнемерзлый грунт согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622, относятся сваи сплошные и полые, свободно погружаемые в скважины, диаметр которых превышает (не менее чем на 5 см) размер их наибольшего поперечного сечения, с заполнением свободного пространства раствором цементно‑песчаным, глинисто‑песчаным, известково‑песчаным или другого состава по проекту, принимаемым по условиям обеспечения заданной прочности смерзания сваи с грунтом и которые допускаются к применению в любых грунтах при средней температуре грунта по длине сваи минус 0,5 °C и ниже?

СП 25.13330.2012 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах П. 6.3.11 а) буроопускные - сваи сплошные и полые, свободно погружаемые в скважины, диаметр которых превышает (не менее чем на 5 см) размер их наибольшего поперечного сечения, с заполнением свободного пространства раствором цементно-песчаным, глинисто-песчаным, известково-песчаным или другого состава по проекту, принимаемым по условиям обеспечения заданной прочности смерзания сваи с грунтом; допускаются к применению в любых грунтах при средней температуре грунта по длине сваи минус 0,5 °С и ниже, полезную нагрузку на буроопускную сваю можно передавать только после полного замерзания раствора;

1. На что из перечисленного ниже не распространяется Федеральный закон от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Настоящий Федеральный закон не распространяется на безопасность технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений.

1. В каких случаях из перечисленных согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст, не требуется испытание подводной трубопроводной системы давлением при переосвидетельствовании?

ответ от обратного Испытания системы давлением может потребоваться, если: - исходные заводские испытания давлением или испытания давлением трубопроводной системы не удовлетворяют требованиям настоящего стандарта при новом расчетном давлении; - значительная часть трубопровода не проходила испытаний давлением, например новый участок (возможность исключения испытаний давлением рассматривается в 8.2.2.3 [8.2.2 Заводское испытание давлением и испытания системы давлением]).

1. Какой вид коррозионных повреждений на поверхности основного металла элементов сварного вертикального цилиндрического резервуара указан неверно и противоречит РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

Коррозионные повреждения подлежат разграничению по их виду на: - равномерную коррозию (когда сплошная коррозия охватывает всю поверхность металла); - местную (при охвате отдельных участков поверхности); - язвенную, точечную и пятнистую в виде отдельных точечных и пятнистых язвенных поражений, в том числе сквозных.

1. Какая из расчетных ситуаций при расчете конструкций характеризуется исключительными условиями работы сооружения, которые могут привести к существенным социальным, экологическим и экономическим потерям, согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

- аварийная - ситуация, соответствующая исключительным условиям работы сооружения, которые могут привести к существенным социальным, экологическим и экономическим потеря

1. Какие из перечисленных ниже требований не предъявляются к обеспечению безопасности зданий и сооружений в процессе эксплуатации в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Ответ от обратного! 1. Безопасность здания или сооружения в процессе эксплуатации должна обеспечиваться посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения. 2. Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания или сооружения должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие должно поддерживаться посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации. 3. Эксплуатация зданий и сооружений должна быть организована таким образом, чтобы обеспечивалось соответствие зданий и сооружений требованиям энергетической эффективности зданий и сооружений и требованиям оснащенности зданий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации зданий и сооружений.

1. Какое утверждение в отношении проведения полного технического диагностирования для однотипных резервуаров РВС, РВСП, РВСПА, РВСПК одного резервуарного парка указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Для однотипных резервуаров РВС, РВСП, РВСПА, РВСПК одного резервуарного парка допускается проведение полного технического диагностирования на одном резервуаре-представителе, выбранном из группы одинаковых резервуаров, работающих в пределах расчетного срока службы, но не более 20 лет в одинаковых условиях (одинаковые конструкции, примененные материалы, технология сооружения, продолжительность и условия эксплуатации), принимающих продукт одного класса (в соответствии с **ГОСТ 1510-84** "Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение", **ГОСТ 28576-90 (ИСО 8681-86)** "Нефтепродукты и смазочные материалы. Общая классификация. Обозначение классов", **ГОСТ Р 51858-2002** "Нефть. Общие технические условия". На остальных резервуарах этой группы проводится частичное техническое диагностирование

1. Как в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, называется совокупность находящихся во взаимодействии и воспринимающих нагрузки элементов?

конструктивная система

1. Что включает основное предельное состояние для морских платформ в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

Основное предельное состояние для морских платформ включает: - потерю общей прочности или устойчивости системы платформа — основание или части ее конструкции, рассматриваемой как жесткое целое (например, опрокидывание); - превышение прочности отдельных конструктивных элементов платформы, разрушение которых приводит к прекращению эксплуатации сооружения; - превышение допустимых перемещений конструктивных элементов, от которых зависит прочность или устойчивость платформы в целом; - потерю конструктивной устойчивости критичных элементов платформы (прогиб и т. д.).

1. Чему равен примерный срок службы для зданий и сооружений массового строительства в обычных условиях эксплуатации согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

ГОСТ 27751-2014 П 4 ТАБЛИЦА 1 НЕ МЕНЕЕ 50 ЛЕТ

1. В соответствии с какими требованиями осуществляется бурение нефтяных и газовых скважин на опасных производственных объектах морского нефтегазового комплекса?

Бурение нефтяных и газовых скважин осуществляется в соответствии с документацией на производство буровых работ.

1. Какой следует принимать минимальную толщину теплоизоляционного слоя трубопроводов зданий (сооружений) при изоляции жесткими материалами, изделиями из вспененных полимеров согласно определению толщины тепловой изоляции с целью предотвращения конденсации влаги из окружающего воздуха на покровном слое тепловой изоляции оборудования и трубопроводов, содержащих вещества с температурой ниже температуры окружающего воздуха, согласно СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Ответ: при изоляции жесткими материалами, изделиями из вспененных полимеров - равной минимальной толщине, предусматриваемой государственными стандартами или техническими условиями.

1. Какой документ оформляется по результатам определения механических свойств, химического состава стали резервуара при проведении полного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

По результатам определения механических свойств, химического состава стали резервуара составляется акт

1. В какой очередности выполняется капиллярный контроль при проведении контроля одного объекта несколькими видами неразрушающего контроля согласно РД 13‑06‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения капиллярного контроля технических устройств и сооружений, применяемых на опасных производственных объектах», утвержденному приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

1.21. При проведении контроля одного объекта несколькими видами капиллярный контроль выполняется до ультразвукового и магнитопорошкового контроля. В случае проведения капиллярного контроля после магнитопорошкового объект контроля подлежит размагничиванию и очистке полостей несплошностей в соответствии с требованиями настоящего документа.

1. Какое судно должно постоянно находиться вблизи морской стационарной платформы, плавучей буровой установки и морской эстакады и плавучего технологического комплекса в период опробования скважины?

аварийно-спасательное судно (АСС), оборудованное средствами пожаротушения

1. В каких случаях при расчете оснований зданий и сооружений по деформациям допускается не учитывать усилия в конструкциях, вызываемые климатическими температурными воздействиями, согласно СП 22.13330.2011 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01‑83\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823?

Усилия в конструкциях, вызываемые климатическими температурными воздействиями, при расчете оснований по деформациям допускается не учитывать, если расстояние между температурно-осадочными швами не превышает значений, указанных в строительных нормах и правилах по проектированию соответствующих конструкций.

1. Какие требования из перечисленных согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст, не учитываются при выборе системы защитного покрытия подводного трубопровода?

ответ от обратного 11.3.1.1 Система (защитного) покрытия труб должна выбираться с учетом основных требований: - характеристик защиты от коррозии (т.е. качества изоляции), определяемых проницаемостью для воды, растворимых газов и солей, адгезией, отсутствием пор и т.д.; - стойкости к физической, химической и биологической деградациям, главным образом, в процессе эксплуатации, но также в период хранения до монтажа (диапазон рабочих температур и расчетный срок службы являются решающими параметрами); - требований к механическим характеристикам в процессе монтажа и эксплуатации; - соответствия методикам изготовления и монтажа, включая покрытия монтажных стыков, (см. 11.5.1) и ремонт после монтажа в условиях эксплуатации; - совместимости с бетонным утяжеляющим покрытием (см. 11.6.1), если оно применяется; - совместимости с электрохимической защитой и возможности снижения значений необходимого тока для катодной защиты (см. 11.7.1), если она используется; - требований к качеству теплоизоляции при соответствующих условиях; - требований к защите окружающей среды и безопасности для здоровья людей в процессе выполнения покрытия, изготовления, монтажа и эксплуатации.

1. Какой документ оформляется по результатам измерений толщин металла стенки резервуара при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

По результатам измерений толщин стенки оформляется акт проведения ультразвуковой толщинометрии в соответствии с **приложением N 5** к настоящему Руководству по безопасности. К акту прилагаются таблицы с результатами измерений и эскизами стенки с указанием мест измерений.

1. Какое согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст, допускается смещение свариваемых кромок относительно друг друга для стыковых соединений деталей резервуара одной толщины более 10 мм?

8.2.5 Для стыковых соединений деталей резервуара одной толщины допускается смещение свариваемых кромок относительно друг друга не более: -для деталей толщиной не более 10 мм - 1,0 мм; для деталей толщиной более 10 мм - 10% толщины, но не более 3 мм.

1. Какие из перечисленных ниже требований к зданиям и сооружениям не устанавливает Федеральный закон от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Ответ от обратного! 6. Настоящий Федеральный закон устанавливает минимально необходимые требования к зданиям и сооружениям (в том числе к входящим в их состав сетям инженерно-технического обеспечения и системам инженерно-технического обеспечения), а также к связанным со зданиями и с сооружениями процессам проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса), в том числе требования: 1) механической безопасности; 2) пожарной безопасности; 3) безопасности при опасных природных процессах и явлениях и (или) техногенных воздействиях; 4) безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в зданиях и сооружениях; 5) безопасности для пользователей зданиями и сооружениями; 6) доступности зданий и сооружений для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения; 7) энергетической эффективности зданий и сооружений; 8) безопасного уровня воздействия зданий и сооружений на окружающую среду.

1. Каким должно быть минимальное расстояние между проложенными кабелями и трубопроводами согласно требованиям к подготовительным и монтажным работам по ремонту и реконструкции скважин?

0,5 м

1. Какому термину соответствует трещина (продольная, поперечная, разветвленная) в кратере валика (слоя) сварного шва согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Кратерная трещина (трещина в кратере)

1. Кто разрабатывает план спуска и цементирования обсадных колонн согласно требованиям безопасности к процессу крепления ствола скважины?

разработанным буровой организацией и утвержденным пользователем недр (заказчиком).

1. Какое из приведенных требований учитывается при проектировании оснований и фундаментов зданий и сооружений согласно СП 22.13330.2011 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01‑83\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823?

Основания и фундаменты сооружений должны проектироваться на основе и с учетом: а) результатов инженерных изысканий для строительства; б) данных, характеризующих назначение, конструктивные и технологические особенности сооружения и условия его эксплуатации; в) нагрузок, действующих на фундаменты; г) окружающей застройки и влияния на нее вновь строящихся и реконструируемых сооружений; д) экологических и санитарно-эпидемиологических требований.

1. Каким из указанных способов не обосновывается соответствие проектных значений и характеристик здания или сооружения требованиям безопасности, а также проектируемых мероприятий по обеспечению безопасности здания или сооружения в случае отсутствия требований в Федеральном законе от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», сводах правил, требованиях стандартов, в специальных технических условиях?

ОТВЕТ ОТ ОБРАТНОГО: 1) результаты исследований; 2) расчеты и (или) испытания, выполненные по сертифицированным или апробированным иным способом методикам; 3) моделирование сценариев возникновения опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий, в том числе при неблагоприятном сочетании опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий; 4) оценка риска возникновения опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий.

1. На каком расстоянии от каждой точки внешнего края установок, сооружений, расположенных на континентальном шельфе, в соответствии с Федеральным законом от 30.11.1995 № 187‑ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации» должны устанавливаться зоны безопасности?

не более чем на 500 метров

1. С какой периодичностью должна пересматриваться программа контроля и мониторинга подводной трубопроводной системы?

должны пересматриваться через каждые 5 — 10 лет.

1. Каков рекомендуемый диапазон плотности сеток скважин с учетом накопленного опыта проектирования и разработки отечественных нефтяных и газовых месторождений?

8.2.7 Плотность сетки скважин определяется геологическим строением залежи, свойствами плас¬товых флюидов и экономическими условиями разработки. С учетом накопленного опыта проектирования и разработки отечественных месторождений рекомендуются плотности сеток в диапазоне от 4 до 64 га/скв.

1. Эксперты какой категории вправе участвовать в проведении экспертизы промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов II класса опасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

эксперты первой и (или) второй категории

1. Какая минимальная длина линий сбросов на факелы от блоков глушения и дросселирования для нефтяных скважин с газовым фактором менее 200 м³/т установлена согласно требованиям к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования?

не менее 30м

1. Какой документ оформляется по результатам измерений толщин листов конструкций плавающей крыши резервуара при техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

По результатам измерений толщин листов конструкций плавающей крыши оформляется акт проведения ультразвуковой толщинометрии в соответствии с **приложением N 5** к настоящему Руководству по безопасности. К акту прилагаются таблицы с результатами измерений и эскизами крыши с указанием мест измерений

1. На каком минимальном расстоянии от устья бурящейся скважины допускается эксплуатация ранее пробуренных скважин?

10м

1. В каком случае применяют активный способ теплового контроля технических устройств и сооружений в соответствии с РД 13‑04‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения теплового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

1.7. Для объектов, изготовление, строительство, монтаж, ремонт, реконструкция и (или) эксплуатация которых не сопровождается выделением (поглощением) тепла, проведение теплового контроля требует дополнительной тепловой стимуляции, для чего применяют активный способ теплового контроля.

1. Какие компенсаторы следует предусматривать на трубопроводах систем внутреннего теплоснабжения из стальных, медных и латунных труб в зданиях высотой более 25 м согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

В зданиях высотой более 25 м в системах отопления с трубопроводами из стальных, медных и латунных труб для компенсации тепловых удлинений на стояках следует предусматривать сильфонные компенсаторы с многослойными сильфонами, оснащенными стабилизаторами. Применение однослойных сильфонов не допускается.

1. Какое лицензионные требования к лицензиату при осуществлении лицензируемой деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности является неверным и противоречит постановлению Правительства Российской Федерации от 04.07.2012 № 682 «О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности»?

Ответ от обратного! Лицензионными требованиями к лицензиату при осуществлении лицензируемой деятельности являются: а) наличие в штате лицензиата как минимум 3 экспертов, которые соответствуют требованиям, установленным федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, которые аттестованы в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, в области аттестации, соответствующей заявляемым работам (услугам), и для одного из которых работа в этой организации является основной; б) проведение экспертизы в соответствии с работами (услугами), указанными в лицензии, экспертами, соответствующими требованиям, установленным федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, и аттестованными в порядке, установленном Правительством Российской Федерации; в) проведение экспертизы и оформление результатов экспертизы в соответствии с требованиями, установленными нормативными правовыми актами Российской Федерации в области промышленной безопасности; г) наличие зданий или нежилых помещений, принадлежащих лицензиату на праве собственности или на ином законном основании, используемых при осуществлении лицензируемой деятельности, а также оборудования, приборов, материалов и средств информационного обеспечения в соответствии с пунктом 8 статьи 13 Федерального закона "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

1. Какой коэффициент запаса прочности на внутреннее давление должен применяться при расчете обсадных колонн наклонно направленных и горизонтальных скважин?

1.15

1. Какое из приведенных определений «реконструкция объектов линейного строительства» согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» является верным?

14.1) реконструкция линейных объектов - изменение параметров линейных объектов или их участков (частей), которое влечет за собой изменение класса, категории и (или) первоначально установленных показателей функционирования таких объектов (мощности, грузоподъемности и других) или при котором требуется изменение границ полос отвода и (или) охранных зон таких объектов;

1. Каким показателем определяется срок проведения экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

а) Срок проведения экспертизы определяется сложностью объекта экспертизы, но не должен превышать трех месяцев с момента получения экспертной организацией от заказчика экспертизы (далее - заказчик) комплекта необходимых материалов и документов в соответствии с договором на проведение экспертизы

1. Использование какого вида намагничивания при магнитопорошковом контроле технических устройств и сооружений обеспечивает обнаружения различно ориентированных дефектов в соответствии с РД 13‑05‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

6.2.15. При комбинированном намагничивании обеспечивается возможность одновременного обнаружения различно ориентированных дефектов. 6.2.16. Комбинированное намагничивание осуществляют путем наложения на объект контроля двух или более различно направленных магнитных полей. При комбинированном намагничивании используют: - переменные синусоидальные, выпрямленные одно- или двухполупериодные магнитные поля, постоянное магнитное поле в сочетании с каким-либо переменным; - продольное намагничивание с помощью соленоидов или электромагнитов постоянного тока в сочетании с циркулярным намагничиванием переменным током; - однополупериодные выпрямленные магнитные поля, сдвинутые по фазе на 120°.

1. Какой должна быть толщина листового настила и элементов поперечного сечения профилей каркаса стационарной крыши резервуара согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

не менее 4 мм без учета припуска на коррозию.

1. Какие отношения не регулирует Федеральный закон от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании»?

ответ от обратного Настоящий Федеральный закон регулирует отношения, возникающие при: - разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции, в том числе зданиям и сооружениям (далее - продукция), или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации; - разработке, принятии, применении и исполнении на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг; - оценке соответствия.

1. Какой должна быть минимальная высота подъема тампонажного раствора над кровлей продуктивных горизонтов в нефтяных и газовых скважинах?

4.3. Высота подъема тампонажного раствора над кровлей продуктивных горизонтов в нефтяных и газовых скважинах должна составлять не менее 150

1. Для сооружений какого класса необходимо использовать данные экспериментальных исследований на моделях или натурных конструкциях в случае, если при проектировании данных сооружений использованы не апробированные ранее конструктивные решения или для которых не существует надежных методов расчета, согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

3.7 Для сооружений класса КС-3, при проектировании которых использованы не апробированные ранее конструктивные решения или для которых не существует надежных методов расчета, необходимо использовать данные экспериментальных исследований на моделях или натурных конструкциях

1. Какое из перечисленных состояний относится ко второй группе предельных согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

Ко второй группе предельных состояний следует относить: - достижение предельных деформаций конструкций (например, предельных прогибов, углов поворота) или предельных деформаций оснований, устанавливаемых исходя из технологических, конструктивных или эстетико-психологических требований; - достижение предельных уровней колебаний конструкций или оснований, нарушающих нормальную работу оборудования или вызывающих вредные для здоровья людей физиологические воздействия; - образование трещин, не нарушающих нормальную эксплуатацию строительного объекта; - достижение предельной ширины раскрытия трещин; - другие явления, при которых возникает необходимость ограничения во времени эксплуатации сооружения из-за нарушения работы оборудования, неприемлемого снижения эксплуатационных качеств или расчетного срока службы сооружения (например, коррозионные повреждения)

1. Кем должен определяться состав работ по научно‑техническому сопровождению инженерных изысканий, проектирования и строительства оснований и фундаментов зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622?

Состав работ по научно-техническому сопровождению инженерных изысканий, проектирования и строительства оснований и фундаментов должен определяться генеральным проектировщиком и согласовываться заказчиком строительства.

1. Какие рекомендации установлены для бескаркасных крыш вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов?

5.1.6.2. Бескаркасные крыши а) Бескаркасные крыши должны быть образованы листовым настилом в виде пологих конических или сферических оболочек. б) Бескаркасные конические крыши рекомендуется применять для резервуаров диаметром не более 12,5 м; бескаркасные сферические крыши - для резервуаров диаметром не более 25 м. Геометрические параметры бескаркасной конической крыши должны соответствовать следующим требованиям: - максимальный угол наклона образующей крыши к горизонтальной плоскости должен быть 30°;- минимальный угол наклона образующей крыши к горизонтальной плоскости должен быть 15°. Оболочку конической крыши формируют из полотнищ листового настила. Сварные соединения между полотнищами настила должны выполняться внахлест с двусторонними сварными швами. в) Геометрические параметры бескаркасной сферической крыши должны соответствовать следующим требованиям:- минимальный радиус сферической поверхности должен составлять 0,8 диаметра резервуара;- максимальный радиус сферической поверхности - 1,2 диаметра резервуара.

1. Какая из приведенных формулировок «таврового сварного соединения» является верной согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Сварное соединение, в котором торец одного элемента примыкает под углом и приварен к боковой поверхности другого элемента

1. На какой высоте должны быть установлены стационарные газосигнализаторы на буровых установках, добывающих скважинах, установках по замеру дебита нефти и газа и другом оборудовании, участвующем в технологическом процессе, в соответствии с требованиями к строительству, территориям, объектам обустройства месторождений с высоким содержанием сернистого водорода согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

на высоте не более 50 см от поверхности земли или пола

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от аппарата воздушного охлаждения до устья нагнетательной скважины, расположенных на одном нефтяном месторождении?

15 м

1. К какому классу опасности относятся опасные производственные объекты средней опасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

III

1. В каких местах зданий допускается прокладка трубопроводов систем внутреннего теплоснабжения согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Ответ от обратного! 6.3.2 Прокладка трубопроводов систем внутреннего теплоснабжения не допускается: а) на чердаках зданий (кроме теплых чердаков) и в проветриваемых подпольях в районах с расчетной температурой минус 40 °С и ниже (параметры Б); б) транзитных - через помещения защитных сооружений гражданской обороны и шахт с электрокабелями; допускается прокладка транзитных трубопроводов без разъемных соединений в защитном кожухе через электротехнические помещения, пешеходные галереи и тоннели; в) в одной шахте (канале) - с трубопроводами горючих жидкостей, паров и газов с температурой вспышки паров 170 °С и менее; г) в одной шахте (канале) - с трубопроводами коррозионно-активных паров и газов; д) в одной шахте - с воздуховодами, по которым перемещаются взрывоопасные смеси.

1. Какие меры должны быть приняты в случае повторного обнаружения недопустимых дефектов при проведении ультразвукового контроля сварных соединений резервуара при техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

В случае повторного обнаружения недопустимых дефектов назначается стопроцентный контроль вертикальных монтажных соединений на всю высоту и контроль всех перекрестий вертикальных и горизонтальных швов трех поясов.

1. В каком из перечисленных случаев не применяются Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденные приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

при проведении экспертизы опасного объекта при заключении договора обязательного страхования или в течение срока его действия в целях оценки вреда, который может быть причинен в результате аварии на опасном объекте, максимально возможного количества потерпевших и (или) уровня безопасности опасного объекта.

1. На проектирование каких сооружений не распространяются требования СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденного приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620?

Ответ: на проектирование сооружений специального назначения (для производства и хранения взрывчатых веществ, хранения горючих продуктов специального назначения, защитных сооружений гражданской обороны и т.д.), а также сооружений со сроком эксплуатации до 5 лет; на проектирование сооружений промышленных предприятий, предназначенных для строительства в особых условиях (сейсмических районах, на вечномерзлых, набухающих, просадочных грунтах, а также на площадках с оползнями, карстами и пустотами); на емкостные сооружения для водоснабжения и канализации.

1. Какая рекомендуемая периодичность проведения полного технического диагностирования для резервуаров при сроке эксплуатации более 20 лет (за исключением резервуаров РВС, РВСП, РВСПА, РВСПК) установлена согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

полное техническое диагностирование - не реже одного раза в 8 лет.

1. Кем должны быть предоставлены документы, удостоверяющие уточненные границы горного отвода, если месторождение нефти или газа находится на территории, подконтрольной двум округам Ростехнадзора?

1.6. Если месторождение нефти или газа находится на территории, подконтрольной двум округам Ростехнадзора, документы, удостоверяющие уточненные границы горного отвода, предоставляются Ростехнадзором или по его поручению одним из этих округов (пункт в редакции, введенной в действие с 30 июля 2006 года приказом Ростехнадзора от 13 июля 2006 года N 684.

1. Какие нагрузки и воздействия из перечисленных учитываются при выполнении расчетов плавающей крыши резервуара на плаву и на опорных стойках согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

При выполнении расчетов плавающей крыши резервуара на плаву и на опорных стойках учитываются следующие нагрузки и воздействия:

собственный вес элементов крыши;

вес оборудования на крыше;

вес снегового покрова при симметричном и несимметричном распределении снега на крыше;

давление ветра;

потеря герметичности центральной части и двух смежных секций понтона однодечной плавающей крыши;

потеря герметичности двух смежных коробов понтона двудечной плавающей крыши.

1. Какое требование к измерению величины отклонений стенки резервуара от вертикали при проведении геодезических измерений при частичном техническом диагностировании установлено согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерение геометрической формы стенки резервуара производится для выявления отклонений формы от требований проектной документации и соответствующих норм:

измеряется величина отклонений стенки от вертикали на расстоянии 50 мм ниже верха каждого пояса;

измерения производятся в наиболее деформированных местах стенки (по результатам внешнего осмотра) при помощи шаблонов, отвесов и геодезическими методами (в том числе с применением лазерного сканирования);

измерения производятся в точках, расположенных по периметру стенки с шагом не реже чем через 6 м, начиная от приемо-раздаточных патрубков с нумерацией по часовой стрелке. Номера точек должны быть нанесены несмываемой краской на поверхность стенки;

при проведении измерений формы и контура локальных геометрических дефектов стенки (вмятин, выпучин) и хлопунов шаг выполнения измерений уменьшается;

результаты проведения геодезических работ оформляются актом. К акту проведения геодезических измерений прилагаются таблицы со значениями измерений и эскизы отклонений конструкций резервуара от номинальных.

1. Какое требование должно быть выполнено при обнаружении давления в межколонном пространстве скважины, вскрывшей пласты, содержащие в продукции сернистый водород, согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

При обнаружении давления в межколонном пространстве эксплуатация скважины должна быть прекращена. Решение о дальнейшей эксплуатации скважины принимается пользователем недр на основании результатов исследований и принятию мер по выявлению и устранению причин возникновения межколонного давления.

1. Каким должен быть объем ультразвукового контроля участков вертикальных сварных соединений, примыкающих к окрайке днища на высоту не менее 500 мм, для резервуаров IV класса опасности  при полном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Участки вертикальных сварных соединений, примыкающих к окрайку днища на высоту не менее 500 мм, в объеме не менее 20 %

1. Какой документ составляется по результатам приемочного визуального контроля арматурных конструкций и по результатам оценки качества сварных или механических соединений арматуры в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

По результатам приемочного контроля составляются акты освидетельствования скрытых работ. Приемка армирования до получения результатов оценки качества сварных или механических соединений не разрешается.

1. В каком случае разрешается производить опрессовку приустьевой части колонны технической водой согласно требованиям безопасности к производству буровых работ на скважинах для добычи метана из угольных пластов?

При ожидаемом избыточном давлении на устье менее 5 МПа разрешается производить опрессовку приустьевой части колонны технической водой

1. Какие меры должны быть предусмотрены в проектной документации опасных производственных объектов в процессе строительства, эксплуатации, консервации и сноса (демонтажа) таких объектов согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

СТАТЬЯ 15 П 3 В проектной документации опасных производственных объектов, относящихся в соответствии с частью 8 статьи 4 настоящего Федерального закона к зданиям или сооружениям повышенного уровня ответственности, должны быть предусмотрены конструктивные и организационно-технические меры по защите жизни и здоровья людей и окружающей среды от опасных последствий аварий в процессе строительства, эксплуатации, консервации и сноса (демонтажа) таких объектов.

1. Что согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» понимается под зонами, для которых в правилах землепользования и застройки определены границы и установлены градостроительные регламенты?

Территориальные зоны

1. Какие формы обязательного подтверждения соответствия установлены Федеральным законом от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании»?

в) декларации о соответствии, обязательной сертификация

1. Какой метод неразрушающего контроля применяется в качестве основного для контроля качества сплошности металла и сварных соединений элементов конструкций резервуара при его частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

УЗК применяется в качестве основного метода для контроля качества сплошности металла и сварных соединений элементов

1. Какими факторами в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, определяется степень надежности конструкции морской платформы?

степенью надежности, которая определяется следующими факторами: - причинами и видами отказов (в частности, характером повреждений); - возможными последствиями отказов с точки зрения риска для жизни, окружающей среды и собственности; - проведением мероприятий, необходимых для снижения рисков повреждений; - различными требованиями на государственном, региональном и местном уровнях;

1. Какой из перечисленных разделов не содержится в заключении экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Ответ от обратного: Заключение экспертизы содержит: 1) титульный лист с указанием наименования заключения экспертизы; 2) вводную часть, включающую: положения нормативных правовых актов в области промышленной безопасности (пункт, подпункт, часть, статья), устанавливающих требования к объекту экспертизы, и на соответствие которым проводится оценка соответствия объекта экспертизы; сведения об экспертной организации (наименование организации, организационно-правовая форма организации, адрес места нахождения, номер телефона, факса, дата выдачи и номер лицензии на деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности); сведения об экспертах, принимавших участие в проведении экспертизы (фамилия, имя, отчество, регистрационный номер квалификационного удостоверения эксперта); (Подпункт в редакции, введенной в действие с 21 августа 2015 года приказом Ростехнадзора от 3 июля 2015 года N 266. - См. предыдущую редакцию) 3) перечень объектов экспертизы, на которые распространяется действие заключения экспертизы; 4) данные о заказчике (наименование организации, организационно-правовая форма организации, адрес местонахождения); 5) цель экспертизы; 6) сведения о рассмотренных в процессе экспертизы документах с указанием объема материалов, имеющих шифр, номер, марку или другую индикацию, необходимую для идентификации; 7) краткую характеристику и назначение объекта экспертизы; 8) результаты проведенной экспертизы со ссылками на положения нормативных правовых актов в области промышленной безопасности, на соответствие которым проводилась оценка соответствия объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности; (Подпункт в редакции, введенной в действие с 21 августа 2015 года приказом Ростехнадзора от 3 июля 2015 года N 266. - См. предыдущую редакцию) 9) выводы заключения экспертизы; 10) приложения, предусмотренные пунктом 23 настоящих Правил. (Подпункт в редакции, введенной в действие с 21 августа 2015 года приказом Ростехнадзора от 3 июля 2015 года N 266. - См. предыдущую редакцию)

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от кустовой насосной станции до факела аварийного сжигания газа, расположенных на одном нефтяном месторождении?

60 м

1. При какой скорости движения воды в трубопроводах систем внутреннего теплоснабжения зданий допускается прокладывать трубопроводы воды без уклона согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Трубопроводы воды допускается прокладывать без уклона при скорости движения воды в них 0,25 м/с и более.

1. На основе каких данных анализируют достигнутый коэффициент извлечения нефти по эксплуатационным блокам, участкам залежи с различными системами разработки в проектных документах на разработку нефтяных и газовых месторождений?

По промысловым данным анализируют достигнутый коэффициент извлечения нефти по эксплуатационным блокам, участкам залежи с различными системами разработки.

1. Какой документ оформляется по результатам капиллярного контроля сварных соединений элементов резервуара при проведении частичного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Результаты ПВК (Капиллярный контроль) оформляются актом

1. Какую информацию не содержит технологический регламент согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

Ответ - от противного.\_\_\_\_\_\_\_ 1. Общая характеристика производственного объекта включает: полное наименование производственного объекта, его назначение, год ввода в действие; наименования научно-исследовательских и проектных организаций, разработавших технологический процесс и выполнявших проект; количество технологических линий (потоков) и их назначение. 2. Характеристика исходного сырья, материалов, реагентов, изготовляемой продукции включает: техническое наименование продуктов, качество в соответствии с нормативной технической документацией, область применения; свойства сырья, реагентов, готовой продукции и отходов производства по взрывопожароопасности и токсичности приводятся в п. 7 настоящего приложения. 3. Описание технологического процесса и технологической схемы производственного объекта включает: описание технологического процесса в строгом соответствии со схемой технологического процесса, являющейся графическим приложением к ТР; описание технологической схемы приводится по стадиям технологического процесса начиная с поступления сырья, с указанием основных технологических параметров процесса (температуры, давления, расхода основного оборудования, участвующего в процессе и включенного в состав технологической схемы). По ходу описания схемы указываются основные схемы автоматизации и блокировки. 4. Нормы технологического режима включают: нормы технологического режима для непрерывных и периодических процессов приводятся по форме таблицы N 1 настоящего приложения.

1. Каким образом следует учитывать в расчетах зданий и сооружений нагрузки от столкновений транспортных средств с частями сооружения согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

Как особые.

1. В каких местах допускается размещать приемные устройства наружного воздуха приточной или вытяжной вентиляции здания согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Приемные устройства наружного воздуха, расположенные: в верхней части здания при одинаковой концентрации загрязнений с обеих сторон здания - следует размещать с наветренной стороны; на открытых местах, вблизи крыш или стен - следует защищать от перегрева воздуха в теплый период года.

1. Каким должен быть фактический момент закручивания болтов при монтажном соединении фланцевых соединений на болтах с контролируемым натяжением в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Фактический момент закручивания должен быть не менее расчетного, определенного по формуле (4.1), и не превышать его более чем на 10%.

1. Какую информацию должен содержать технологический регламент согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

1. Общая характеристика производственного объекта включает: полное наименование производственного объекта, его назначение, год ввода в действие; наименования научно-исследовательских и проектных организаций, разработавших технологический процесс и выполнявших проект; количество технологических линий (потоков) и их назначение. 2. Характеристика исходного сырья, материалов, реагентов, изготовляемой продукции включает: техническое наименование продуктов, качество в соответствии с нормативной технической документацией, область применения; свойства сырья, реагентов, готовой продукции и отходов производства по взрывопожароопасности и токсичности приводятся в п. 7 настоящего приложения. 3. Описание технологического процесса и технологической схемы производственного объекта включает: описание технологического процесса в строгом соответствии со схемой технологического процесса, являющейся графическим приложением к ТР; описание технологической схемы приводится по стадиям технологического процесса начиная с поступления сырья, с указанием основных технологических параметров процесса (температуры, давления, расхода основного оборудования, участвующего в процессе и включенного в состав технологической схемы). По ходу описания схемы указываются основные схемы автоматизации и блокировки. 4. Нормы технологического режима включают: нормы технологического режима для непрерывных и периодических процессов приводятся по форме таблицы N 1 настоящего приложения.

1. Какие виды испытаний включают механические испытания образцов металла при проведении полного технического диагностирования резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Механические испытания включают следующие испытания: на растяжение; на ударный изгиб; на статический изгиб

1. Какие из нижеприведенных причин не являются основанием для проведения обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

4.3 Первое обследование технического состояния зданий и сооружений проводится не позднее чем через два года после их ввода в эксплуатацию. В дальнейшем обследование технического состояния зданий и сооружений проводится не реже одного раза в 10 лет и не реже одного раза в пять лет для зданий и сооружений или их отдельных элементов, работающих в неблагоприятных условиях (агрессивные среды, вибрации, повышенная влажность, сейсмичность района 7 баллов и более и др.). Для уникальных зданий и сооружений устанавливается постоянный режим мониторинга. 4.4 Обследование и мониторинг технического состояния зданий и сооружений проводят также: - по истечении нормативных сроков эксплуатации зданий и сооружений; - при обнаружении значительных дефектов, повреждений и деформаций в процессе технического обслуживания, осуществляемого собственником здания (сооружения); - по результатам последствий пожаров, стихийных бедствий, аварий, связанных с разрушением здания (сооружения); - по инициативе собственника объекта; - при изменении технологического назначения здания (сооружения); - по предписанию органов, уполномоченных на ведение государственного строительного надзора.

1. Во сколько раз должны быть увеличены предельные отклонения от вертикали образующих стенки резервуара, находящихся в эксплуатации более 20 лет, по сравнению с нормами предельных отклонений стенки резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Предельные отклонения от вертикали образующих стенок резервуаров, находящихся в эксплуатации увеличиваются:

при сроке эксплуатации более 20 лет – в 2 раза.

1. Какие резервуары не подлежат первоочередному обследованию согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

Первоочередному обследованию, как правило, должны подвергаться резервуары: находящиеся в аварийном состоянии или в состоянии ремонта после аварии; изготовленные из кипящих сталей и сваренные электродами с меловой обмазкой; находящиеся в эксплуатации более 20 лет; в которых хранятся высококоррозионные по отношению к металлу несущих конструкций продукты.(Указано что подлежит, вопрос от обратного)

1. В каком формате должны оформляться в заключении экспертизы промышленной безопасности результаты проведенной экспертизы согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

со ссылками на положения нормативных правовых актов в области промышленной безопасности, на соответствие которым проводилась оценка соответствия объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности;

1. Каким образом должен выполняться расчет сейсмостойкости основания здания и сооружения по несущей способности при действии моментов от нагрузок особого сочетания в двух направлениях согласно СП 22.13330.2011 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01‑83\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823?

При действии моментов от нагрузок особого сочетания в двух направлениях расчет сейсмостойкости основания по несущей способности должен выполняться раздельно на действие сил и моментов в каждом направлении независимо друг от друга.

1. Какая минимальная конструктивная толщина стенки вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов диаметром свыше 65 м установлена ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденным приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

12 мм

1. Что в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» не включается в понятие «градостроительная деятельность»?

Ответ от обратного! Градостроительная деятельность - деятельность по развитию территорий, в том числе городов и иных поселений, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции объектов капитального строительства, эксплуатации зданий, сооружений.

1. Какие рекомендуются типы фундаментов сооружений на склонах в районах распространения многолетнемерзлых грунтов согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622?

В качестве фундаментов сооружений на склонах в районах распространения многолетнемерзлых грунтов рекомендуется применять отдельно стоящие столбчатые фундаменты, сваи и ряды свай, прорезающие поверхность скольжения. Места расположения свай на склоне, количество, конструкция, размеры и расстояние между ними определяются на основании расчетов местной и общей устойчивости склонов и с учетом оползневого давления мерзлого грунта на сваи и нагрузок от сооружения.

1. Что в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, включают возможные риски для конструкции морской платформы и ее элементов?

Возможные риски для конструкции и ее элементов включают: a) ошибки при проектировании и изготовлении, обусловленные недостатком информации, упущениями и т. д.; b) влияние аномальных нагрузок; c) сбои в эксплуатации, которые могут привести к пожарам, взрывам, опрокидыванию и т. д. При проектировании необходимо предусматривать мероприятия по минимизации последствий возможных рисков.

1. Какое из приведенных определений характеризует «переходную (условия строительного периода) расчетную ситуацию», учитываемую при проектировании морской нефтегазовой платформы, согласно ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

- переходные (условия строительного периода), характеризующиеся меньшей продолжитель¬ностью и изменяющимися уровнями нагрузок, например различные фазы строительства, спуска на воду, транспортировки и установки;

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от канализационной емкости до установки подготовки газа, расположенных на одном нефтяном месторождении?

9 м

1. Что из приведенного ниже является возможной причиной трещины в плитной части фундамента в фундаментных конструкциях мелкого заложения согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Перегрузка фундамента (надстройка здания, замена несущих строительных конструкций или технологического оборудования и др.). Недостаточная площадь сечения рабочей арматуры

1. На какой срок разрабатывается технологический регламент согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

ТР разрабатывается на срок, равный 5 годам.

1. Для каких систем вентиляции в пределах одного пожарного отсека здания допускается предусматривать общие приемные устройства наружного воздуха согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?



1. Для какой цели составляется технологическая схема опытно‑промышленной разработки месторождения?

для проведения промышленных испытаний новой для данных геолого-физических условий технологии разработки

1. Какие меры в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» должен принять собственник здания или сооружения при прекращении эксплуатации и в процессе сноса (демонтажа)?

Ответ: При прекращении эксплуатации здания или сооружения собственник здания или сооружения должен принять меры, предупреждающие причинение вреда населению и окружающей среде, в том числе меры, препятствующие несанкционированному доступу людей в здание или сооружение, а также осуществить мероприятия по утилизации строительного мусора

1. На сколько классов подразделяются элементы стальных конструкций зданий и сооружений в зависимости от напряженно‑деформированного состояния расчетного сечения согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791?

На 3 класса

1. Амбары, ямы, колодцы (шахты), котлованы, а также различного рода емкости, выступающие над поверхностью земли не менее чем на 1 м:

во избежание падения в них людей должны быть ограждены или перекрыты

1. Какой класс опасности устанавливается в случае, если для опасного производственного объекта по критериям, установленным в Федеральном законе от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», установлены разные классы опасности (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ)?

Наиболее высокий класс опасности.

1. Что из перечисленных составляющих не входит в систему контроля давления от повышения до избыточного уровня в подводной трубопроводной системе согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст?

Ответ от обратного Система контроля давления состоит из системы регулировки давления, системы аварийной защиты от превышения давления и соответствующих контрольно-измерительных приборов и сигнальных систем

1. При какой максимальной температуре корпуса вертикального цилиндрического стального резервуара применимы положения «Руководства по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденного приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

не более 100 °С

1. Каким способом надлежит контролировать плотность стяжки собранного пакета конструкций при монтажных соединениях конструкций на болтах без контролируемого натяжения в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Плотность стяжки собранного пакета надлежит контролировать щупом толщиной 0,3 мм, который не должен проникать между собранными деталями в зону, ограниченную шайбой.

1. Какие требования установлены в ГОСТ Р 21.1101‑2013 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», введенном в действие приказом Росстандарта от 11.06.2013 № 156‑ст, к указанию отметки уровней (высоты, глубины) элементов конструкций, оборудования, трубопроводов, воздуховодов и др. от уровня отсчета (условной «нулевой» отметки) зданий и сооружений?

Ответ: Отметки уровней (высоты, глубины) элементов конструкций, оборудования, трубопроводов, воздуховодов и др. от уровня отсчета (условной "нулевой" отметки) указывают в метрах без обозначения единицы длины с тремя десятичными знаками, отделенными от целого числа запятой, за исключением случаев, оговоренных в соответствующих стандартах СПДС.

1. Каким нормативным актом устанавливаются требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности опасного производственного объекта согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

б) Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденные приказом Ростехнадзора №538 от 14 ноября 2013 г.

1. Начиная с какой высоты лестницы тоннельного типа должны иметь предохранительные дуги?

с высоты 2 м

1. Какое требование к проведению нивелирования днища резервуара при полном техническом диагностировании указано неверно и противоречит Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Нивелирование днища проводится с шагом в 1 м по двум диаметрально противоположным образующим для определения уклона днища. В зоне визуально наблюдаемых деформаций днища проводится дополнительное нивелирование для измерения вмятин (выпучин) на днище

1. Какие из перечисленных обязанностей организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты, относятся к сфере промышленной безопасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

а) Уплачивать страховые взносы на обязательное медицинское страхование или а) Проведение спец. оценки рабочих мест (вопрос встречается в А1)

1. Какая многозабойная скважина по типам технологических параметров разветвленной части относится к V типу?

основной и боковой стволы обсажены и зацементированы (технологическое оборудование для добычи крепится с использованием пакеров)

1. Укажите верную классификацию расчетных ситуаций при проектировании морских платформ для нефтегазодобычи по предельным состояниям.

Расчетные ситуации классифицируются как: - установившиеся (эксплуатационные), характеризующиеся продолжительностью того же поряд¬ка, что и срок службы платформы; - переходные (условия строительного периода), характеризующиеся меньшей продолжитель¬ностью и изменяющимися уровнями нагрузок, например различные фазы строительства, спуска на воду, транспортировки и установки; - аварийные (в процессе и непосредственно после аварии), обычно небольшой продолжитель¬ности и малой вероятности.

1. Какой минимальный угол наклона образующей бескаркасной конической крыши резервуара к горизонтальной плоскости установлен ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденным приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

15°

1. Кто устанавливает необходимость, объемы и срок следующего теплового контроля при эксплуатации и техническом диагностировании (освидетельствовании) технических устройств и сооружений в соответствии с РД 13‑04‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения теплового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Необходимость, объемы и срок следующего теплового контроля при эксплуатации и техническом диагностировании (освидетельствовании) технических устройств и сооружений определяют выполняющие работы специалисты (эксперты) с учетом требований соответствующей документации на их эксплуатацию и техническое диагностирование (освидетельствование).

1. Какие нагрузки на строительные конструкции зданий и сооружений не являются постоянными согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

Ответ от обратного! К постоянным Pd нагрузкам следует относить: а) вес частей сооружений, в том числе вес несущих и ограждающих строительных конструкций; б) вес и давление грунтов (насыпей, засыпок), горное давление; в) гидростатическое давление. Сохраняющиеся в конструкции или основании усилия от предварительного напряжения следует учитывать в расчетах как усилия от постоянных нагрузок.

1. Какой документ составляется по результатам проведения технического диагностирования, неразрушающего контроля, разрушающего контроля технических устройств, обследования зданий и сооружений согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

а) Составляется акт о проведении указанных работ, который подписывается лицами, проводившими работы, и руководителем проводившей их организации или руководителем организации, проводящей экспертизу, и прикладывается к заключению экспертизы

1. При каком давлении на устье скважины разрешается демонтаж буровой вышки, вышечно‑лебедочного блока?

При наличии давления на устье скважины демонтаж запрещается.

1. Какое допускается предельное отклонение линий плоскостей пересечения от вертикали или проектного наклона на всю высоту конструкции для стен и колонн, поддерживающих сборные балочные конструкции, при приемке бетонных и железобетонных конструкций или частей сооружений согласно СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденному приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

10 мм

1. Какие нагрузки на строительные конструкции зданий и сооружений не являются кратковременными согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

Нагрузки, возникающие при изготовлении, хранении и перевозке конструкций, а также при возведении сооружений. Нагрузки, возникающие на стадии эксплуатации сооружений: а) нагрузки от оборудования, возникающие в пускоостановочном, переходном и испытательном режимах, а также при его перестановке или замене; б) вес людей, ремонтных материалов в зонах обслуживания и ремонта оборудования; в) нагрузки от людей, животных, оборудования на перекрытия жилых, общественных и сельскохозяйственных зданий с полными нормативными значениями, кроме нагрузок, указанных в 5.4, а, б, г, д; г) нагрузки от подвижного подъемно-транспортного оборудования (погрузчиков, электрокаров, кранов-штабелеров, тельферов, а также от мостовых и подвесных кранов с полным нормативным значением), включая вес транспортируемых грузов; д) нагрузки от транспортных средств; е) климатические (снеговые, ветровые, температурные и гололедные) нагрузки.

1. Какие марки сталей следует применять для отливок опорных частей стальных строительных конструкций согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791?

Для отливок (опорных частей и т.п.) следует применять сталь марок 15Л, 25Л, 35Л и 45Л, удовлетворяющую требованиям ГОСТ 977 для групп: II (отливки ответственного назначения для деталей, рассчитываемых на прочность, работающих при статических и переменных нагрузках) или III (отливки особо ответственного назначения для деталей, рассчитываемых на прочность, работающих при динамических нагрузках). Расчетные сопротивления отливок из серого чугуна следует принимать по таблице В.9. Для отливок групп II и III могут применяться низколегированные стали по согласованию с организацией - составителем норм

1. Требуется ли согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, проведение обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений при обнаружении значительных дефектов, повреждений и деформаций в процессе технического обслуживания, осуществляемого собственником здания (сооружения)?

Обследование и мониторинг технического состояния зданий и сооружений проводят также:- при обнаружении значительных дефектов, повреждений и деформаций в процессе технического обслуживания, осуществляемого собственником здания (сооружения);

1. К каким последствиям (дефекты и повреждения фундамента) может привести перегрузка фундамента (надстройка здания, замена несущих конструкций) согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Перегрузка фундамента (надстройка здания, замена несущих конструкций и др.) может привести к следующим последствиям: - Расслоение кладки фундамента - Трещины в плитной части фундамента

1. Что понимается под проектным сроком разработки в соответствии с правилами проектирования разработки нефтяных и газовых месторождений?

Под проектным сроком разработки понимается период времени, за который средняя обводненность продукции добывающих скважин достигает примерно 98 % или средний дебит скважин по нефти снижается до 0,5 т/сут и менее.

1. С какой целью проводится экспертиза промышленной безопасности опасного производственного объекта согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

б) С целью определения соответствия объекта экспертизы предъявляемым к нему требованиям промышленной безопасности

1. Какой вид работ не относится к текущему ремонту скважин?

От обратного К текущему ремонту относятся такие виды работ, как: - оснащение скважин скважинным оборудованием при вводе в эксплуатацию; - перевод скважин на другой способ эксплуатации; - оптимизация режима эксплуатации скважин; - ремонт скважин, оборудованных погружными насосами; - ремонт фонтанных скважин (ревизия, смена НКТ, устьевого оборудования); ремонт газлифтных скважин; - ревизия и смена оборудования артезианских, поглощающих и стендовых скважин; - очистка, промывка забоя и ствола скважины; - опытные работы по испытанию новых видов подземного оборудования.

1. Какую жидкость допускается применять для испытания эксплуатационной колонны на герметичность согласно требованиям безопасности к процессу крепления ствола скважины?

техническая вода (в том числе минерализованная).

1. Допускается ли согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденным приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, при бурении эксплуатационных морских скважин двумя буровыми установками соединение их циркуляционных систем?

допускается при условии, что общий объем циркуляционных систем соответствует проектным требованиям бурения двух скважин.

1. Какие элементы конструкций и деталей могут быть проконтролированы вихретоковым контролем в соответствии с РД 13‑03‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения вихретокового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Вихретоковым контролем не могут быть проконтролированы: элементы конструкций и детали с резкими изменениями магнитных или электрических свойств; с несплошностями, плоскости раскрытия которых параллельны контролируемой поверхности или составляют с ней угол менее 10°; сварные швы (за исключением указанных в п. 1.5)

1. Какие требования не предъявляются Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, к внешним стенам жилого блока морской стационарной платформы, плавучей буровой установки, морской эстакады с приэстакадными нефтегазодобывающими и буровыми площадками и плавучего технологического комплекса?

ответ от обратного 14. Внешние стены жилого блока МСП, ПБУ, МЭ и ПТК покрываются огнестойкой краской, оснащаются оборудованием для создания водяного экрана с целью теплозащиты при пожаре, обеспе-чивающей безопасное выдерживание внешнего воздействия огня в жилом блоке на время, необходимое для эвакуации из него людей.

1. Каким должно быть минимальное расстояние между устьями скважин при расположении противовыбросового оборудования при бурении скважин на верхнем ярусе и задвижками фонтанной арматуры эксплуатируемых скважин на нижнем ярусе верхнего строения платформы?

не менее 2,4 м

1. Какие из приведенных дефектов и повреждений в железобетонных конструкциях зданий не свидетельствуют об их аварийном состоянии согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Об аварийном состоянии железобетонных конструкций зданий свидетельствуют следующие дефекты и повреждения: - Трещины вдоль арматурных стержней не более 3 мм (при расположении на опорных участках) - Отслоение защитного слоя бетона (при расположении дефектов на опорном участке) - Нормальные трещины в изгибаемых конструкциях и растянутых элементах конструкций (если среди них имеются трещины с разветвленными концами) шириной раскрытия для стали классов А-I - более 0,5 мм, A-II, A-III, A-IIIB, A-IV - более 0,4 мм, в остальных случаях - более 0,3 мм - Наклонные трещины со смещением участков бетона относительно друг друга и наклонные трещины, пересекающие арматуру - Относительные прогибы (при наличии нормальных трещин в изгибаемых конструкциях и растянутых элементах конструкций шириной раскрытия для стали классов А-I - более 0,5 мм, A-II, A-III, A-IIIB, A-IV - более 0,4 мм, в остальных случаях - более 0,3 мм ), превышающие для: а) преднапряженных стропильных ферм - 1/700; б) преднапряженных стропильных балок - 1/300; в) плит перекрытий и покрытий - 1/150 - Выпучивание сжатой арматуры, продольные трещины в сжатой зоне, шелушение бетона сжатой зоны - Разрывы или смещения поперечной арматуры в зоне наклонных трещин - Отрыв анкеров от пластин закладных деталей, деформации соединительных элементов, расстройство стыков

1. Какое требование к измерению толщины металла верхних поясов стенки резервуара, начиная с четвертого, при проведении частичного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Толщину верхних поясов, начиная с четвертого, измеряют по образующей вдоль шахтной лестницы или кольцевой лестницы. Производят не менее трех измерений (верх, середина, низ листа)

1. Какой класс опасности установлен для опасных производственных объектов бурения и добычи нефти, газа и газового конденсата, опасных в части выбросов продукции с содержанием сернистого водорода свыше 6 % объема такой продукции согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

II класс опасности

1. Какому классу по степени опасности соответствуют пассивные источники акустической эмиссии в сварных соединениях и основном металле стенки резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

источник класса I – пассивный источник;

1. Какие из перечисленных стальных конструкций, находящиеся внутри контура несущих и ограждающих стальных конструкций каркаса здания, не следует относить к встроенным в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

К встроенным следует относить стальные конструкции, находящиеся внутри контура несущих и ограждающих стальных конструкций каркаса здания. Это конструкции помещений (будок) в производственных цехах различных отраслей промышленности для размещения бытовок, пультов управления, складов инструментов и других помещений и сооружений, предназначенных для технологических нужд данного производства. К встроенным конструкциям следует отнести площадки, предназначенные для установки и обслуживания технологического оборудования, переходные, посадочные и для ремонта мостовых кранов, а также лестницы различного назначения.

1. Какой щебень следует применять для щелочестойких бетонов несущих и ограждающих конструкций, эксплуатируемых при температуре выше 30°С, в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Щебень для щелочестойких бетонов, эксплуатируемых при температуре выше 30 °C, следует применять из плотных карбонатных осадочных или метаморфических пород - известняка, доломита, магнезита и т.п. Водонасыщение щебня должно быть не более 5% по массе.

1. На каком расстоянии от неустойчивой породы должно осуществляться забуривание нового ствола скважины?

на 10 - 20 м ниже подошвы неустойчивых пород.

1. Какие характеристики покрытий определяются для оценки качества наружного антикоррозионного покрытия резервуара при проведении полного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Для оценки качества наружного покрытия определяются следующие характеристики покрытий:

внешний вид – визуально в соответствии с ГОСТ 9.032;

толщина – с помощью магнитного толщиномера в соответствии с ГОСТ Р 51694

сплошность покрытия – с помощью электролитического дефектоскопа типа «мокрая губка».

1. С каким диаметром стержня рекомендуется применять самонарезающие винты при выполнении соединений стальных несущих и ограждающих конструкций на самонарезающих винтах и комбинированных заклепках в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

При выполнении соединений на самонарезающих винтах и комбинированных заклепках рекомендуется применять самонарезающие винты с диаметром стержня от 3,2 до 6 мм.

1. Какая организация осуществляет ведение реестра заключений экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

б) Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориальный орган

1. Руководитель какой организации несет ответственность за полноту и достоверность сведений, представленных для регистрации в государственном реестре опасных производственных объектов, согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

а) Руководитель организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты

1. Каким требованиям должно соответствовать взаимное расположение жилых и рабочих зон на морских платформах в соответствии с ГОСТ Р 54594‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские. Правила обитаемости. Общие требования», утвержденным приказом Росстандарта от 07.12.2011 № 719‑ст?

4.12 Взаимное расположение жилых и рабочих зон на МП должно соответствовать требованиям, предъявляемым к взрывоопасным и взрывобезопасным зонам, требованиям противопожарной защиты и санитарно-эпидемиологической безопасности.

1. В каком формате должны указываться в заключении экспертизы промышленной безопасности сведения о рассмотренных в процессе экспертизы документах согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

с указанием объема материалов, имеющих шифр, номер, марку или другую индикацию, необходимую для идентификации

1. Пролетные строения мостов с каким пролетом относятся к классу зданий и сооружений КС‑3 согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

ОТВЕТ: ГОСТ 27751-2014 ПРИЛОЖЕНИЕ А Класс сооружений КС-3: и) пролетные строения мостов с пролетом более 200 метров;

1. Какой из перечисленных элементов вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов относится к ограждающим конструкциям резервуара согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

центральная часть днища, настил стационарной крыши, плавающая крыша, понтон

1. В какое время года предпочтительно проводить обследование фундаментов зданий (сооружений), построенных на оттаивающих или талых грунтах, согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

в летний период года

1. Какой срок действия лицензии на вид деятельности установлен Федеральным законом от 04.05.2011 № 99‑ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»?

а) Бессрочно

1. В расположенных на какой высоте от поверхности земли (площадки или пола) в местах прохода людей над трубопроводами должны быть устроены переходные мостки согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

0,25 м и выше

1. К какой категории продукта (A, B, C, D, E) в соответствии с классификацией перекачиваемых продуктов ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст, относится нефть?

Категория В

1. На какое давление должны быть опрессованы выкидные линии после концевых задвижек для противовыбросового оборудования, рассчитанного на давление до 210 кгс/см2 (21 МПа), после монтажа превенторной установки или спуска очередной обсадной колонны?

50 кгс/см2 (5 МПа)

1. Что понимается под «аварией» согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению или повреждению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса, нанесению ущерба окружающей среде.

1. Какое допускается предельное отклонение линий плоскостей пересечения от вертикали или проектного наклона на всю высоту конструкции для фундаментов при приемке бетонных и железобетонных конструкций или частей сооружений согласно СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденному приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

20 мм

1. Для каких резервуаров рекомендуется выполнение поверочных прочностных расчетов узлов с учетом хрупкого разрушения при определении предельного состояния элементов конструкции резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Для резервуаров, эксплуатирующихся при пониженных температурах (расчетная температура ниже минус 45°С), рекомендуется выполнение поверочных прочностных расчетов узлов с учетом хрупкого разрушения согласно **СП 16.13330.2011** "СНиП II-23-81\* "Стальные конструкции".

1. В каких случаях составляют дополнения к проектным документам разработки месторождений в соответствии с ГОСТ Р 53710‑2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Месторождения нефтяные и газонефтяные. Правила проектирования разработки», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15.12.2009 № 1152‑ст?

в случаях существенного различия геологического строения эксплуатационных объектов, несовпадения условий реализации систем разработки, более низкой эффективности технологий извлечения УВС по сравнению с утвержденной в проектных документах

1. Какой радиус должны иметь предохранительные дуги лестниц тоннельного типа на объектах добычи нефти и газа?

радиусом 0,35 - 0,4 м

1. Какой вид управления должны иметь три регулируемых дросселя установленного заводского блока на скважинах, где ожидаемое давление на устье превышает 700 кгс/см² (70 МПа), согласно требованиям к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования?

На скважинах, где ожидаемое давление на устье превышает 700 кгс/см2 (70 МПа), устанавливается заводской блок с тремя регулируемыми дросселями - два с дистанционным и один с ручным управлением.

1. Проектная документация на какой вид пользования недрами (за исключением документации по участкам недр местного назначения) не подлежит согласованию комиссией Федерального агентства по недропользованию?

8. Комиссия осуществляет согласование проектной документации в отношении следующих видов пользования недрами: а) геологическое изучение, включая поиск и оценку месторождений полезных ископаемых, а также геологическое изучение и оценка пригодности участков недр для строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых; б) разведка и добыча полезных ископаемых, в том числе использование отходов горнодобывающего производства и связанных с ним перерабатывающих производств; в) геологическое изучение, разведка и добыча полезных ископаемых, осуществляемых по совмещенной лицензии; г) строительство и эксплуатация подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых.

1. В какие сроки должно проводиться первое частичное диагностирование для резервуаров III класса опасности согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

через четыре года

1. В каком случае из перечисленных не должно проводиться внеплановое техническое диагностирование резервуаров согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Внеплановое полное техническое диагностирование проводится в случае выявления дефектов, требующих вывода резервуара в ремонт, а также последствий стихийных бедствий (природные явления) и террористических актов

1. Каким образом определяется ширина контролируемых участков основного материала в сварных соединениях различной номинальной толщины при проведении капиллярного контроля технических устройств и сооружений согласно РД 13‑06‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения капиллярного контроля технических устройств и сооружений, применяемых на опасных производственных объектах», утвержденному приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

В сварных соединениях различной номинальной толщины ширина контролируемых участков основного материала определяется по номинальной толщине более толстой детали.

1. Какие требования предъявляются к диаметру защитного резервуара, входящего в состав вертикального стального резервуара с защитной стенкой, согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Диаметр защитного резервуара рекомендуется выбирать таким образом, чтобы в случае повреждения внутреннего резервуара и перетекания части продукта в защитный резервуар уровень продукта был на 1 м ниже верха стенки защитного резервуара. При этом ширина межстенного пространства выбирается не менее 1,8 м.

1. Как в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, называется трубопровод, используемый для соединения оборудования подводного обустройства с морской платформой?

стояк

1. На что распространяется ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденный приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

на морские стационарные нефтегазопромысловые платформы, за исключением самоподъемных буровых установок и искусственных островов.

1. Какое из приведенных определений морской стационарной платформы в соответствии с ГОСТ Р 54594‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские. Правила обитаемости. Общие требования», утвержденным приказом Росстандарта от 07.12.2011 № 719‑ст, является верным?

3.6 морская стационарная платформа; МСП: Морское нефтегазопромысловое сооружение, состоящее из верхнего строения и опорного основания, зафиксированное на все время использования на грунте и являющееся объектом обустройства морских месторождений нефти и газа

1. При какой концентрации паров углеводородов при производстве буровых работ с применением буровых растворов на углеводородной основе работы должны быть приостановлены, а люди выведены из опасной зоны?

свыше 300 мг/м3

1. Через какой промежуток необходимо производить промежуточные промывки скважины в открытом стволе в процессе спуска хвостовика при забуривании нового ствола?

14.10. В процессе спуска «хвостовика» промежуточные промывки скважины проводить через 150 м в открытом стволе скважины.

1. Какое из приведенных определений «капитальный ремонт линейных объектов» согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» является верным?

ОТВЕТ: 14.3) капитальный ремонт линейных объектов - изменение параметров линейных объектов или их участков (частей), которое не влечет за собой изменение класса, категории и (или) первоначально установленных показателей функционирования таких объектов и при котором не требуется изменение границ полос отвода и (или) охранных зон таких объектов;

1. Какой прогноз необходимо выполнять при возведении нового объекта или реконструкции существующего с целью предотвращения недопустимых колебаний зданий и сооружений согласно СП 26.13330.2012 «Свод правил. Фундаменты машин с динамическими нагрузками. Актуализированная редакция СНиП 2.02.05‑87», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 609?

Фундаменты машин с динамическими нагрузками П. 4.8 4.8 При возведении нового объекта или реконструкции существующего необходимо выполнять прогноз распространения колебаний в грунте от фундаментов машин с целью предотвращения недопустимых колебаний зданий и сооружений.

1. Какое утверждение в отношении требований к эксперту третьей категории указано верно согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

1) иметь высшее образование; 2) иметь стаж работы не менее 5 лет по специальности, соответствующей его области (областям) аттестации; 3) обладать знаниями нормативных правовых актов Российской Федерации в области промышленной безопасности, используемых средств измерений и оборудования, а также методов технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля технических устройств, обследования зданий и сооружений.

1. Какие обязанности возлагаются на руководителя группы экспертов (старшего эксперта) при проведении экспертизы промышленной безопасности на опасном производственном объекте согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

б) В случае участия в экспертизе группы экспертов указанным приказом может быть определен руководитель группы (старший эксперт), обеспечивающий обобщение результатов, своевременность проведения экспертизы и подготовку заключения экспертизы.

1. Какое определение согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, имеет категория технического состояния здания (сооружения), при которой количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений, включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям с учетом пределов их изменения?

3.10 нормативное техническое состояние: Категория технического состояния, при котором количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений, включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям с учетом пределов их изменения.

1. Каким должно быть расстояние между сварными швами окраек днища и вертикальными сварными швами первого пояса резервуара согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

не менее 200 мм

1. Какая рекомендуемая периодичность проведения частичного технического диагностирования для резервуаров при сроке эксплуатации более 20 лет (за исключением резервуаров РВС, РВСП, РВСПА, РВСПК) установлена согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

частичное техническое диагностирование - не реже одного раза в 4 года

1. Допускается ли ориентирование выходов из помещений и сооружений в сторону установок, из которых возможно выделение токсичных или горючих газов, в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

Не допускается

1. Какие обоснованные варианты проектных решений, помимо обязательных мероприятий, не включаются в проектную документацию на разработку месторождений углеводородного сырья?

Ответ от обратного: в проектную документацию на разработку месторождений углеводородного сырья включаются также обоснованные варианты проектных решений, в том числе в отношении: - выделения эксплуатационных объектов; выбора способов и агентов воздействия на пласт; - выбора системы размещения и плотности сеток добывающих и нагнетательных скважин (кроме одиночных поисковых и разведочных скважин); - уровней, темпов добычи углеводородов и жидкости из пластов, закачки в них вытесняющих агентов; - применения методов повышения степени извлечения и интенсификации добычи углеводородов, предупреждения осложнений при эксплуатации скважин и борьбы с ними, контроля и регулирования процессов разработки месторождений; - способов и режимов эксплуатации скважин; - показателей коэффициентов извлечения углеводородов, эксплуатации и использования фонда скважин; - конструкции скважин и технологий производства буровых работ, методов вскрытия пластов и освоения скважин; - мероприятий по обеспечению использования и утилизации попутного нефтяного газа.

1. Какое требование предъявляется к зданиям, сооружениям, для которых отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности, в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123‑ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»?

Должны быть разработаны специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения их пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

1. Какие из перечисленных внутрипромысловых трубопроводов не относятся к нефтепроводам согласно «Рекомендациям по проведению обследований внутрипромысловых трубопроводов нефтяных месторождений», утвержденным распоряжением Ростехнадзора от 25.01.2008 № 9‑рп?

ответ от обратного1. Нефтепроводы: а) внутриплощадочные: - на кустовых основаниях (от устья скважины до групповой замерной установки или точки врезки в нефтесборный коллектор); - на пунктах сбора и подготовки нефти. б) линейные нефтепроводы: - от групповых замерных установок до пунктов сбора и подготовки нефти; - от одиночных скважин (включая разведочные скважины) до точки врезки в нефтесборный коллектор.

1. Какие способы защиты из нижеперечисленных не относятся к мерам первичной защиты бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений от коррозии согласно СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

Ответ от обратного! К мерам первичной защиты бетонных и железобетонных конструкций относятся: 1) применение бетонов, стойких к воздействию агрессивной среды, что обеспечивается выбором цемента и заполнителей, подбором состава бетона, снижением проницаемости бетона, применением уплотняющих, воздухововлекающих и других добавок, повышающих стойкость бетона в агрессивной среде и защитное действие бетона по отношению к стальной арматуре, стальным закладным деталям и соединительным элементам; 2) выбор и применение арматуры, соответствующей по коррозионным характеристикам условиям эксплуатации; 3) защита от коррозии закладных деталей и связей на стадии изготовления и монтажа сборных железобетонных конструкций, защита предварительно напряженной арматуры в каналах конструкций, изготавливаемых с последующим натяжением арматуры на бетон; 4) соблюдение дополнительных расчетных и конструктивных требований при проектировании бетонных и железобетонных конструкций, в том числе обеспечение проектной толщины защитного слоя бетона и ограничение ширины раскрытия трещин и др.

1. При каких условиях допускается швартовка судов к плавучей буровой установке?

только при благоприятных метеоусловиях в специально отведенном месте с разрешения капитана ПБУ

1. Какая величина принимается за действительную минимальную толщину люков, воротников, усиливающих листов врезки патрубков, труб систем орошения и пожаротушения резервуара при проведении частичного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

За действительную минимальную толщину принимается средняя величина из всех выполненных на люке, листе, трубе измерений

1. Какое техническое решение может применяться для обеспечения проведения мониторинга герметичности днища в конструкции резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

для обеспечения проведения мониторинга герметичности днища в конструкции резервуара могут применяться следующие технические решения:

в основании резервуара устанавливается система контроля протечек с использованием гибких мембран;

применяется конструкция двойного днища;

применяется конструкция днища, позволяющая осуществлять контроль за его техническим состоянием и герметичностью;

применяются другие конструкции днища, обеспечивающие проведение мониторинга герметичности.

1. Какая ситуация согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» должна быть также учтена при проектировании здания или сооружения повышенного уровня ответственности с точки зрения последствий достижения предельных состояний, которые могут возникнуть при этой ситуации?

ОТВЕТ: 6. При проектировании здания или сооружения повышенного уровня ответственности должна быть учтена также аварийная расчетная ситуация, имеющая малую вероятность возникновения и небольшую продолжительность, но являющаяся важной с точки зрения последствий достижения предельных состояний, которые могут возникнуть при этой ситуации (в том числе предельных состояний при ситуации, возникающей в связи со взрывом, столкновением, с аварией, пожаром, а также непосредственно после отказа одной из несущих строительных конструкций).

1. Какой документ согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» является отрицательным заключением экспертизы проектной документации на соответствие требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий и требованиям к содержанию разделов проектной документации?

9. Результатом экспертизы проектной документации является заключение о соответствии (положительное заключение) или несоответствии (отрицательное заключение) проектной документации требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий, требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 настоящего Кодекса, а также о соответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов (в случае, если результаты инженерных изысканий были направлены на экспертизу одновременно с проектной документацией).

1. Какое определение пласта установлено в соответствии с ГОСТ Р 53710‑2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Месторождения нефтяные и газонефтяные. Правила проектирования разработки», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15.12.2009 № 1152‑ст?

Геологическое тело относительно однородного состава, ограниченное практически параллельными поверхностями - подошвой и кровлей

1. При расчете каких конструкций морской платформы учитываются нагрузки, обусловленные волнами, воздействующими на конструкцию?

как к расчету общей прочности и устойчивости платформы, так и к расчетам ее отдельных элементов

1. К какому классу опасности относятся вертикальные цилиндрические стальные резервуары для нефти и нефтепродуктов объемом более 50000 м³ согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

- класс I - резервуары объемом более 50000 м ;

1. Вертикальные цилиндрические стальные резервуары для нефти и нефтепродуктов какого объема, расположенные непосредственно по берегам рек, крупных водоемов и в черте городской застройки, относятся к II классу опасности согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

резервуары объемом от 10000 до 50000 м

1. Какое требование к измерению толщин трубопроводов подслойного пожаротушения, трубопроводов системы размыва донных отложений и зачистного трубопровода при проведении полного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения толщины трубопроводов подслойного пожаротушения, трубопроводов системы размыва донных отложений и зачистного трубопровода должны проводиться в четырех точках, расположенных через 90º начиная с нижней образующей перечисленных трубопроводов

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от печи огневого нагрева нефти до сепаратора, расположенных на одном нефтяном месторождении?

15 м

1. На вертикальные цилиндрические стальные резервуары каким номинальным объемом распространяется «Руководство по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденное приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

от 100 до 120000 м3

1. Допускается ли применение гибких шлангов в качестве стационарных трубопроводов при эксплуатации сливоналивных эстакад на объектах сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

запрещается

1. Какой минимальный радиус сферической поверхности установлен требованиями к геометрическим параметрам каркасной сферической крыши резервуара согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

0,8 диаметра резервуара

1. Какие требования предъявляются к инженерным тепловыделяющим коммуникациям при устройстве оснований и фундаментов зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах по принципу I согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622?

Инженерные тепловыделяющие коммуникации, размещаемые в вентилируемом подполье, должны быть теплоизолированы.

1. Какие классы опасности опасных производственных объектов установлены в Федеральном законе от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

г) I, II, III и IV классы

1. В каком направлении надлежит устанавливать многопролетные транспортные галереи в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Многопролетные транспортерные галереи надлежит устанавливать в направлении от анкерной (неподвижной) опоры к качающейся (подвижной).

1. Какие из перечисленных обязанностей, установленных для работников опасного производственного объекта, не относятся к сфере промышленной безопасности?

Ответ от обратного! Работники опасного производственного объекта обязаны: - соблюдать положения нормативных правовых актов, устанавливающих требования промышленной безопасности, а также правила ведения работ на опасном производственном объекте и порядок действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте; - проходить подготовку и аттестацию в области промышленной безопасности; - незамедлительно ставить в известность своего непосредственного руководителя или в установленном порядке других должностных лиц об аварии или инциденте на опасном производственном объекте; - в установленном порядке приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте; - в установленном порядке участвовать в проведении работ по локализации аварии на опасном производственном объекте

1. Какой из перечисленных факторов учитывается при расчете системы отопления, обеспечивающей нормируемую температуру воздуха в помещениях, согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Ответ от обратного! Системы отопления должны обеспечивать нормируемую температуру воздуха в помещениях, учитывая: а) потери теплоты через ограждающие конструкции; б) расход теплоты на нагревание наружного воздуха, проникающего в помещения за счет инфильтрации или путем организованного притока через оконные клапаны, форточки, фрамуги и другие устройства для вентиляции помещений; в) расход теплоты на нагревание материалов, оборудования и транспортных средств; г) тепловой поток, регулярно поступающий от электрических приборов, освещения, технологического оборудования, трубопроводов, людей и других источников тепла. Потери теплоты через внутренние ограждающие конструкции помещений допускается не учитывать, если разность температур воздуха в этих помещениях равна 3 °С и менее.

1. Какой вариант действия нагрузок и воздействий на строительные конструкции и основание зданий и сооружений должен производиться расчетом для обоснования требований механической безопасности в проектной документации здания или сооружения согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

вариант одновременного действия нагрузок и воздействий

1. Как часто проводятся технические обследования для зданий и сооружений или их отдельных элементов, работающих в неблагоприятных условиях (агрессивные среды, вибрации, повышенная влажность, сейсмичность района 7 баллов и более и др.), согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Первое обследование технического состояния зданий и сооружений проводится не позднее чем через два года после их ввода в эксплуатацию. В дальнейшем обследование технического состояния зданий и сооружений проводится не реже одного раза в пять лет для зданий и сооружений или их отдельных элементов, работающих в неблагоприятных условиях (агрессивные среды, вибрации, повышенная влажность, сейсмичность района 7 баллов и более и др.).

1. Какая величина принимается за действительную минимальную толщину плавающей крыши резервуара при проведении частичного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

За действительную минимальную толщину листа плавающей крыши принимается средняя величина из всех выполненных на листе измерений

1. Какая из перечисленных категорий предельных состояний морских нефтегазовых платформ, их конструкций и оснований не существует согласно ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

ответ от обратного - основное предельное состояние - предельное состояние по критерию пригодности к нормальной эксплуатации - предельное состояние по критерию усталости, - особое (чрезвычайное) предельное состояние.

1. Какой следует принимать минимальную толщину теплоизоляционного слоя трубопроводов зданий (сооружений) при изоляции цилиндрами из волокнистых материалов согласно определению толщины тепловой изоляции с целью предотвращения конденсации влаги из окружающего воздуха на покровном слое тепловой изоляции оборудования и трубопроводов, содержащих вещества с температурой ниже температуры окружающего воздуха, согласно СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Ответ: при изоляции цилиндрами из волокнистых материалов - равной минимальной толщине, предусматриваемой государственными стандартами или техническими условиями

1. Какие измерения не проводятся при проведении контроля геометрических размеров и формы понтона (плавающей крыши) вертикальных цилиндрических резервуаров?

5.5.1. Контроль геометрических размеров и формы понтона (плавающей крыши) проводится путем измерений: радиуса понтона (плавающей крыши), измеренного от центра до наружной поверхности вертикального бортового листа; отклонений от вертикали нижних концов трубчатых стоек при опирании на них понтона (плавающей крыши); отклонений от вертикали направляющих; отклонения бортового листа короба от вертикали; зазоров между наружной поверхностью бортового листа и стенкой резервуара.(Указано что измеряется, вопрос от обратного)

1. На каком уровне налива резервуара проводится нивелирование окрайки (наружного контура днища) при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Нивелирование окрайки (наружного контура днища) проводится в точках, отстоящих друг от друга на расстоянии не более 6 м (в точках, соответствующих нумерации образующих стенки). При превышении допустимых отклонений дополнительно проводится измерение отклонения окрайки (наружного контура днища) с шагом в 1 м вправо и влево до следующей точки нивелирования. Нивелирование проводится на опорожненном резервуаре при проведении полного технического диагностирования и на минимальном уровне налива при проведении частичного технического диагностирования.

1. Из каких материалов следует применять элементы крепления теплоизоляционного и покровного слоев теплоизоляционных конструкций трубопроводов, расположенных на открытом воздухе в районах с расчетной температурой окружающего воздуха ниже минус 40 °С, в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Элементы крепления теплоизоляционного и покровного слоев теплоизоляционных конструкций оборудования и трубопроводов, расположенных на открытом воздухе в районах с расчетной температурой окружающего воздуха ниже минус 40 °С, следует применять из легированной стали или алюминия.

1. Какому термину соответствует дефект сварного соединения в виде разрыва металла в сварном шве и (или) прилегающих к нему зонах сварного соединения и основного металла согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Трещина сварного соединения

1. В каком случае лицензиат, получивший лицензию на осуществление деятельности в лицензирующем органе субъекта Российской Федерации, имеет право осуществлять деятельность на территориях других субъектов Российской Федерации согласно Федеральному закону от 04.05.2011 № 99‑ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»?

б) Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, получившие лицензию, вправе осуществлять деятельность, на которую предоставлена лицензия, на всей территории Российской Федерации и на иных территориях, над которыми Российская Федерация осуществляет юрисдикцию в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормами международного права, со дня, следующего за днем принятия решения о предоставлении лицензии. Лицензиат имеет право осуществлять деятельность, на осуществление которой лицензия предоставлена лицензирующим органом субъекта Российской Федерации, на территориях других субъектов Российской Федерации при условии уведомления лицензиатом лицензирующих органов соответствующих субъектов Российской Федерации в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

1. Кто несет ответственность за подготовку плавучей буровой установки к буксировке, снятие ее с точки и постановку на точку?

Ответственность за подготовку плавучей буровой установки к буксировке несёт начальник (руководитель) буксировки (капитан основного буксирного судна), а ответственность за снятие ее с точки и постановку на точку несёт капитан плавучей буровой установки.

1. Какой минимальный угол наклона образующей каркасной конической крыши резервуара к горизонтальной плоскости установлен ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденным приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

не менее 6° (уклон 1:10)

1. В каких случаях должен производиться отбор проб газовоздушной на рабочей площадке буровой, в насосном блоке, блоках очистки бурового раствора и емкостной системы?

При содержании газа в буровом растворе более 5 % или в случаях использования растворов на нефтяной основе.

1. Допускается ли включать в состав группы по проведению экспертизы промышленной безопасности экспертов, не состоящих в штате экспертной организации, согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

б) В состав группы экспертов могут быть включены эксперты, не состоящие в штате экспертной организации, если их специальные знания необходимы для проведения экспертизы и такие эксперты отсутствуют в экспертной организации.

1. В каком документе установлены критерии отнесения объекта к категории опасного производственного объекта?

а) Федеральный закон от 21.07.1997г. № 116-ФЗ " О промышленной безопасности опасных производственных объектов"

1. Во время работ по наливу допускается ли подход к нефтеналивному судну каких‑либо судов и плавсредств, не связанных с операциями по наливу нефти?

не допускается

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от устья нефтяных скважин со станками‑качалками до сельскохозяйственного предприятия (фермы)?

50 м

1. В течение какого срока должна храниться инженерно‑техническая документация подводной трубопроводной системы?

Инженерно-техническая документация должна храниться владельцем или подрядчиком по инженерной деятельности в течение, как минимум, 10 лет

1. Какую ширину перил должны иметь переходные мостки в местах перехода людей над уложенными по поверхности земли рядами трубопроводов, а также над канавами и траншеями?

Ширина перил не регламентируется.

1. В случае какого превышения фонового содержания газа в буровом растворе должны приниматься меры по его дегазации, выявлению причин насыщения раствора газом (работа пласта, поступление газа с выбуренной породой, вспенивание и т. д.) и их устранению согласно требованиям по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытого фонтанирования скважин?

превышает 5 %

1. Какое требование к измерению толщин опорной стойки резервуара при проведении полного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения толщины опорной стойки должны проводиться в трех точках (верх, середина, низ).

1. Для каких трубопроводов зданий и сооружений следует применять теплоизоляционные материалы и изделия с плотностью не более 200 кг/м³ и коэффициентом теплопроводности не более 0,06 Вт/(м\*К) в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

В конструкциях теплоизоляции оборудования и трубопроводов с температурами содержащихся в них веществ в диапазоне от 20 до 300 °С для всех способов прокладки, кроме бесканальной, следует применять теплоизоляционные материалы и изделия с плотностью не более 200 кг/м3 и коэффициентом теплопроводности в сухом состоянии не более 0,06 Вт/(м·К) при средней температуре 25 °С.

1. Какое наказание влечет дача экспертом в области промышленной безопасности заведомо ложного заключения экспертизы промышленной безопасности, если это могло повлечь смерть человека либо повлекло причинение крупного ущерба, согласно Федеральному закону от 30.06.1996 № 63‑ФЗ «Уголовный кодекс Российской Федерации»?

Дача экспертом в области промышленной безопасности заведомо ложного заключения экспертизы промышленной безопасности, если это могло повлечь смерть человека либо повлекло причинение крупного ущерба, -наказывается штрафом в размере до двухсот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до шести месяцев с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет либо без такового.

1. Какая организация представляет заключение экспертизы промышленной безопасности в федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориальный орган для внесения в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

в) Заказчик

1. Какая характеристика понтона цилиндрического вертикального стального резервуара применима к понтону типа Б согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Б - однодечный понтон с открытыми или закрытыми герметичными коробами, расположенными на поверхности понтона радиально

1. Каким должен быть объем ультразвукового контроля участков вертикальных сварных соединений, примыкающих к окрайке днища на высоту не менее 500 мм, для резервуаров III класса опасности при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Участки вертикальных сварных соединений, примыкающих к окрайку днища на высоту не менее 500 мм в объеме
не менее 30 %

1. Каково число расчетных вариантов выделения и разработки каждого эксплуатационного объекта в технологической схеме разработки нефтяных и газовых месторождений?

8.2.1. Число расчетных вариантов по эксплуатационным объектам должно составлять: не менее трех — в технологической схеме, не менее двух — в проектах разработки и в дополнениях ко всем видам проектных документов.

1. В каких производственных помещениях необходимо предусматривать аварийное освещение согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

Во всех производственных помещениях, кроме рабочего

1. Какая величина предельно допустимого износа листов кровли, центральной части понтона (плавающей крыши), днища резервуара по измерениям наиболее изношенных частей рекомендуется согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Предельно допустимый износ листов кровли, центральной части понтона (плавающей крыши), днища резервуара по измерениям наиболее изношенных частей рекомендуется не более 50% от величины, установленной в проектной документации

1. Опыт проведения какого количества экспертиз промышленной безопасности должен иметь эксперт второй категории согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

4) иметь опыт проведения не менее 10 экспертиз промышленной безопасности;

1. Какие болты следует считать высокопрочными согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791?

Высокопрочными болтами следует считать болты класса прочности не ниже 10.9.

1. Что из перечисленного является основным документом на производство буровых работ?

рабочий проект, разработанный и утвержденный в соответствии с требованиями настоящих Правил, других нормативных правовых актов, регламентирующих порядок проектирования.

1. Какой теплоноситель допускается применять для систем внутреннего теплоснабжения производственных зданий согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Для систем внутреннего теплоснабжения в качестве теплоносителя следует применять, как правило, воду. Допускается применять водяной пар, а также другие теплоносители (кроме систем нагрева воды в бассейне и др.), если они отвечают требованиям санитарно-гигиеническим и взрывопожаробезопасности.

1. Каким образом следует учитывать в расчетах зданий и сооружений нагрузки, вызываемые резкими нарушениями технологического процесса, временной неисправностью или поломкой оборудования, согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

К особым Pз нагрузкам следует относить: в) нагрузки, вызываемые резкими нарушениями технологического процесса, временной неисправностью или поломкой оборудования; Расчетные значения особых нагрузок устанавливаются в соответствующих нормативных документах или в задании на проектирование. п.5.6 В зависимости от учитываемого состава нагрузок следует различать: а) основные сочетания нагрузок, состоящие из постоянных, длительных и кратковременных б) особые сочетания нагрузок, состоящие из постоянных, длительных, кратковременных и одной из особых нагрузок Сз = См + Рз, где Сз - нагрузка для особого сочетания, См - нагрузка для основного сочетания, Рз - одна из особых нагрузок. п.6.5

1. Что из приведенного ниже является возможной причиной появления трещины вдоль арматурных стержней не более 3 мм в железобетонных конструкциях согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Таблица Е.1 Развиваются в результате коррозии арматуры из волосяных трещин. Толщина продуктов коррозии не более 3 мм

1. Какой орган ведет реестр выданных разрешений на создание, эксплуатацию и использование искусственных островов, сооружений и установок во внутренних морских водах и в территориальном море России, действие которых приостановлено, прекращено или возобновлено?

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

1. Какой параметр не влияет на значение номинальной толщины поясов стенки вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов в соответствии с требованиями к металлоконструкциям резервуаров согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

ОТ ОБРАТНОГО Значения номинальной толщины поясов стенки следует принимать из сортамента на листовой прокат так, чтобы соблюдалось неравенство ti-Δ≥,Max(tci+C;tg/ci;th) где ti- номинальная толщина пояса i стенки, мм; tci- расчетная толщина пояса i стенки при уровне налива продукта Hmax, мм; tg/ci - расчетная толщина пояса i стенки при гидроиспытании, мм; th - минимальная конструктивная толщина стенки, мм Δ-минусовой допуск на прокат C-припуск на коррозию

1. Какие требования предъявляются к элементам трубопроводов здания и сооружения, требующим в процессе эксплуатации систематического наблюдения, в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Для элементов оборудования и трубопроводов, требующих в процессе эксплуатации систематического наблюдения, следует предусматривать сборно-разборные съемные теплоизоляционные конструкции. Съемные теплоизоляционные конструкции должны применяться для изоляции люков, фланцевых соединений, арматуры и компенсаторов трубопроводов, а также в местах измерений и проверки состояния изолируемых поверхностей.

1. На каких этапах осуществляют инспектирование и испытание морских платформ в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

на всех этапах строительства, включая изготовление, отгрузку, крепление для транспортировки, транспортировку, установку, эксплуатацию и демонтаж.

1. Какой документ оформляется по результатам течеискания пузырьковым вакуумным способом при проведении полного технического диагностирования резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Результаты ПВТ оформляются актом. К акту проведения ПВТ прилагаются эскизы конструкций резервуара с указанием координат расположения выявленных сквозных повреждений (нарушений герметичности)

1. Какие перекачиваемые продукты, транспортируемые по подводной трубопроводной системе, относятся к категории «D» согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст?

Категория D: Нетоксичный, однофазный природный газ

1. Какие типы профилей дополнительных стволов скважины не существуют?

Ответ от обратного: Типы профилей дополнительных стволов можно разделить на две группы: плоскостные и пространственные.

1. Что понимается в Федеральном законе от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» под дачей заведомо ложного заключения экспертизы промышленной безопасности?

а) Заключение, подготовленное без проведения указанной экспертизы или после ее проведения, но явно противоречащее содержанию материалов, предоставленных эксперту или экспертам в области промышленной безопасности и рассмотренных в ходе проведения экспертизы промышленной безопасности, или фактическому состоянию технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, зданий и сооружений на опасных производственных объектах, являвшихся объектами экспертизы промышленной безопасности.

1. На какую продукцию выдается сертификат соответствия согласно Федеральному закону от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании»?

Сертификат соответствия выдается на серийно выпускаемую продукцию, на отдельно поставляемую партию продукции или на единичный экземпляр продукции

1. Какие крепежные детали не следует применять в конструкциях тепловой изоляции трубопроводов с отрицательными температурами веществ, расположенных в помещении, согласно СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

В конструкциях тепловой изоляции оборудования и трубопроводов с отрицательными температурами веществ не следует применять металлические крепежные детали, проходящие через всю толщину теплоизоляционного слоя. Крепежные детали или их части следует предусматривать из материалов с теплопроводностью не более 0,23 Вт/(м × °С).

1. Какова минимально допустимая высота перил лестниц для обслуживания сосудов под давлением в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденными приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 № 116?

0,9 м

1. Какие опасные производственные объекты в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества относятся к III классу опасности в соответствии с установленными Федеральным законом от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» критериями?

опасные производственные объекты средней опасности;

1. Какими методами следует осуществлять контроль сварных стыковых соединений конструкций транспортерных галерей в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Сварные стыковые соединения галерей, качество которых требуется согласно проекту проверять на монтаже физическими методами, надлежит контролировать одним из следующих методов: радиографическим или ультразвуковым в объеме 10% при ручной или механизированной сварке и 5% - при автоматизированной сварке. Остальные сварные соединения следует контролировать в объеме, указанном в разделе 10.

1. Какому значению равен коэффициент надежности для избыточного давления, учитываемый в процессе прочностного расчета стенки вертикального стального резервуара со стационарной крышей без понтона, для режима эксплуатации согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

1,2

1. В какой форме осуществляется обязательная оценка соответствия зданий и сооружений и связанных с ними процессов эксплуатации требованиям Федерального закона от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Обязательная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов эксплуатации требованиям настоящего Федерального закона и требованиям, установленным в проектной документации, осуществляется в форме: 1) эксплуатационного контроля; 2) государственного контроля (надзора).

1. Каким должен быть минимальный объем емкости долива (хранения) жидкости, обвязанной с устьем скважины при ремонтных работах и освоении скважин?

Объем емкости долива должен быть не менее 4,5 м3.

1. Каким должен быть объем ультразвукового контроля всех вертикальных монтажных соединений стенки для рулонированных резервуаров II класса опасности  при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Все вертикальные монтажные соединения стенки (для рулонированных резервуаров) на высоту трех нижних поясов

1. На какие дефекты следует обратить внимание при осмотре люков и патрубков на наружной стенке резервуара при проведении частичного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

При осмотре люков и патрубков на стенке резервуара рекомендуется обратить внимание на наличие выпучин, вмятин и коррозионных разрушений.

1. Какова периодичность профилактического осмотра всего подъемного оборудования буровой установки с записью в журнале?

ежесменно

1. Какая из приведенных формулировок «сварного узла» является верной согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Часть конструкции, в которой сварены примыкающие друг к другу элементы

1. Какие элементы конструкции сварных вертикальных цилиндрических резервуаров не подлежат обязательной проверке при визуальном осмотре?

5.2.1. При визуальном осмотре обязательной проверке подлежат: состояние основного металла стенки, днища, настила и несущих элементов кровли; местные деформации, вмятины и выпучины; размещение патрубков на стенке резервуара по отношению к вертикальным и горизонтальным сварным соединениям в соответствии с требованиями проекта и норм; состояние сварных соединений конструкций резервуаров в соответствии с требованиями проектов, СНиП 3.03.01-87, стандартов на соответствующие виды сварки и типы сварных швов; состояние уплотнения между понтоном (плавающей крышей) и стенкой резервуара.(Указано что подлежит, вопрос от обратного) Скорее всего ответ: Все подлежат

1. В каком случае лицензирующие органы приостанавливают действие лицензии на определенный вид деятельности в соответствии с Федеральным законом от 04.05.2011 № 99‑ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»?

г) Привлечение лицензиата к административной ответственности за неисполнение в установленный срок предписания об устранении грубого нарушения лицензионных требований, выданного лицензирующим органом в порядке, установленном законодательством Российской Федерации

1. Какой показатель из приведенных является возможной причиной появления волосяных трещин вдоль арматуры, следов ржавчины на поверхности бетона в железобетонных конструкциях согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Возможными причинами появления волосяных трещин вдоль арматуры, следов ржавчины на поверхности бетона в железобетонных конструкциях являются: а) Коррозия арматуры (слой коррозии не более 0,5 мм) при потере бетоном защитных свойств (например при карбонизации). б) Раскалывание бетона при нарушении сцепления с арматурой

1. Какое требование в отношении организации, имеющей лицензию на проведение экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов, принадлежащих на праве собственности или ином законном основании ей или лицам, входящим с ней в одну группу лиц, установлено Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденными приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Организации запрещается проводить данную экспертизу в отношении опасных производственных объектов, принадлежащих на праве собственности или ином законном основании ей или лицам, входящим с ней в одну группу лиц в соответствии с антимонопольным законодательством Российской Федерации, а также в отношении иных объектов экспертизы, связанных с такими опасными производственными объектами.

1. Какие требования не предъявляются к стационарным крышам вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов?

ОТВЕТ ОТ ОБРАТНОГО: Общие требования а) Стационарные крыши должны опираться по периметру на стенку резервуара с использованием кольцевого элемента жесткости. б) Толщина листового настила и элементов поперечного сечения профилей каркаса крыши должна быть не менее 4 мм без учета припуска на коррозию. в) Применение крыш других конструкций (не описанных в настоящем стандарте) допускается при условии выполнения требований настоящего стандарта. г) Допускается применение стационарных крыш из алюминиевых сплавов (см. Приложение Б).

1. Для какого типа нефтепродукта применяются вертикальные стальные резервуары с плавающей крышей, вертикальные стальные резервуары со стационарной крышей и понтоном, резервуары вертикальные стальные со стационарной крышей, оборудованные устройством газовой обвязки и установкой улавливания легких фракций, согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Для ЛВЖ при давлении насыщенных паров свыше 26,6 кПа (200 мм рт.ст.) до 93,3 кПа (700 мм рт.ст.) (нефть, бензины, нефтя- ные растворители)

1. На какой период разработки месторождения (залежи и участков залежей) технологическая схема разработки в соответствии с ГОСТ Р 53710‑2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Месторождения нефтяные и газонефтяные. Правила проектирования разработки», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15.12.2009 № 1152‑ст, является проектным документом?

на период его разбуривания

1. В каком случае из перечисленных проводится внеплановое техническое диагностирование резервуаров согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Внеплановое полное техническое диагностирование проводится в случае выявления дефектов, требующих вывода резервуара в ремонт, а также последствий стихийных бедствий (природные явления) и террористических актов

1. Какую систему управления следует иметь на каждый управляемый с центральным пультом управления объект в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

21. На каждый управляемый с ЦПУ объект следует иметь систему блокировки и ручное управление непосредственно на объекте.

1. С каким коэффициентом запаса по собственному весу должна быть принята расчетная плавучесть понтона вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

с коэффициентом запаса по собственному весу, равным 2, с учетом плотности продукта, равной 0,7 т/м3

1. Выполнение каких видов работ является обязательным при проведении полного технического диагностирования резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

осмотр, ВИК основного металла и сварных соединений элементов металлоконструкций резервуара с внутренней стороны;

геодезические измерения (контроль размеров, формы конструкций, осадок резервуара);

измерение толщины металла;

неразрушающий контроль основного металла и сварных соединений конструкций;

механические испытания и определение химического состава металла;

контроль состояния АКП;

контроль ЭХЗ, заземления, защиты от статического электричества

1. В каком случае из перечисленных не проводят визуальный и измерительный контроль технических устройств и сооружений в соответствии с РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденным постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Визуальный и измерительный контроль выполняют до проведения контроля материалов и сварных соединений (наплавок) другими методами неразрушающего контроля, а также после устранения дефектов.

1. Какие требования не предъявляются к днищам вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов?

ОТВЕТ ОТ ОБРАТНОГО: ГОСТ 31385-2008, п.5.1.2Требования к конструкции днища 5.1.2.1 Днища резервуаров должны быть коническими с уклоном к центру или от центра. Для резервуаров объемом до 1000 м3 включительно допускается применение плоских днищ. 5.1.2.2 Толщина листов днища резервуаров объемом 1000 м3 и менее должна быть не менее 4 мм (без учета припуска на коррозию). Днища резервуаров объемом от 2000 м3 и выше должны иметь центральную часть и утолщенную кольцевую окрайку. Толщина листов центральной части днища должна быть не менее 4 мм (без учета припуска на коррозию).

1. Где на копии топографического плана следует оставлять место для надписи (штампа), удостоверяющей уточненные границы горного отвода, согласно РД 07‑122‑96 «Инструкция о порядке предоставления горных отводов для разработки нефтяных и газовых месторождений», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.09.1996 № 35?

Сверху с правой стороны копии топографического плана оставляется место для надписи (штампа), удостоверяющей уточненные границы горного отвода.

1. Какая из приведенных формулировок «ширины раскрытия несплошности» является верной в соответствии с РД 13‑06‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения капиллярного контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

поперечный размер дефекта у ее выхода на поверхность объекта контроля (для несплошностей типа округлых пор раскрытие равно диаметру несплошности на поверхности объекта контроля)

1. Какая из приведенных формулировок «сквозной несплошности» является верной в соответствии с РД 13‑06‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения капиллярного контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

поверхностная несплошность с выходом на противоположную поверхность контролируемого объекта.

1. Какие фундаменты из перечисленных не рекомендуются в качестве фундаментов машин с динамическими нагрузками согласно СП 26.13330.2012 «Свод правил. Фундаменты машин с динамическими нагрузками. Актуализированная редакция СНиП 2.02.05‑87», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 609?

5.2.2 Фундаменты машин с динамическими нагрузками могут быть бетонными или железобетонными монолитными, сборно-монолитными и сборными, а при соответствующем обосновании - металлическими. Монолитные фундаменты следует проектировать под все виды машин с динамическими нагрузками, а сборно-монолитные и сборные, как правило, - под машины периодического действия (с вращающимися частями, с кривошипно-шатунными механизмами и др.).

1. Определение каких параметров предусматривает измерительный контроль материала и сварных соединений технических устройств и сооружений согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

При измерительном контроле состояния материала и сварных соединений определяют: - размеры механических повреждений материала и сварных соединений; - размеры деформированных участков материала и сварных соединений, в том числе длину, ширину и глубину вмятин, выпучин, отдулин; - овальность цилиндрических элементов, в том числе гибов труб; - прямолинейность (прогиб) образующей конструкции (элемента); - фактическую толщину стенки материала (при возможности проведения прямых измерений); - глубину коррозионных язв и размеры зон коррозионного повреждения, включая их глубину

1. На какой максимальный период составляется технологическая схема опытно‑промышленной разработки месторождения (залежей или участков залежей) согласно ГОСТ Р 55414‑2013 «Месторождения газовые, газоконденсатные, нефтегазовые и нефтегазоконденсатные. Требования к техническому проекту разработки», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 06.05.2013 № 66‑ст?

5 лет

1. Каким законодательством устанавливается порядок ввода опасного производственного объекта в эксплуатацию согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

б) "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ

1. В каких целях проводится измерение геометрической формы стенки резервуара при проведении технического диагностирования резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерение геометрической формы стенки резервуара производится для выявления отклонений формы от требований проектной документации и соответствующих норм:

измеряется величина отклонений стенки от вертикали на расстоянии 50 мм ниже верха каждого пояса;

измерения производятся в наиболее деформированных местах стенки (по результатам внешнего осмотра) при помощи шаблонов, отвесов и геодезическими методами (в том числе с применением лазерного сканирования);

измерения производятся в точках, расположенных по периметру стенки с шагом не реже чем через 6 м, начиная от приемо-раздаточных патрубков с нумерацией по часовой стрелке. Номера точек должны быть нанесены несмываемой краской на поверхность стенки;

при проведении измерений формы и контура локальных геометрических дефектов стенки (вмятин, выпучин) и хлопунов шаг выполнения измерений уменьшается;

результаты проведения геодезических работ оформляются актом. К акту проведения геодезических измерений прилагаются таблицы со значениями измерений и эскизы отклонений конструкций резервуара от номинальных.

1. Какие требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности установлены согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Результатом проведения экспертизы является заключение, которое подписывается руководителем организации, проводившей экспертизу, и экспертом (экспертами), участвовавшим (участвовавшими) в проведении экспертизы, заверяется печатью экспертной организации и прошивается с указанием количества листов. ой безопасности.

1. Какой тип вертикального цилиндрического стального резервуара применяется для легковоспламеняющихся жидкостей при давлении насыщенных паров менее 26,6 кПа (200 мм рт. ст.) согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

РВС без ГО; (ГО - газовая обвязка)

1. Какой вид работ не относится к капитальному ремонту скважин?

Капитальный ремонт скважин - комплекс работ по восстановлению работоспособности скважин и повышению нефтеотдачи пластов, промышленной, экологической безопасности и безопасности пользования недрами, в том числе: - восстановление технических характеристик обсадных колонн, цементного кольца, призабойной зоны, интервала перфорации; - восстановление работоспособности скважины, утраченной в результате аварии или инцидента; - спуск и подъем оборудования для раздельной эксплуатации пластов и закачки различных агентов в пласты; воздействие на продуктивный пласт физическими, химическими, биохимическими и другими методами (гидроразрыв пласта, гидропескоструйная перфорация, гидромеханическая щелевая перфорация, солянокислотная обработка пласта и другие технологические операции); - зарезка боковых стволов и проводка горизонтальных участков в продуктивном пласте (без полной замены обсадной колонны и с полной заменой обсадной колонны без изменения ее диаметра, толщины стенки, механических свойств); изоляция одних и приобщение других горизонтов; - перевод скважин по другому назначению; исследование скважин; - ликвидация скважин.

1. Что предотвращает повышение внутреннего давления в какой‑либо части подводной трубопроводной системы до избыточного уровня, согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность, Подводные трубопроводные системы, Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.08.2011 № 231‑ст?

Система контроля давления, состоящая из: - системы регулировки давления; - системы аварийной защиты от превышения давления; - соответствующих контрольно-измерительных приборов и сигнальных систем.

1. Что понимается под «строительным сооружением» согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

2.1.16 строительное сооружение: Результат строительной деятельности, предназначенный для осуществления определенных потребительских функций.

1. Кем разрабатывается схема обвязки устьев скважин в процессе бурения, освоения, эксплуатации и ремонта?

3.2. Схема обвязки устьев скважин в процессе бурения, освоения, эксплуатации и ремонта разрабатывается предприятием, выполняющим указанные работы, согласовывается с заказчиком и соответствующим территориальным органом Госгортехнадзора России и утверждается техническим руководителем предприятия.

1. Какие из перечисленных решений согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» не содержит проектная документация для обеспечения строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их частей и капитального ремонта?

Статья 48. п.2. Проектная документация представляет собой документацию, содержащую материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и определяющую архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их частей, капитального ремонта

1. Укажите неверное утверждение в отношении гидрометеорологической информации, учитываемой в соответствии с общими требованиями при проектировании морских платформ для нефтедобычи.

ответ от обратного Факторы (ветер,волны,колебания уровня и глубина моря, течения,морское обрастания, лед и снег, температура, прочая гидрометеорологическая информация, Временные локальные технические условия) необходимо принимать во внимание при проектировании с учетом региона эксплуатации. Эти факторы описываются физическими параметрами и, где возможно, на базе данных статистических наблюдений; при этом должны быть определены возможные сочетания величин различных параметров. По этим параметрам назначают соответствующие расчетные условия окружающей среды, которые должны учитывать: - тип проектируемой конструкции; - этапность обустройства (строительство, транспортировка, установка, бурение, эксплуатация и т. д.); - предельные состояния. Как правило, должны быть установлены два вида условий, учитывающих: - нормальные гидрометеорологические условия, которые часто возникают на протяжении срока эксплуатации платформы; - экстремальные гидрометеорологические условия, которые возникают с определенной повторя-емостью или вероятностью возникновения. Экстремальные, нормальные и другие гидрометеорологические условия должны быть определены по результатам инженерных изысканий на площадке или на основе других достоверных данных.

1. В отношении опасных производственных объектов какого класса опасности вправе участвовать эксперты первой категории при проведении экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

I, II, III, IV класса опасности

1. Какова должна быть минимальная толщина слоя лакокрасочных покрытий для ограждающих и несущих строительных конструкций из алюминия, подвергающихся воздействию агрессивных сред (за исключением слабоагрессивного воздействия сред, содержащих хлор, хлористый водород или фтористый водород группы газов В), согласно СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

Толщина слоя лакокрасочных покрытий для ограждающих и несущих конструкций из алюминия должна быть не менее 70 мкм.

1. Какое допускается предельное отклонение линий плоскостей пересечения от вертикали или проектного наклона на всю высоту конструкции для стен зданий и сооружений, возводимых в скользящей опалубке, при отсутствии промежуточных перекрытий, при приемке бетонных и железобетонных конструкций или частей сооружений согласно СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденному приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Предельное отклонение: 1/500 высоты сооружения, но не более 100 мм

1. Когда буровая установка может не оснащаться верхним приводом при производстве буровых работ?

ответ от обратного 136. Буровые установки должны оснащаться верхним приводом при: - бурении скважин с глубины по стволу более 4500 м; - вскрытии пластов с ожидаемым содержанием в пластовом флюиде сернистого водорода свыше 6 (объемных) %; - наборе угла с радиусом кривизны менее 30 м в наклонно направленных и горизонтальных скважинах; - бурении горизонтального участка ствола скважины длиной более 300 м в скважинах глубиной по вертикали более 3000 м; - бурении всех морских скважин.

1. Признаком чего могут быть несоответствие количества закачиваемого в скважину и выходящего из нее бурового раствора, изменение уровня бурового раствора в приемных емкостях в процессе бурения?

Признаки возникновения и развития газонефтеводопроявлений

1. Допускается ли дополнительное вскрытие продуктивных отложений на кусте?

допускается

1. Каково допустимое расстояние между предохранительными дугами и от самой удаленной точки дуги до ступеней у лестницы тоннельного типа на предприятиях нефтяной и газовой промышленности?

Дуги располагаются на расстоянии не более 0,8 м одна от другой. Расстояние от самой удаленной точки дуги до ступеней должно быть в пределах 0,7 - 0,8 м.

1. В каком случае может не проводиться оценка текущего технического состояния действующих морских платформ в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

ответ от обратного

1. Что согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст, не допускается после приемочных испытаний резервуара?

приварка к резервуару любых деталей и элементов конструкций

1. Каково допустимое расстояние от наиболее удаленной точки производственного помещения до эвакуационного выхода из него (при наличии двух и более эвакуационных выходов), при котором разрешается предусматривать один из эвакуационных выходов через помещения, не имеющих источников возможного выделения в атмосферу вредных веществ, в которых размещено инженерное оборудование и исключено постоянное пребывание людей?

не превышает 25 м

1. С какой целью составляют проект разработки месторождения в соответствии с ГОСТ Р 53710‑2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Месторождения нефтяные и газонефтяные. Правила проектирования разработки», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15.12.2009 № 1152‑ст?

анализируют осуществляемую систему разработки и предлагают мероприятия, направленные на достижение максимально возможного экономически целесообразного КИН и установленного норматива использования попутного газа

1. Когда должен быть установлен порядок контроля загазованности воздушной среды всей территории кустовой площадки?

5.7. С вводом в эксплуатацию первой скважины на кусте должен быть установлен порядок контроля загазованности воздушной среды всей территории кустовой площадки.

1. В каком количестве проводятся геодезические измерения резервуара при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Геодезические измерения резервуара проводятся дважды на заполненном и опорожненном резервуаре с определением мест наибольших деформаций и выявлением НДС стенки под нагрузкой

1. Каким должен быть принят уровень ответственности сооружений инженерной и противоаварийной защиты для обеспечения безопасности зданий и сооружений при опасных природных процессах и явлениях и техногенных воздействиях при обосновании принятых проектных решений согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

ОТВЕТ: 4. При обосновании принятых проектных решений уровень ответственности сооружений инженерной и противоаварийной защиты должен быть принят в соответствии с уровнем ответственности защищаемых зданий или сооружений.

1. Нагнетание газа в какие скважины должно быть прекращено на период расстановки оборудования при ремонте скважины на газлифтных кустах перед расстановкой оборудования?

в ремонтируемую скважину, а также в соседние скважины слева и справа

1. Какие требования предъявляются к арматуре, поставляемой для возведения монолитных железобетонных конструкций в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Арматурная сталь (стержневая, проволочная) и сортовой прокат, арматурные изделия и закладные элементы должны соответствовать проекту и требованиям соответствующих стандартов. Поставляемую для использования арматуру следует подвергать входному контролю, включающему проведение испытаний на растяжение и изгиб не менее двух образцов от каждой партии. Для арматурного проката, поставленного с указанием в документе о качестве статистических показателей механических свойств, испытания образцов на растяжение, изгиб или изгиб с разгибом допускается не проводить. Расчленение пространственных крупногабаритных арматурных изделий, а также замена предусмотренной проектом арматурной стали должны быть согласованы с проектной организацией.

1. Что из приведенного является возможной причиной расстройства болтовых и заклепочных соединений в металлических конструкциях зданий и сооружений согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Возможной причиной расстройства болтовых и заклепочных соединений в металлических конструкциях зданий и сооружений м.б.: - Конструктивные недостатки, не учтены особенности силового нагружения.

1. По каким из перечисленных ниже признаков не идентифицируются здания и сооружения в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Ответ от обратного! Для применения настоящего Федерального закона здания и сооружения идентифицируются в порядке, установленном настоящей статьей, по следующим признакам: 1) назначение; 2) принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность; 3) возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения; 4) принадлежность к опасным производственным объектам; 5) пожарная и взрывопожарная опасность; 6) наличие помещений с постоянным пребыванием людей; 7) уровень ответственности

1. Должны ли контуры лесных и сельскохозяйственных угодий указываться на копии топографического плана поверхности при разработке проекта горного отвода для разработки месторождения нефти или газа?

ДА

1. Для вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов какого объема допускается применение плоских днищ согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

объемом до 1000 м3

1. К какому виду по условиям применимости и способам погружения в многолетнемерзлый грунт согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622, относятся сваи сплошные и полые, рассчитанные на восприятие ударных нагрузок и погружаемые забивкой в лидерные скважины (без лидерных скважин), диаметр которых меньше наибольшего поперечного сечения сваи и которые допускаются к применению в пластично‑мерзлых грунтах с содержанием крупнообломочных включений до 10 % на основании пробных погружений свай на данной площадке?

СП 25.13330.2012 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах П. 6.3.11 в) бурозабивные (забивные) - сваи сплошные и полые, рассчитанные на восприятие ударных нагрузок и погружаемые забивкой в лидерные скважины (без лидерных скважин), диаметр которых меньше наибольшего поперечного сечения сваи; допускаются к применению в пластично-мерзлых грунтах с содержанием крупнообломочных включений до 10% на основании пробных погружений свай на данной площадке;

1. Допускается ли передача разрешений на создание, эксплуатацию и использование искусственных островов, сооружений и установок во внутренних морских водах и в территориальном море другим лицам?

13. Передача разрешений другим лицам запрещается.

1. Что из нижеперечисленного в первую очередь должен сделать производственный персонал при возникновении открытого фонтана?

5.4. Первоочередные действия производственного персонала при возникновении открытого фонтана: - остановить двигатели внутреннего сгорания; - отключить силовые и осветительные линии электропитания; - отключить электроэнергию в загазованной зоне; - потушить технические и бытовые топки, находящиеся вблизи скважины; - прекратить в газоопасной зоне все огневые работы, курение, а также другие действия, способные вызвать искрообразование; - обесточить все производственные объекты (трансформаторные будки, станки-качалки, газораспределительные пункты и т.д.), которые могут оказаться в газоопасной зоне; - оповестить руководство предприятия, противофонтанной службы и пожарной охраны о возникновении открытого фонтана; - прекратить движение на прилегающих к скважине подъездных дорогах к территории, установить предупреждающие знаки и посты охраны; - прекратить все работы в опасной зоне и немедленно удалиться за ее пределы; - при возможном перемещении загазованности на другие объекты или населенные пункты принять меры по своевременному оповещению работников и населения.

1. Какой документ оформляется по результатам измерений толщин люков, воротников, листов усиления, труб систем орошения и пожаротушения резервуара при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

По результатам измерений толщин люков, воротников, листов усиления, труб оформляется акт. К акту прилагаются таблицы с результатами измерений и эскизами с указанием мест измерений

1. Каким видам технического диагностирования подвергаются в плановом порядке резервуары в период эксплуатации согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

В период эксплуатации резервуары в плановом порядке подвергаются частичному и полному техническому диагностированию

1. Какая периодичность проведения частичного технического диагностирования для конструкций вертикальных стальных резервуаров со стационарной крышей, содержащих технические решения, обеспечивающие срок длительной безопасной эксплуатации более 20 лет, установлена «Руководством по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденным приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Один раз в 5 лет после последнего технического диагностирования или ремонта.

1. В каком случае при проектировании морских платформ для нефтегазодобычи в расчете необходимо использовать упрощенную пространственную модель для определения влияния на конструкцию положения в пространстве и точек приложения нагрузки?

При действии на конструкцию свободных нагрузок

1. В течение какого срока с момента получения информации об аварии на опасном производственном объекте должно быть принято решение о расследовании причин аварии согласно «Порядку проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», утвержденному приказом Ростехнадзора от 19.08.2011 № 480?

49. Решение о расследовании причин аварии принимается НЕ ПОЗДНЕЕ 24 ЧАСОВ с момента получения информации об аварии руководителем Службы или, по его поручению, руководителем территориального органа Службы

1. В какие государственные органы направляются материалы технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

б) В Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности, или в его территориальный орган, членам комиссии по техническому расследованию причин аварии, а также в иные заинтересованные государственные органы

1. На какие из перечисленных видов деятельности Ростехнадзор выдает лицензии согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 21.11.2011 № 957 «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности»?

Эксплуатация взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности;

Производство маркшейдерских работ;

Деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности;

Деятельность, связанная с обращением взрывчатых материалов промышленного назначения. Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору и ее территориальными органами осуществляется лицензирование данных видов деятельности в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 21.11.2011 N 957 (ред. от 03.10.2015) "Об организации лицензирования отдельных".

Положения настоящего Федерального закона не применяются к отношениям, связанным с осуществлением лицензирования: - использования атомной энергии. (ФЗ №99 Глава 1 Статья 1 п.2) **Но!** Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору и ее территориальными органами осуществляется лицензирование деятельности в области использования атомной энергии в соответствии с Приказом Ростехнадзора от 08 октября 2014 г. № 453 об утверждении Административного регламента предоставления Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной услуги по лицензированию деятельности в области использования атомной энергии. Постановлением Правительства РФ от 29.03.2013 N 280 (ред. от 24.12.2013) "О лицензировании деятельности в области использования атомной энергии" п. 2. Лицензирование деятельности в области использования атомной энергии осуществляется Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору и ее территориальными органами (далее - лицензирующий орган)

1. Какие скважины перед началом ремонтных работ не требуют глушения жидкостью?

Проведение текущих и капитальных ремонтов скважин без их предварительного глушения допускается на месторождениях с горногеологическими условиями, исключающими возможность самопроизвольного поступления пластового флюида к устью скважины. Перечень таких месторождений (или их отдельных участков) согласовывается с территориальными органами Госгортехнадзора России

1. Каким образом следует определять показатели механических свойств основного металла резервуара при проверке прочностных, пластических и вязкостных характеристик путем вырезки и испытания отдельных образцов при проведении полного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Для проведения механических испытаний необходимо вырезать участок листа (контрольную заготовку) круглой формы диаметром от 300 до 500 мм со сварным швом на наиболее корродированном листе в зонах интенсивных коррозионных разрушений так, чтобы место вырезки можно было отремонтировать с помощью сварки. Центр вырезанного участка должен находиться на вертикальном сварном шве на расстоянии не менее 700 мм от горизонтальных швов.

1. Какое из приведенных условий на создание, эксплуатацию и использование искусственных островов, установок и сооружений на континентальном шельфе в соответствии с Федеральным законом от 30.11.1995 № 187‑ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации» указано неверно при региональном геологическом изучении, разведке и добыче минеральных ресурсов континентального шельфа?

ответ от обратного Создание, эксплуатация, использование искусственных островов, установок, сооружений на континентальном шельфе при региональном геологическом изучении, геологическом изучении, разведке и добыче его минеральных ресурсов осуществляются при условии определения: 1) целей и назначения создаваемых искусственных островов, установок, сооружений; 2) характеристики судов и иных плавучих средств, которые предполагается использовать при выполнении работ; 3) технологических методов и средств проектируемых работ; 4) географических координат создаваемых искусственных островов, установок, сооружений; 5) мер по предупреждению, снижению и компенсации ущерба, наносимого морской среде и природным ресурсам континентального шельфа, в том числе по созданию замкнутых систем технического водоснабжения, плавучих или стационарных очистных сооружений и средств для приема нефтесодержащих вод и других вредных веществ; 6) мер по предотвращению и ликвидации аварийных ситуаций; 7) мер по обеспечению безопасности судоходства, транспортной безопасности.

1. Какое утверждение в отношении требований к эксперту второй категории указано верно согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

1) иметь высшее образование; 2) иметь стаж работы не менее 7 лет по специальности, соответствующей его области (областям) аттестации; 3) обладать знаниями нормативных правовых актов Российской Федерации в области промышленной безопасности, используемых средств измерений и оборудования, а также методов технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля технических устройств, обследования зданий и сооружений; 4) иметь опыт проведения не менее 10 экспертиз промышленной безопасности;

1. Какому термину соответствует направленный вглубь металла разрыв, часто под прямым углом к поверхности, образовавшийся вследствие объемных изменений, связанных со структурными превращениями или с нагревом и охлаждением металла согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Трещина напряжения

1. По какой формуле определяется остаточный ресурс элемента конструкции резервуара по скорости коррозии в год (Ti) согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Остаточный ресурс элемента конструкции резервуара по скорости коррозии определяют в соответствии с результатами расчетов на прочность, устойчивость и НДС.

Остаточный ресурс элемента конструкции , год, определяется по формуле:

. (1)

Скорость коррозии элемента конструкции резервуара , мм/год, определяется по формуле:

, (2)

где: t - фактическая толщина элемента конструкции резервуара на момент начала эксплуатации, мм. В случае отсутствия данных t принимается равной толщине элемента, приведенной в проектной документации.

 - толщина элемента, определенная по результатам технического диагностирования, мм;

 - промежуток времени между вводом элемента конструкции (после строительства, ремонта) и последним техническим диагностированием, год.

Допустимая толщина пояса стенки  определяется как минимальное значение по критериям прочности и устойчивости.

1. Какой термин применяется в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, для обозначения механического воздействия, мерой которого является сила, характеризующая величину и направление этого воздействия и вызывающая изменения напряженно‑деформированного состояния конструкции морской платформы и основания?

нагрузка

1. На какую величину гидростатическое давление в скважине, создаваемое столбом бурового раствора, должно превышать пластовое (поровое) давление для скважин глубиной от 1200 до 2500 м?

5—10 % — для скважин глубиной до 2500 м (интервалов от 1200 до 2500 м), но не более 25 кгс/см2 (2,5 МПа)

1. Какой показатель определяется по результатам расчета на прочность и устойчивость стенки резервуара при определении остаточного ресурса для назначения срока очередного технического диагностирования резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

По результатам расчета определяются степень опасности выявленных дефектов для продолжения эксплуатации резервуара, значения максимальных и минимальных напряжений для выполнения расчетов на малоцикловую усталость.

1. Для какой группы элементов конструкций вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов в соответствии с классификацией по требованиям к материалам не допускается применение полуспокойной стали согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Для основных конструкций группы А должна применяться только спокойная (полностью раскисленная) сталь. Для основных конструкций группы Б должна применяться спокойная или полуспокойная сталь. Для вспомогательных конструкций группы В наряду с вышеперечисленными сталями с учетом температурных условий эксплуатации допускается применение кипящей стали

1. Какие ограничения установлены для однодечных плавающих крыш вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов?

Границы применения однодечных плавающих крыш: для районов с расчетным весом снегового покрова до 240 кг/м2.

1. Какие факторы не учитываются в проекте геотехнического мониторинга при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622?

В проекте мониторинга следует учитывать факторы, оказывающие влияние на вновь возводимое (реконструируемое) сооружение, его основание, окружающий грунтовый массив и окружающую застройку в процессе строительства и эксплуатации, в том числе возможность проявления опасных геокриологических процессов (криогенное пучение, термокарст, оползневые процессы, оседание поверхности при оттаивании и др.), а также тепловые воздействия от строительных работ.

1. На вертикальные цилиндрические стальные резервуары какого номинального объема распространяется ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденный приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

от 100м3 до 120000м3

1. Какой параметр не является основополагающим при рассмотрении вариантов выделения и разработки каждого эксплуатационного объекта с различной плотностью сеток скважин в соответствии с правилами проектирования разработки нефтяных и газовых месторождений?

Ответ от обратного: При рассмотрении вариантов с различной плотностью сеток скважин особое внимание следует обратить на два основных параметра: степень прерывистости коллекторов и плотность начальных геологических запасов нефти. Повышенная прерывистость коллекторов потребует применения более плотных сеток скважин, низкая плотность геологических запасов — более редких сеток скважин. Рациональную плотность сетки скважин в конкретных геолого-технологических условиях разработки уточняют на основании экономических расчетов.

1. Для цилиндрического вертикального стального резервуара какого диаметра применяются каркасные купольные крыши при объеме резервуара свыше 5000 м³ согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

от 25 до 65 м

1. Чему должен быть равен свободный от застройки объем внутри ограждения группы резервуаров согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

Свободный от застройки объем внутри ограждения должен быть не менее объема наибольшего резервуара в группе.

1. Какое количество этапов при проведении обследования технического состояния зданий (сооружений) установлено ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенным в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Обследование технического состояния зданий (сооружений) должно проводиться в три этапа: 1) подготовка к проведению обследования; 2) предварительное (визуальное) обследование; 3) детальное (инструментальное) обследование.При сокращении заказчиком объемов обследования, снижающем достоверность заключения о техническом состоянии объекта, заказчик сам несет ответственность за низкую достоверность результата обследования.

1. Разрешено ли повторное использование рабочего проекта для производства буровых работ на последующих скважинах и скважинах на площадях и месторождениях, идентичных по геолого‑техническим условиям?

Разрешается

1. Какую экспертизу в соответствии с 187‑ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации» должна проходить проектная документация на создание искусственных островов, установок и сооружений на континентальном шельфе при региональном геологическом изучении, геологическом изучении, разведке и добыче минеральных ресурсов?

Государственной экологической экспертизе подлежат все виды документов и (или) документации

1. Какие испытания проводятся перед вводом резервуара в эксплуатацию согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

Перед вводом резервуара в эксплуатацию проводятся гидравлические испытания, а также проверяется горизонтальность наружного контура днища и геометрическая форма стенки резервуара.

1. Какой стаж работы по специальности, соответствующей области (областям) аттестации, должен иметь эксперт первой категории согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

2) иметь стаж работы не менее 10 лет по специальности, соответствующей его области (областям) аттестации;

1. В течение какого срока должна храниться документация с данными, полученными в процессе эксплуатации подводного трубопровода?

13.1.3 Хранение эксплуатационной документации 13.1.3.1 Документация с данными, получаемыми в процессе эксплуатации, должна собираться и храниться в течение всего времени эксплуатации. Документация с эксплуатационными данными должна содержать всю важную информацию (см. 13.1.2.1) и должна иметь ссылки на все необходимые подтверждающие документы, обеспечивая полную регистрацию информации.

1. Какие из перечисленных ниже требований не предъявляются к механической безопасности зданий и сооружений в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Строительные конструкции и основание здания или сооружения должны обладать такой прочностью и устойчивостью, чтобы в процессе строительства и эксплуатации не возникало угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений в результате: 1) разрушения отдельных несущих строительных конструкций или их частей; 2) разрушения всего здания, сооружения или их части; 3) деформации недопустимой величины строительных конструкций, основания здания или сооружения и геологических массивов прилегающей территории; 4) повреждения части здания или сооружения, сетей инженерно-технического обеспечения или систем инженерно-технического обеспечения в результате деформации, перемещений либо потери устойчивости несущих строительных конструкций, в том числе отклонений от вертикальности.

1. Какие мероприятия согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, проводят при установлении оценки конструкций, зданий (сооружений), включая грунтовое основание, как находящихся в ограниченно работоспособном состоянии?

5.1.5.При ограниченно работоспособном состоянии конструкций, зданий (сооружений), включая грунтовое основание, контролируют их состояние, проводят мероприятия по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтового основания и последующий мониторинг технического состояния (при необходимости).

1. В каком месте согласно требованиям Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденных приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 № 116, установка сосудов не разрешается?

в жилых, общественных и бытовых зданиях, а также в примыкающих к ним помещениях

1. В каком из перечисленных случаев применяются Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденные приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

при проведении экспертизы объектов, предусмотренных пунктом 1 статьи 13 Федерального закона от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (далее - объекты экспертизы).

1. Руководитель какой организации подписывает заключение экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

б) Заключение ЭПБ подписывается руководителем организации, проводившей экспертизу, и экспертом (экспертами), участвовавшим (участвовавшими) в проведении экспертизы, заверяется печатью экспертной организации и прошивается с указанием количества листов.

1. К каким последствиям приводят состояния первой группы предельных состояний (по несущей способности) оснований зданий и сооружений согласно СП 22.13330.2011 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01‑83\*», утвержденному приказом Минрегиона Россииот 28.12.2010 № 823?

к полной непригодности сооружения и основания к эксплуатации

1. В чем заключается разработка проектной документации на разработку месторождений полезных ископаемых?

2. Подготовка проектной документации заключается в разработке обоснованных технических и технологических решений, обеспечивающих выполнение условий пользования участком недр, рациональное комплексное использование и охрану недр, а также выполнение требований законодательства Российской Федерации о недрах.

1. Какое требование к измерению толщин направляющих плавающей крыши (понтона) резервуара при проведении полного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения толщины направляющих плавающей крыши (понтона) должны проводиться в трех точках (верх, середина, низ).

1. Каким образом необходимо осуществлять контроль напряжения конструкций, выполненного методом предварительного выгиба (поддомкрачивание, изменение положения опор и др.), в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Контроль напряжения конструкций, выполненного методом предварительного выгиба (поддомкрачивание, изменение положения опор и др.), необходимо осуществлять нивелированием положения опор и геометрической формы конструкций. Предельные отклонения должны быть указаны в проекте.

1. Какой класс опасности установлен для опасных производственных объектов бурения и добычи нефти, газа и газового конденсата, за исключением объектов, опасных в части выбросов продукции с содержанием сернистого водорода свыше 6 % объема и от 1 до 6 % объема такой продукции, согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

IV класс опасности

1. Каким должен быть объем ультразвукового контроля перекрестья вертикальных и горизонтальных сварных швов поясов   1‑2, 2‑3, 3‑4 на длине 100 мм в каждую сторону для резервуаров III класса опасности при полном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Перекрестья вертикальных и горизонтальных швов поясов
1-2, 2-3, 3-4 на длине 100 мм в каждую сторону в объеме
не менее 40 %

1. Какой тип вертикального цилиндрического стального резервуара применяется для аварийного сброса нефти или нефтепродукта согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

оборудованные дыхательными и предохранительными клапанами

1. Какое требование к визуальному и измерительному контролю конструкций с внутренней стороны резервуара при полном техническом диагностировании является верным согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

На осматриваемой поверхности основного металла, предварительно очищенной от грязи и нефти (нефтепродукта), выявляется наличие коррозионных разрушений, царапин, задиров, трещин, прожогов, оплавлений, вырывов, закатов и других дефектов. Все выявленные дефекты подлежат измерению и в масштабе наносятся на эскизы конструкций с указанием координат привязки.

При осмотре сварных швов окрайков днища устанавливается качество сварки стыкуемых кромок по всему периметру. Особое внимание уделяется сварным швам и околошовной зоне соединения листов окраек с первым поясом резервуара.

При осмотре центральной части днища рекомендуется обратить внимание на состояние сварных соединений (особенно нахлесточных), наличие коррозионных разрушений, вмятин и выпучин.

Осмотру подлежат трубопроводы, опорные стойки под трубопроводы и подкладные листы, располагающиеся на днище резервуара.

При осмотре плавающей крыши изнутри проверяется:

состояние и пространственное положение опорных и направляющих стоек;

состояние сварных швов центральной части (для однодечной крыши), сварных швов коробов и нижней деки (для двудечной крыши);

наличие выпучин и вмятин на коробах и центральной части;

техническое состояние затвора.

При осмотре стационарной крыши изнутри проверяется:

состояние несущих радиальных и кольцевых элементов на наличие повреждений и деформаций;

состояние настила крыши на наличие участков со сквозным коррозионным разрушением.

1. Какая функция из перечисленных входит в обязанности экспертов при определении соответствия объектов экспертизы требованиям промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Эксперт в области промышленной безопасности обязан:

- определять соответствие объектов экспертизы промышленной безопасности требованиям промышленной безопасности путем проведения анализа материалов, предоставленных на экспертизу промышленной безопасности, и фактического состояния технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, зданий и сооружений на опасных производственных объектах,

- подготавливать заключение экспертизы промышленной безопасности и предоставлять его руководителю организации, проводящей экспертизу промышленной безопасности;

- соблюдать установленные федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности порядок проведения экспертизы промышленной безопасности и требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности;

- обеспечивать объективность и обоснованность выводов, содержащихся в заключении экспертизы промышленной безопасности;

- обеспечивать сохранность материалов, предоставленных на экспертизу промышленной безопасности, и конфиденциальность информации, полученной в ходе проведения указанной экспертизы.

1. Какова периодичность проверки состояния ограничителя грузоподъемности лебедки и ограничителя подъема талевого блока?

перед началом работы каждой вахты (смены)

1. Какая из перечисленных зон не относится к зонам морских платформ в соответствии с установленными требованиями по обитаемости с учетом основных и специфических факторов среды?

ответ от обратного 3.10 жилая зона: Часть МП, предназначенная для размещения обслуживающего персонала. 3.11 зона вспомогательного оборудования: Часть МП, в которой находится вспомогательное оборудование, не связанное непосредственно с бурением и эксплуатацией скважин и не предназначенное для этого. 3.12 зона бурения: Часть МП, в которой находится оборудование, предназначенное для бурения скважин. 3.13 технологическая зона: Часть МП, в которой находится оборудование, предназначенное для выполнения технологических процессов добычи, сбора, переработки и транспортировки продукции скважин с МП. 3.14 посадочная площадка: Элемент МП, предназначенный для посадки людей.

1. Что в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» называется «воздействием»?

Ответ: воздействие - явление, вызывающее изменение напряженно-деформированного состояния строительных конструкций и (или) основания здания или сооружения;

1. В какой последовательности проводится осмотр поверхности основного металла резервуара с внутренней стороны при полном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Осмотр поверхности основного металла рекомендуется проводить в следующей последовательности:

окрайки днища и нижняя часть первого пояса; наружная часть первого и второго поясов, а затем третьего, четвертого поясов (с применением переносной лестницы или АГП);

верхние пояса с применением подвесной люльки, АГП или с помощью оптических приборов (бинокль или подзорная труба); места переменного уровня нефти (нефтепродукта);

настил и несущие элементы кровли.

1. Какое обязательное условие производства пуско‑наладочных работ с применением опасных веществ или во взрывоопасных условиях установлено согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

должны быть разработаны технологические регламенты с указанием мер безопасности.

1. Какие рекомендации установлены для вентиляционных патрубков, устанавливаемых на крышах вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов?

5.1.6.4. Патрубки и люки в крыше: а) Число и размеры патрубков и люков зависят от типа и объема резервуара и должны указываться в техническом задании заказчиком резервуара и подтверждаться расчетом. б) Вентиляционные патрубки должны устанавливаться с минимальным (не более 10 мм) выступом относительно настила крыши изнутри резервуара. в) Фланцы патрубков должны выполняться по ГОСТ 12820 на условное давление 0,25 МПа, если иное не оговорено в техническом задании. г) Все патрубки на крыше резервуара, эксплуатируемого при избыточном давлении, должны иметь временные заглушки, предназначенные для герметизации резервуара при проведении испытаний. д) Для осмотра внутреннего пространства резервуара и его вентилирования (при очистке и ремонте) на стационарной крыше устанавливают не менее двух люков диаметром 500 мм.

1. Какое из перечисленных определений соответствует термину «неразрушающий контроль» технических устройств, зданий и сооружений в соответствии с РД 13‑04‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения теплового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

2.5. Неразрушающий контроль - контроль, при котором не должна быть нарушена пригодность технических устройств, зданий и сооружений к применению и эксплуатации.

1. Какой расчет необходимо провести при оценке технического состояния конструкций резервуара по результатам технического диагностирования при наличии местных отклонений стенки резервуара, превышающих значения норм предельных отклонений, согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Расчёт НДС стенки резервуара с учетом локальных деформаций (вмятин, выпучин), угловатостей сварных швов, ребер и колец жесткости. Расчет НДС конструкций резервуара рекомендуется осуществлять проведением компьютерного моделирования с использованием сертифицированных программных комплексов, реализующих методы конечных элементов.

По результатам расчета определяется степень опасности выявленных дефектов для продолжения эксплуатации резервуара, определяются значения максимальных и минимальных напряжений для выполнения расчетов на малоцикловую усталость.

1. Какие сведения об экспертах, проводивших экспертизу, должны содержаться в заключении экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

сведения об экспертах (образование, стаж работы по специальности, сведения об аттестации на знание специальных требований промышленной безопасности, установленных нормативными правовыми актами);

1. Какое количество болтов с контролируемым натяжением подлежит контролю для фланцевых соединений в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Контролю натяжения подлежат 100% болтов.

1. Какой следует принимать толщину теплоизоляционного слоя трубопроводов зданий (сооружений), если расчетная толщина не совпадает с номенклатурной толщиной выбранного материала, в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Если расчетная толщина теплоизоляционного слоя не совпадает с номенклатурной толщиной выбранного материала, следует принимать по действующей номенклатуре ближайшую более высокую толщину теплоизоляционного материала.

1. Какие требования предъявляются СП 18.13330.2011 «Свод правил. Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II‑89‑80\*», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 790, к расположению резервуарных парков или отдельно стоящих резервуаров с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, сжиженными горючими газами, ядовитыми веществами?

ОТВЕТ: СП 18.13330.2011 П.5.53 5.53 Резервуарные парки или отдельно стоящие резервуары с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, сжиженными горючими газами, ядовитыми веществами должны располагаться, как правило, на более низких отметках по отношению к зданиям и сооружениям и, в соответствии с требованиями противопожарных норм, должны быть обнесены (с учетом рельефа местности) сплошными несгораемыми стенами или земляными валами. В случаях размещения указанных сооружений на более высоких отметках следует предусматривать дополнительные мероприятия по предотвращению при авариях наземных резервуаров возможности проникновения разлившейся жидкости за пределы ограждающих сооружений.

1. Какой тип вертикального цилиндрического стального резервуара применяется для горючих жидкостей с температурой вспышки выше 61 градуса C (мазут, дизельное топливо, бытовой керосин, авиационный керосин, реактивное топливо, битум, гудрон, масла, пластовая вода) согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

РВС без ГО

1. Какие объекты из перечисленных являются объектами магнитопорошкового контроля в соответствии с РД 13‑05‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Объектами магнитопорошкового контроля являются детали, основной металл, сварные, клепаные и болтовые соединения конструкций, в том числе с защитными покрытиями

1. Для вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов какого диаметра рекомендуется применять бескаркасные сферические крыши согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

диаметром не более 25 м

1. Какой класс опасности устанавливается в случае, если опасный производственный объект, для которого в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» должен быть установлен II, III или IV класс опасности, расположен на землях особо охраняемых природных территорий, континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море или прилежащей зоне Российской Федерации, на искусственном земельном участке, созданном на водном объекте, находящемся в федеральной собственности (за исключением опасных производственных объектов, на которых осуществляется хранение и переработка растительного сырья)?

б) В случае, если опасный производственный объект, для которого в соответствии с пунктами 1 - 8 настоящего приложения должен быть установлен II, III или IV класс опасности, расположен на землях особо охраняемых природных территорий, континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море или прилежащей зоне Российской Федерации, на искусственном земельном участке, созданном на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, для такого опасного производственного объекта устанавливается более высокий класс опасности соответственно.

1. Какой критерий из перечисленных согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, не относится к основным критериями положительной оценки технического состояния фундаментов при визуальном обследовании?

5.2.17 Основными критериями положительной оценки технического состояния фундаментов при визуальном обследовании являются: - отсутствие неравномерной осадки, соблюдение ее предельных значений; - сохранность тела фундаментов; - надежность антикоррозионной защиты, гидроизоляции и соответствие их условиям эксплуатации

1. В соответствии с результатами каких расчетов определяют остаточный ресурс элемента конструкции резервуара по скорости коррозии согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Остаточный ресурс элемента конструкции резервуара по скорости коррозии определяют в соответствии с результатами расчетов на прочность, устойчивость и НДС.

1. На какой срок допускается продлевать действие технологического регламента при наличии изменений и дополнений, внесение которых не затрудняет пользование технологическим регламентом на опасных производственных объектах, согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

продлевается еще на 5 лет, но не более одного раза.

1. Какие дефекты позволяет определять магнитопорошковый метод неразрушающего контроля технических устройств и сооружений в соответствии с РД 13‑05‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Контроль по настоящему РД позволяет выявлять трещины шириной от ~1 мкм и глубиной от ~10 мкм и более. 1.9. При проведении магнитопорошкового контроля могут быть выявлены выходящие на поверхность трещины (шлифовочные, ковочные, штамповочные, деформационные и др.), волосовины, расслоения, закаты в поковках, прокате и в литых деталях, а также сварочные дефекты (трещины, непровары, шлаковые включения и др.) в элементах конструкций и в деталях технических устройств и сооружений.

1. На каких участках трассы трубопроводы должны иметь знаки предупреждения об опасности и дополнительную защиту, обеспечивающую их безопасную эксплуатацию (например, кожухи)?

24. Трубопроводы в местах пересечения с транспортными магистралями, переходами должны иметь знаки предупреждения об опасности и дополнительную защиту (например, "кожухи"), обеспечивающую их безопасную эксплуатацию.

1. Какую промывочную жидкость запрещается использовать при бурении скважин в зоне распространения многолетнемерзлых пород?

Для бурения скважин в зоне распространения ММП в качестве промывочной жидкости запрещается использовать воду.

1. К взрывоопасной зоне какого класса относится подроторное пространство буровой установки в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

Зона 2

1. Вертикальные цилиндрические стальные резервуары для нефти и нефтепродуктов какого объема относятся к III классу опасности согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

от 1000 и менее 20000 м3

1. К какому классу взрывоопасности относятся закрытые помещения морского нефтегазового комплекса, в которых установлено открытое технологическое оборудование и устройства для хранения нефти и бурового раствора?

зона 0

1. На сколько градусов поворот нагнетательного трубопровода буровых установок может менять направление потока жидкости?

2.8.1. Трубопроводы должны быть проложены с минимальным числом поворотов и изгибов. Поворот трубопровода не должен менять направление потока жидкости более, чем на 90°.

1. Какой цемент не допускается применять в качестве вяжущего для бетонных и железобетонных конструкций с предварительно напряженной арматурой в целях защиты от коррозии согласно СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

Для бетонных и железобетонных конструкций с предварительно напряженной арматурой применение глиноземистого цемента не допускается.

1. Сколько классов безопасности трубопроводов в зависимости от потенциальных последствий отказов предусматривается согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст, и от чего зависит отнесение объекта к тому или иному классу безопасности?

ТРИ класса (низкий, нормальный, высокий) Класс безопасности может меняться в зависимости от различных стадий эксплуатации и местоположения трубопроводов

1. В каких пределах находится рекомендуемый радиус кривизны сферической поверхности купольной крыши цилиндрического вертикального стального резервуара согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

от 0,8 D до 1,5 D

1. Какие перекачиваемые продукты, транспортируемые по подводной трубопроводной системе, относятся к категории «В» согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст?

Легковоспламеняющиеся и/или токсичные вещества, которые являются жидкостями в условиях температуры окружающей среды и атмосферного давления. Типовыми примерами могут быть нефть и нефтепродукты. Метанол также является примером легковоспламеняющейся и токсичной жидкости.

1. На кого возлагается ответственность за организацию и проведение профилактической работы по предупреждению возникновения газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов на нефтяных и газовых месторождениях?

Ответственность за организацию и проведение профилактической работы возлагается на руководителей военизированных частей и отрядов.

1. Какую ширину должны иметь лестницы тоннельного типа на объектах добычи нефти и газа?

не менее 0,6 м

1. Какие данные из перечисленных включает в себя вводная часть заключения экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

2) вводную часть, включающую:

основание для проведения экспертизы;

сведения об экспертной организации (наименование организации, организационно-правовая форма организации, адрес местонахождения, номер телефона, факса, дата выдачи и номер лицензии на деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности);

сведения об экспертах (образование, стаж работы по специальности, сведения об аттестации на знание специальных требований промышленной безопасности, установленных нормативными правовыми актами);

1. В соответствии с каким документом разработаны Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденные приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

В соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ " О промышленной безопасности опасных производственных объектов"

1. Какое минимальное значение коэффициента надежности по ответственности установлено для класса сооружений КС‑3 согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

П 10.1 ТАБЛ 2 =1,1

1. В каких частях стойки проводятся измерения толщин центральной опорной стойки резервуара (в случае наличия) при полном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения толщины центральной опорной стойки проводятся в нижней, средней и верхней частях стойки

1. Какой максимальный радиус сферической поверхности установлен требованиями к геометрическим параметрам каркасной сферической крыши резервуара согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

1,5 диаметра резервуара

1. Какова периодичность проверки работоспособности средств аварийной сигнализации, контроля возгораний и состояния воздушной среды согласно общим требованиям к эксплуатации опасных производственных объектов, технических устройств, резервуаров, промысловых трубопроводов?

их работоспособность проверяться в соответствии с заводской инструкцией по эксплуатации по утвержденному в организации плану-графику

1. Какой глубины трещины позволяет выявлять контроль в соответствии с РД 13‑05‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

ОТВЕТ: 1.8. Контроль по настоящему РД позволяет выявлять трещины шириной от ~1 мкм и глубиной от ~10 мкм и более.

1. Какие требования к измерениям формы и контура локальных геометрических дефектов стенки (вмятин, выпучин) и хлопунов при проведении геодезических измерений установлены согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

при проведении измерений формы и контура локальных геометрических дефектов стенки (вмятин, выпучин) и хлопунов шаг выполнения измерений уменьшается;

1. Какой из перечисленных промышленных объектов относится к опасным производственным объектам нефтегазового комплекса?

Опасные производственные объекты нефтегазового комплекса: - объекты бурения и добычи: опорных, параметрических, поисковых, разведочных, эксплуатационных, нагнетательных, контрольных (пьезометрических, наблюдательных), специальных (поглощающих, водозаборных), йодобромных, бальнеологических и других скважин, которые закладываются с целью поисков, разведки, эксплуатации месторождений нефти, газа и газового конденсата, газа метаноугольных пластов, теплоэнергетических, промышленных и минеральных вод, геологических структур для создания подземных хранилищ нефти и газа, захоронения промышленных стоков, вредных отходов производства, а также скважин, пробуренных для ликвидации газовых и нефтяных фонтанов и грифонов (далее — скважины); - объекты обустройства месторождений для сбора, подготовки, хранения нефти, газа и газового конденсата. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К опасным производственным объектам не относятся объекты электросетевого хозяйства

1. Каким образом следует крепить строительные конструкции и технологическое оборудование к бетонным и железобетонным конструкциям, эксплуатируемым при расчетной температуре наружного воздуха до минус 65 °C включительно и при нагреве бетона фундаментов до 50 градусов C, согласно СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620?

анкерными болтами согласно обязательному приложению 2. При соответствующем обосновании допускается применять другие способы закрепления оборудования на фундаментах (например, на виброгасителях, на клею и др.).

1. Какие требования предъявляются к качеству прихваток и сварных соединений креплений, сборочных и монтажных приспособлений при сборке и сварке монтажных соединений стальных конструкций, определяемому внешним осмотром и измерениями, в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Размеры прихваток, расстояния между ними, качество прихваток и сварных соединений креплений сборочных и монтажных приспособлений, определяемые внешним осмотром и измерениями, должно быть не ниже качества основных сварных соединений, а поверхности свариваемой конструкции и выполненных швов необходимо очищать от шлака, брызг и наплывов (натеков) расплавленного металла.

1. Каким следует принимать расчетное сопротивление сварного стыкового соединения элементов конструкций зданий и сооружений из сталей с разными нормативными сопротивлениями согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791?

Расчетное сопротивление сварного стыкового соединения элементов из сталей с разными нормативными сопротивлениями следует принимать как для стыкового соединения из стали с меньшим значением нормативного сопротивления.

1. Какие здания и сооружения относятся к зданиям и сооружениям повышенного уровня ответственности в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

К зданиям и сооружениям повышенного уровня ответственности относятся здания и сооружения, отнесенные в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации к особо опасным, технически сложным или уникальным объектам.

1. На какое давление должна быть опрессована цементировочная головка до ввода ее в эксплуатацию согласно требованиям безопасности к процессу крепления ствола скважины?

Цементировочная головка до ввода ее в эксплуатацию должна быть опрессована давлением, в 1,5 раза превышающим максимальное расчетное рабочее давление при цементировании скважины.

1. К какому классу опасности относятся опасные производственные объекты чрезвычайно высокой опасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

б) I класс

1. Какое из перечисленных требований к расчету толщины теплоизоляционного слоя конструкции, состоящей из двух и более слоев разнородных материалов, установленной на трубопроводах зданий (сооружений), указано верно в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Расчет толщины теплоизоляционного слоя конструкции, состоящей из двух и более слоев разнородных материалов, следует проводить исходя из того, что межслойная температура не превышает максимальную температуру применения теплоизоляционного материала последующих слоев. Толщину каждого слоя рассчитывают отдельно.

1. Какое расстояние между устьями скважин может быть допущено в проекте в отдельных случаях при его согласовании с территориальным органом Ростехнадзора?

не менее 2-х м

1. Какой метод следует применять для расчета по предельному состоянию эксплуатационной пригодности, прочности и устойчивости и предельному состоянию усталости при проектировании морских платформ для нефтегазодобычи по предельным состояниям?

методы линейной упругости.

1. Какая из приведенных формулировок «нахлесточного сварного соединения» является верной согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Сварное соединение, в котором сваренные элементы расположены параллельно и частично перекрывают друг друга

1. В каком случае не допускается применять асбестосодержащие теплоизоляционные материалы для конструкций тепловой изоляции трубопроводов зданий и сооружений СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Не допускается применять асбестосодержащие теплоизоляционные материалы для конструкций тепловой изоляции оборудования и трубопроводов с отрицательными температурами содержащихся в них веществ и для изоляции трубопроводов подземной прокладки в непроходных каналах.

1. Сколько стадий (линий) защиты от возникновения открытых фонтанов обязательно должно быть предусмотрено согласно требованиям по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытого фонтанирования скважин?

2.4.3. Контроль за скважиной должен включать три стадии (линии) защиты

1. На какой максимальный период составляется проект пробной разработки месторождения согласно ГОСТ Р 55414‑2013 «Месторождения газовые, газоконденсатные, нефтегазовые и нефтегазоконденсатные. Требования к техническому проекту разработки», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 06.05.2013 № 66‑ст?

до 3-х лет

1. Какой вид контроля качества сварных соединений резервуаров согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст, применяют для выявления поверхностных дефектов с малым раскрытием?

капиллярный метод (цветная дефектоскопия), магнитопорошковая дефектоскопия для выявления поверхностных дефектов с малым раскрытием;

1. В каких случаях составляется новый проектный документ на разработку месторождений в соответствии с ГОСТ Р 53710‑2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Месторождения нефтяные и газонефтяные. Правила проектирования разработки», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15.12.2009 № 1152‑ст?

- истечение срока действия предыдущего проектного документа; - существенное изменение представлений о геологическом строении эксплуатационных объектов при их разбуривании и разработке; - необходимость изменения эксплуатационных объектов; - необходимость совершенствования запроектированной системы размещения и плотности сетки скважин; - необходимость совершенствования реализуемой технологии воздействия на продуктивные пласты; - завершение выработки запасов УВС по действующему проектному документу и необходимость применения на месторождении новых методов дополнительного извлечения запасов; - отклонение фактического годового отбора нефти от проектного уровня более допустимого.

1. Укажите неверное утверждение в отношении активных геологических процессов как фактора, учитываемого в соответствии с общими требованиями при проектировании морских платформ для нефтегазодобычи.

ответ от обратного В процессе проведения инженерных изысканий на площадке эксплуатации должны быть оценены характер, величина и повторяемость потенциальных подвижек морского дна. Поведение морского дна и его влияние на общую целостность платформы и фундаментов должны быть описаны в проектной документации. Необходимо принимать во внимание такие вопросы, как наличие многолетнемерзлых пород в холодных регионах, потенциальное оседание морского дна в процессе эксплуатации, газонасыщенность грунтов и т. д. Примечание — В большинстве морских регионов могут возникать геологические процессы, связанные с переносом донных отложений, залегающих вблизи поверхности, что необходимо учитывать при проектировании платформ.

1. Под каким уклоном на ровной поверхности дна моря должна устанавливаться опорная плита при формировании подводного устья скважины в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

не более одного градуса.

1. Какому значению равен коэффициент надежности для избыточного давления, учитываемый в процессе прочностного расчета стенки вертикального стального резервуара со стационарной крышей без понтона, для режима гидро‑ и пневмоиспытаний согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

1,25

1. Кем осуществляется контроль за соблюдением лицензиатом лицензионных требований в соответствии с Федеральным законом от 04.05.2011 № 99‑ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»?

а) Лицензирующим органом

1. Что из перечисленного не является целью анализа конструктивных особенностей технологии изготовления и монтажа, а также условий эксплуатации резервуара согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

ОТВЕТ ОТ ОБРАТНОГО то что является: 1) определение наиболее напряженных зон в элементах конструкции 2) определение возможных механизмов образования дефектов в материале при эксплуатации и мест их локализации 3) составление (уточнение) программы технического диагностирования.

1. Какие элементы конструкций вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов не относятся к группе А в соответствии с классификацией по требованиям к материалам согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Б1 - каркас крыш, бескаркасные крыши, Б2 - центральная часть днища, плавающие крыши и понтоны, анкерные крепления, настил каркасных крыш, обечайки патрубков и люков на крыше, крышки люков; В - вспомогательные конструкции: лестницы, площадки,переходы, ограждения.

1. Какому неразрушающему контролю подлежат согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст, сварные швы стенок резервуаров и стыковые швы окраек в зоне сопряжения со стенкой?

Радиографическому контролю подлежат сварные швы стенок резервуаров и стыковые швы окраек в зоне сопряжения со стенко

1. Какая из перечисленных процедур не включается в проведение теплового контроля технических устройств и сооружений в соответствии с РД 13‑04‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения теплового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

От обратного Тепловой контроль включает: - анализ конструкторской и технологической документации; - определение количественных значений температуры в точках поверхности контролируемого объекта; - определение дополнительных характеристик состояния поверхности и окружающей среды; - качественный и количественный анализ температурных полей на исследуемой поверхности; - выявление зон с аномальной температурой, обусловленной наличием дефектов в контролируемом объекте; - расчет на базе произведенных измерений теплотехнических параметров объектов контроля и сопоставление их с нормативными значениями; - определение параметров дефектов; - оценку качества объектов контроля

1. Какой должна быть минимальная допустимая толщина бетонного утяжеляющего покрытия подводного трубопровода согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст?

минимальная толщина 40 мм

1. Как классифицируют нагрузки, действующие на морские платформы, в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

Нагрузки классифицируют по изменчивости во времени, способу приложения и реакции конструкции.

1. Каким термином в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, обозначается физически различимая часть конструкции?

конструктивный элемент

1. Каким образом следует определять нормативное значение ветровой нагрузки для зданий и сооружений согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

Нормативное значение ветрового давления принимается в зависимости от ветрового района по таблице 11.1. Нормативное значение ветрового давления допускается определять в установленном порядке на основе данных метеостанций Росгидромета. Нормативное значение ветровой нагрузки W следует определять как сумму средней Wm и пульсационной Wp составляющих: W=Wm+Wp

1. Разрешается ли устройство подвалов, тоннелей и каналов в зданиях и на территории наружных установок опасных производственных объектов добычи нефти и газа, в которых возможны выделение вредных веществ в атмосферу и образование проливов токсичных жидкостей?

Запрещается

1. Какими документами устанавливается порядок проведения экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

в) Приказ Ростехнадзора от 14.11.2013 N 538 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности"

1. С какой частотой должны контролироваться параметры, влияющие на работоспособность подводной трубопроводной системы?

Параметры, влияющие на работоспособность трубопроводной системы, должны контролироваться и оцениваться с частотой, позволяющей принимать меры по устранению неисправности до момента повреждения системы.

1. С какой периодичностью должно проводиться обследование опорной части опасного производственного объекта морского нефтегазового комплекса в целях определения воздействия на нее ледовых образований?

ежегодно

1. Какое из утверждений в отношении системы технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов указано неверно и противоречит РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

От обратного: 1.4. Система технического диагностирования включает в себя два уровня проведения работ: - частичное техническое обследование резервуара с наружной стороны (без выведения его из эксплуатации); - полное техническое обследование, требующее выведения резервуара из эксплуатации, его опорожнения, зачистки и дегазации. Допускается проведение полного обследования на одном резервуаре-представителе выборочно из группы одинаковых резервуаров, работающих в пределах расчетного срока службы, но не более 20 лет, в одинаковых условиях (одинаковые конструкции, примененные материалы, технология сооружения, продолжительность и условия эксплуатации); на остальных резервуарах этой группы проводится частичное обследование. Возможно частичное обследование опорожненных резервуаров с внутренней стороны, если они снаружи покрыты изоляцией.

1. Какая толщина листов днища вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов объемом 1000 м³ и менее установлена ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденным приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

не менее 4 мм (без учета припуска на коррозию)

1. Натяжение какого количество болтов следует контролировать при числе болтов с контролируемым натяжением до четырех в монтажном соединении конструкций в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Натяжение болтов следует контролировать: при числе болтов в соединении до четырех - все болты, свыше четырех - 10%, но не менее трех в каждом соединении.

1. Для опасных производственных объектов каких классов опасности организации, эксплуатирующие данные объекты, обязаны создать системы управления промышленной безопасностью и обеспечить их функционирование согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

а) Организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты I или II класса опасности

1. Какие обязательные требования устанавливают федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности устанавливают обязательные требования к:

деятельности в области промышленной безопасности, в том числе работникам опасных производственных объектов, экспертам в области промышленной безопасности; (в ред. Федерального закона от 02.07.2013 N 186-ФЗ)

безопасности технологических процессов на опасных производственных объектах, в том числе порядку действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;

обоснованию безопасности опасного производственного объекта.

1. Какое техническое решение для обеспечения проведения мониторинга герметичности днища в конструкции резервуара указано неверно и противоречит Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

для обеспечения проведения мониторинга герметичности днища в конструкции резервуара могут применяться следующие технические решения:

в основании резервуара устанавливается система контроля протечек с использованием гибких мембран;

применяется конструкция двойного днища;

применяется конструкция днища, позволяющая осуществлять контроль за его техническим состоянием и герметичностью;

применяются другие конструкции днища, обеспечивающие проведение мониторинга герметичности.

1. В каком случае должна осуществляться обязательная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки и утилизации (сноса) в форме государственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

только в случаях, предусмотренных законодательством о градостроительной деятельности

1. Какой следует принимать толщину теплоизоляционного слоя в конструкциях тепловой изоляции приварной, муфтовой и несъемной фланцевой арматуры трубопроводов зданий (сооружений) в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Ответ: Толщину теплоизоляционного слоя в конструкциях тепловой изоляции приварной, муфтовой и несъемной фланцевой арматуры следует принимать равной толщине изоляции трубопровода. Толщину теплоизоляционного слоя в съемных теплоизоляционных конструкциях фланцевых соединений и фланцевой арматуры с положительной и отрицательной температурой транспортируемых веществ следует принимать равной толщине изоляции трубопровода.

1. Какие расчеты не выполняются при расчете подпорных стен по предельным состояниям первой группы (по несущей способности) согласно СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620?

При расчете подпорных стен по предельным состояниям первой группы (по несущей способности) следует выполнять расчеты: устойчивости положения стены против сдвига, опрокидывания и поворота; устойчивости грунта основания под подошвой подпорных стен (для нескальных грунтов); прочности скального основания; прочности элементов конструкции и узлов соединений (для сборных подпорных стен, для анкерных и распорных элементов).

1. Какую проектную документацию в отношении углеводородного сырья не согласовывает комиссия, создаваемая Федеральным агентством по недропользованию?

ответ от обратного б) углеводородное сырье - проект опытной (пробной) эксплуатации поисковой скважины, проект пробной эксплуатации единичных разведочных скважин, проект пробной эксплуатации месторождения (залежи), технологическая схема опытно-промышленной разработки месторождения (залежей или участков залежей), технологическая схема разработки месторождения, технологический проект разработки месторождения;

1. Какие из требований, установленных к плавучести понтонов вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов, указаны неверно?

 Расчетная плавучесть понтона должна быть принята с коэффициентом запаса по собственному весу, равным 2, с учетом плотности продукта, равной 0,7 т/м3. Плавучесть понтона должна быть обеспечена при следующих условиях потери герметичности: - для понтона однодечной конструкции - двух коробов или одного короба и центральной мембраны; - для понтонов двудечной конструкции - трех любых коробов; - для понтонов поплавкового типа - 10% поплавков.

1. Что такое максимально допустимое аварийное давление подводной трубопроводной системы?

Максимальное давление, при котором трубопроводная система должна работать в ходе аварийной (т.е. кратковременной) эксплуатации

1. Какая характеристика понтона цилиндрического вертикального стального резервуара применима к понтону типа Д согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Д - многослойный понтон толщиной не менее 60 мм с защитной обшивкой

1. Какое из приведенных определений «эксперта в области промышленной безопасности» является верным согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

б) Физическое лицо, аттестованное в установленном Правительством Российской Федерации порядке, которое обладает специальными познаниями в области промышленной безопасности, соответствует требованиям, установленным Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, и участвует в проведении экспертизы промышленной безопасности

1. Каким термином в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, обозначается организованная комбинация соединенных между собой элементов, выполняющих несущие, оградительные либо совмещенные функции?

конструкция

1. Какие требования установлены Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, к хранению и подаче порошкообразных материалов (глинопорошок, цемент, химреагенты)?

устанавливается герметичное оборудование с устройством для пневмотранспорта

1. На какое давление должно быть опрессовано устье скважины вместе с противовыбросовым оборудованием перед началом работ по реконструкции скважины?

Устье скважины вместе с противовыбросовым оборудованием должно быть опрессовано на давление, превышающее не менее чем на 10% возможное давление, возникающее при ликвидации газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов, а также при опробовании и эксплуатации скважины.

1. Какое из перечисленных требований к организациям на проведение экспертизы промышленной безопасности является верным согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Экспертизу промышленной безопасности проводит организация, имеющая лицензию на проведение указанной экспертизы, за счет средств ее заказчика. Организации, имеющей лицензию на проведение экспертизы промышленной безопасности, запрещается проводить указанную экспертизу в отношении опасного производственного объекта, принадлежащего на праве собственности или ином законном основании ей или лицам, входящим с ней в одну группу лиц в соответствии с антимонопольным законодательством Российской Федерации.

1. Какое из перечисленных утверждений для составления технологической схемы опытно‑промышленной разработки месторождения является верным в соответствии с ГОСТ Р 53710‑2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Месторождения нефтяные и газонефтяные. Правила проектирования разработки», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15.12.2009 № 1152‑ст?

для отдельных залежей, эксплуатационных объектов, участков или месторождений в целом, находящихся на любой стадии разработки

1. Что в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» называется «помещением»?

Ответ: помещение - часть объема здания или сооружения, имеющая определенное назначение и ограниченная строительными конструкциями;

1. В каком случае согласно СП 22.13330.2011 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01‑83\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823, необходимо предусматривать научно‑техническое сопровождение строительства?

При проектировании оснований и фундаментов уникальных зданий и сооружений или их реконструкции, а также сооружений I уровня ответственности, в том числе реконструируемых, в условиях окружающей застройки необходимо предусматривать научно-техническое сопровождение строительства. Научно-техническое сопровождение представляет собой комплекс работ научно-аналитического, методического, информационного, экспертно-контрольного и организационного характера, осуществляемых в процессе изысканий, проектирования и строительства в целях обеспечения надежности сооружений с учетом применения нестандартных расчетных методов, конструктивных и технологических решений. Для выполнения научно-технического сопровождения допускается привлекать только специализированные организации.

1. Какое требование указано неверно при выполнении заземления одиночно установленного технического устройства (оборудование, емкость, аппарат, агрегат) в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

ответ от обратного 187. Одиночно установленное техническое устройство (оборудование, емкость, аппарат, агрегат) заземляется самостоятельно или присоединяется к общей заземляющей магистрали ОПО МНГК (опасных производственных объектах морского нефтегазового комплекса ), расположенной вблизи оборудования, при помощи отдельного заземляющего провода (шины). Не допускается последовательное включение в заземляющую шину (провод) нескольких заземляющих объектов.

1. Для какой цели составляется проект пробной разработки месторождения (залежи) согласно ГОСТ Р 55414‑2013 «Месторождения газовые, газоконденсатные, нефтегазовые и нефтегазоконденсатные. Требования к техническому проекту разработки», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 06.05.2013 № 66‑ст?

Проект пробной разработки месторождения (залежи) составляют для уточнения геофизических, добывных и других характеристик коллекторов и насыщающих их флюидов

1. Какое допускается предельное отклонение линий плоскостей пересечения от вертикали или проектного наклона на всю высоту конструкции для стен и колонн, поддерживающих монолитные покрытия и перекрытия, при приемке бетонных и железобетонных конструкций или частей сооружений согласно СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденному приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

15 мм

1. Какие требования устанавливает СП 11‑114‑2004 «Свод правил по инженерным изысканиям для строительства. Инженерные изыскания на континентальном шельфе для строительства морских нефтегазопромысловых сооружений», одобренный письмом Госстроя России от 11.05.2004 № ЛБ‑21?

Общие технические требования и правила, состав и объемы инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий, выполняемых на соответствующих этапах (стадиях) освоения и использования территории на континентальном шельфе для строительства морских нефтегазопромысловых сооружений, включая разработку предпроектной и проектной документации, строительство (реконструкцию), эксплуатацию и ликвидацию(консервацию) морских нефтегазопромысловых сооружений.

1. Является ли предметом экспертизы согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» оценка соответствия проектной документации объектов капитального строительства требованиям технических регламентов?

ДА

1. Во сколько раз могут быть увеличены предельные отклонения от вертикали образующих стенок резервуаров, находящихся в эксплуатации более 5 лет, согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

в 1,3 раза

1. Какая из перечисленных целей проведения визуального и измерительного контроля технических устройств и сооружений в процессе эксплуатации указана неверно и противоречит РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

От обратного. Визуальный контроль материала и сварных соединений выполняют с целью выявления поверхностных повреждений (трещин, коррозионных повреждений, деформированных участков, наружного износа элементов и т.д.), образовавшихся в процессе эксплуатации изделий.

1. Люком‑лазом какого диаметра должна быть оборудована плавающая крыша вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

диаметром 600 мм

1. На какие подгруппы делятся особые нагрузки и воздействия на строительные объекты согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

Примечание - особые воздействия подразделяются на нормируемые особые воздействия (например, сейсмические, в результате пожара) и аварийные воздействия (например, при взрыве, столкновении с транспортными средствами, при аварии оборудования и отказе работы несущего элемента конструкции), которые не заданы в нормативных документах.

1. Какой должна быть температура вспышки бурового раствора на углеводородной основе?

Температура вспышки раствора на углеводородной основе должна на 50 °C превышать максимально ожидаемую температуру раствора на устье скважины.

1. С какой целью проводят измерительный контроль материала и сварных соединений при эксплуатации, техническом диагностировании (освидетельствовании) технических устройств и сооружений в соответствии с РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденным постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Измерительный контроль материала и сварных соединений выполняют с целью определения соответствия геометрических размеров конструкций и допустимости повреждений материала и сварных соединений, выявленных при визуальном контроле, требованиям рабочих чертежей, ТУ, стандартов и паспортов.

1. Что такое «коэффициент надежности по нагрузке» согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

Коэффициент, учитывающий в условиях нормальной эксплуатации сооружений возможное отклонение нагрузок в неблагоприятную (большую или меньшую) сторону от нормативных значений.

1. На какой срок устанавливается дисквалификация на право проведения экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов согласно Федеральному закону от 30.12.2001 № 195‑ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях»?

в) Дисквалификация устанавливается на срок от шести месяцев до трех лет.

1. Какие из приведенных дефектов и повреждений в железобетонных конструкциях зданий (сооружений) свидетельствуют о снижении их несущей способности согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Таблица Е.1 2 Волосяные трещины вдоль арматуры, иногда след ржавчины на поверхности бетона, 3 Сколы бетона в сжатой зоне, 4 Промасливание бетона, 5 Трещины вдоль арматурных стержней не более 3 мм, 6 Отслоение защитного слоя бетона, 11 Повреждение арматуры и закладных деталей (надрезы, вырывы и т. п.)

1. В каких местах проводятся измерения толщины листов настила крыши резервуара при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения проводятся в местах наибольшего прогиба настила крыши.

1. Какое соотношение рекомендуется устанавливать между высотой опорного сечения консоли и ее вылетом при проектировании рамных фундаментов динамических машин согласно СП 26.13330.2012 «Свод правил. Фундаменты машин с динамическими нагрузками. Актуализированная редакция СНиП 2.02.05‑87», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 609?

Вылеты всех консолей минимально возможных размеров, причем высоту опорного сечения консоли при отсутствии соответствующих расчетов принимать не менее 0,75 ее вылета.

1. При каком уклоне сход с приемного моста на землю и вход на основание вышки буровой установки должны быть оборудованы лестницей с перилами с одной стороны (наружной по отношению к настилу)?

более 20 градусов

1. Железобетонное фундаментное кольцо какой ширины устанавливается для вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов объемом более 3000 м³ под стенкой резервуара согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

не менее 1,0 м

1. В отношении опасных производственных объектов какого класса опасности вправе участвовать эксперты третьей категории при проведении экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

объектов III и IV классов опасности

1. Какие элементы и конструкции не являются объектом исследования при обследовании технического состояния зданий и сооружений согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Ответ от обратного! При обследовании технического состояния зданий и сооружений в зависимости от задач, поставленных в техническом задании на обследование, объектами исследования являются: - грунты основания, фундаменты, ростверки и фундаментные балки; - стены, колонны, столбы; - перекрытия и покрытия (в том числе балки, арки, фермы стропильные и подстропильные, плиты, прогоны и др.); - балконы, эркеры, лестницы, подкрановые балки и фермы; - связевые конструкции, элементы жесткости; стыки и узлы, сопряжения конструкций между собой, способы их соединения и размеры площадок опирания.

1. Должны ли проверяться на соответствие проектным решениям технические характеристики внутрипромысловых трубопроводов (протяженность, диаметр, номинальная толщина стенки, давление, температура и др.) согласно «Рекомендациям по проведению обследований внутрипромысловых трубопроводов нефтяных месторождений», утвержденным распоряжением Ростехнадзора от 25.01.2008 № 9‑рп?

ДА В ходе проведения обследований проверяются: 1. Соответствие проектным решениям технических характеристик трубопроводов: протяженность, диаметр, номинальная толщина стенки, давление, температура, продукт и другие.

1. Разрешается ли подземная прокладка кабельных линий контроллера электрического центробежного насоса (КЭЦН) и станка качалки нефтяной (СКН) по другую сторону от оси куста скважин согласно требованиям к проектированию и эксплуатации фонтанных и газлифтных скважин?

должна быть обоснована проектными решениями

1. Укажите неверное утверждение в отношении проведения буровых работ в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105.

ответ от обратного 196. Бурение нефтяных и газовых скважин осуществляется в соответствии с документацией на производство буровых работ. Один экземпляр документации (или ее электронная версия) должен быть на месте выполнения работ. 197. Общее руководство буровыми работами возлагается на начальника ОПО МНГК, а на период его отсутствия - на лицо, исполняющее его обязанности.

1. Что понимается под «статически нагружаемым резервуаром» согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Резервуар, эксплуатирующийся в режиме хранения продукта с коэффициентом оборачиваемости не более 100 циклов в год

1. Какие процедуры не проводятся при натурном обследовании резервуара, в пределах расчетного срока службы, при полном обследовании согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38?

ОТВЕТ ОТ ОБРАТНОГО: Натурное обследование резервуара включает в себя: визуальный осмотр всех конструкций с внутренней и наружной сторон, в том числе визуальный осмотр понтона (плавающей крыши); измерение толщины поясов стенки, кровли, днища, понтона (плавающей крыши); измерение геометрической формы стенки и нивелирование днища; измерение расстояний между понтоном (плавающей крышей) и стенкой резервуара; проверка состояния понтона (плавающей крыши); проверка состояния основания и отмостки.

1. Каким следует принимать коэффициент надежности для элементов стальных конструкций, рассчитываемых на прочность с использованием расчетных сопротивлений – Υu, согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791?

Коэффициент надежности Yu=1,3 для элементов конструкций, рассчитываемых на прочность с использованием расчетных сопротивлений Ru

1. Какое из приведенных определений характеризует «установившуюся (эксплуатационную) расчетную ситуацию», учитываемую при проектировании морской нефтегазовой платформы, согласно ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

Расчетные ситуации классифицируются как: - установившиеся (эксплуатационные), характеризующиеся продолжительностью того же порядка, что и срок службы платформы

1. Какие обязанности не возлагаются на руководителя группы экспертов (старшего эксперта), назначенного приказом руководителя экспертной организации в случае участия в экспертизе промышленной безопасности группы экспертов, согласно Федеральным норам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

от обратного Приказом руководителя организации, проводящей экспертизу, определяется эксперт или группа экспертов, участвующих в проведении экспертизы. В случае участия в экспертизе группы экспертов указанным приказом может быть определен руководитель группы (старший эксперт), обеспечивающий обобщение результатов, своевременность проведения экспертизы и подготовку заключения экспертизы.

1. Каким образом определяется эквивалентная высота при расчете ветровой нагрузки для башенных сооружений, мачт, труб и подобных сооружений согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

Для башенных сооружений, мачт, труб и т.п. сооружений эквивалентная высота равна высоте от поверхности земли.

1. Какая минимальная длина должна быть у линий сброса на факелы от блоков глушения, дросселирования при производстве буровых работ на скважинах для добычи метана?

345. Линии сбросов на факелы от блоков глушения, дросселирования или (и) выкидная линия должны надежно закрепляться на специальных опорах и направляться в сторону от производственных и бытовых сооружений с уклоном от устья скважины. Длина линий должна быть не менее 30 м.

1. Где не допускается применять системы лучистого отопления и нагревания с темными и светлыми газовыми и электрическими инфракрасными излучателями согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Системы лучистого отопления и нагревания с темными и светлыми газовыми и электрическими инфракрасными излучателями допускается применять: а) на открытых площадках; б) в производственных помещениях категорий В2, В3, В4 (без выделения горючей пыли и аэрозолей или с выделением негорючей пыли), класса функциональной пожарной опасности Ф5.1 согласно СП 2.13130 (далее - класса Ф5.1); в) в помещениях складов (без выделения горючей пыли и аэрозолей или с выделением негорючей пыли) категорий В2, В3, В4, класса Ф5.2 (кроме стоянок автомобилей, книгохранилищ, архивов, высокостеллажных складов), а также темные инфракрасные излучатели в автомобильных стоянках категорий В2, В3 - по заданию на проектирование и в соответствии со статьей 6 п.8 [4]; г) в производственных помещениях и на складах категорий Г и Д; д) в помещениях сельскохозяйственных зданий класса Ф5.3 (кроме светлых инфракрасных излучателей); е) в помещениях зрелищных и культурно-просветительных учреждений класса Ф2.3 (театры, кинотеатры, концертные залы, спортивные сооружения с трибунами), класса Ф2.4 (музеи, выставки, танцевальные залы) с расчетным числом посадочных мест для посетителей и расположенных на открытом воздухе; ж) в помещениях залов, не имеющих горючих материалов, физкультурно-оздоровительных комплексов и спортивно-тренировочных учреждений (без трибун для зрителей) класса Ф3.6.

1. При каком коэффициенте устойчивости рассчитываются буровая вышка и ее крепление к основанию на опрокидывающий момент при скорости ветра 33,5 м/с и наличии полного комплекта бурильных свечей за пальцами без учета влияния оттяжек?

при коэффициенте устойчивости 1,4

1. Каким образом согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787, следует учитывать в расчетах зданий и сооружений нагрузки, возникающие от веса отложений производственной пыли, если не предусмотрены соответствующие мероприятия по ее удалению?

ОТВЕТ: 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия П 5.4 5.4 К длительным нагрузкам следует относить: ж) вес отложений производственной пыли, если не предусмотрены соответствующие мероприятия по ее удалению;

1. Какой документ устанавливает порядок действий по экстренному снятию плавучей буровой установки (ПБУ) с точки бурения (аварийному отсоединению от устья скважины) при неблагоприятных гидрометеорологических условиях, в случае образования грифона под плавучей буровой установкой и при других условиях, представляющих угрозу безопасности ПБУ?

план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий

1. Выберите верную классификацию энергоустановок опасных производственных объектов морского нефтегазового комплекса в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105.

- главная энергоустановка - вспомогательная энергоустановка - аварийная энергоустановка

1. Допускаются ли работы по формированию подводного устья скважины без стабилизации (ориентации) плавучей буровой установки на точке бурения в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

Не допускаются

1. Для каких отсеков и производственных помещений, в которых выделяются вредные газы, пары или аэрозоли плотностью более плотности воздуха, следует предусматривать приточно‑вытяжную или вытяжную механическую вентиляцию согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Ответ от обратного! Приточно-вытяжную или вытяжную механическую вентиляцию следует предусматривать для приямков глубиной 0,5 м и более, а также для смотровых каналов, требующих ежедневного обслуживания и расположенных в помещениях категорий А и Б или в помещениях, в которых выделяются вредные газы, пары или аэрозоли плотностью более плотности воздуха.

1. Какое из нижеперечисленных определений «экспертизы промышленной безопасности» является верным согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Экспертиза промышленной безопасности - определение соответствия объектов экспертизы промышленной безопасности, указанных в пункте 1 статьи 13 настоящего Федерального закона, предъявляемым к ним требованиям промышленной безопасности;

1. Натяжение какого количество болтов следует контролировать при числе болтов с контролируемым натяжением свыше четырех в монтажном соединении конструкций в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Натяжение болтов следует контролировать: при числе болтов в соединении свыше четырех - 10%, но не менее трех в каждом соединении.

1. С учетом какого критерия из перечисленных проводится прочностной расчет при определении предельного состояния элементов конструкции резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Предельное состояние элементов конструкции резервуара определяется прочностными расчетами с учетом:

фактических толщин;

отклонений геометрической формы, измеренных по образующим стенки;

наличия элементов, не предусмотренных в проектной документации и установленных на резервуар в ходе работ по монтажу и ремонту (при продлении эксплуатации до проведения ремонтных работ);

основной эксплуатационной нагрузки (снеговая, ветровая, гидростатическое давление жидкости и избыточное давление газа, аварийный вакуум);

концентрации напряжений, вызванных местными дефектами сварных соединений;

скорости коррозионных процессов.

1. Горизонтальный участок какой длины должен иметь приемный мост, устанавливаемый у вышки со стороны ворот, в соответствии с требованиями к оборудованию циркуляционной системы буровых установок?

не менее 14 м

1. Какой критерий применяется при классификации зданий, сооружений и пожарных отсеков, применяемой для установления требований пожарной безопасности, согласно Федеральному закону от 22.07.2008 № 123‑ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»?

Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков осуществляется с учетом следующих критериев: (в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ) 1) степень огнестойкости; 2) класс конструктивной пожарной опасности; 3) класс функциональной пожарной опасности.

1. В каком случае следует применять инъекционный и вибронагнетательный метод бетонирования в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Инъекционный и вибронагнетательный методы следует применять для бетонирования подземных конструкций преимущественно тонкостенных из бетона класса В25 на заполнителе с максимальным размером 20 мм.

1. На каком этапе в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, определяется расстояние между трассой подводного трубопровода и другими опасными производственными объектами морского нефтегазового комплекса?

определяется при проектировании.

1. В каком объеме в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС, надлежит контролировать качество сварных стыковых соединений транспортерных галерей, выполненных автоматизированной сваркой, при проведении радиографического или ультразвукового контроля?

Сварные стыковые соединения галерей, качество которых требуется согласно проекту проверять на монтаже физическими методами, надлежит контролировать одним из следующих методов: радиографическим или ультразвуковым в объеме 10% при ручной или механизированной сварке и 5% - при автоматизированной сварке.

1. Каким должен быть фактический момент закручивания болтов при монтажном соединении конструкций на болтах с контролируемым натяжением в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя России от 25.12.2012 № 109/ГС?

Фактический момент закручивания должен быть не менее расчетного значения, определенного по формуле (4.1), и не превышать его более чем на 15%. Отклонение угла поворота гайки допускается +/- 30°.

1. В каких целях выполняется исследование химического состава, механических свойств и структуры основного металла и сварных соединений элементов резервуара при проведении полного технического диагностирования резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Исследование химического состава, механических свойств и структуры основного металла и сварных соединений элементов резервуара выполняется, в целях для установления их соответствия требованиям нормативных и технических документов, а также с целью уточнения влияния эксплуатационных факторов на структуру и свойства металла.

1. Выполнение каких видов работ предусматривает типовая программа частичного технического диагностирования резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Типовая программа частичного технического диагностирования резервуара предусматривает выполнение следующих видов работ:

анализ технической документации на резервуар и ее комплектности (паспорта резервуара, исполнительной документации на строительство, реконструкцию резервуара, эксплуатационной документации);

осмотр, ВИК основного металла и сварных соединений элементов металлоконструкций резервуара с наружной стороны;

геодезические измерения (контроль размеров, формы конструкций, осадок резервуара);

измерение толщины металла;

неразрушающий контроль основного металла и сварных соединений конструкций;

проведение оценки технического состояния конструкций резервуара по результатам технического диагностирования в соответствии с разделом 5 настоящего Руководства по безопасности;

подготовка предварительного отчета;

составление сводной дефектной ведомости с перечнем выявленных дефектов с указанием расположения выявленных дефектов на эскизах, их параметров и координат в соответствии с приложением N 4 к настоящему Руководству по безопасности;

расчет остаточного ресурса безопасной эксплуатации резервуара и выполнение проверочных расчетов в соответствии с разделом VI настоящего Руководства по безопасности;

разработка рекомендаций по дальнейшей эксплуатации резервуара, выполнению ремонтных работ или исключению его из эксплуатации в соответствии с разделом VII настоящего Руководства по безопасности;

подготовка технического отчета по результатам частичного технического диагностирования резервуара с результатами проведенных расчетов в соответствии с разделом VII настоящего Руководства по безопасности;

выполнение экспертизы промышленной безопасности резервуара.

1. Что из перечисленного в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» не является формой добровольной оценки соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса)?

Добровольная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса) осуществляется в форме негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации, авторского надзора, обследования зданий и сооружений, состояния их оснований, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения и в иных формах, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

1. Какие сварные соединения технических устройств и сооружений не подлежат капиллярному контролю в соответствии с РД 13‑06‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения капиллярного контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

ОТВЕТ: 1.16. Сварные соединения, покрытые оплавленным флюсом, герметиком, эмалью, лакокрасочными покрытиями, а также закрытые приваренными подкладками, капиллярному контролю не подлежат

1. При каком условии в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, допускается отдача якорей судами в охранной зоне подводных трубопроводов?

допускается только при выполнении подводно-технических работ и ремонте трубопровода при наличии письменного разрешения организации, эксплуатирующей трубопровод.

1. Каким радиусом, проведенным от центра резервуара, согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст, устанавливают границу опасной зоны в случае испытаний резервуаров без обвалований?

Равным двум диаметрам резервуара

1. Каким образом следует располагать сооружения относительно соседних зданий, сооружений и проездов согласно СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620?

Сооружения следует располагать, как правило, параллельно разбивочным осям соседних зданий, сооружений и проездам, при этом разбивочные оси сооружений надлежит увязывать с сеткой колонн зданий.

1. Разрешена ли прокладка заглубленных каналов и тоннелей для размещения кабелей в помещениях и на территории наружных установок, имеющих источники возможного выделения в атмосферу вредных веществ относительной плотностью по воздуху более 0,8, а также источники возможных проливов горючих жидкостей и жидкостей, содержащих сернистый водород?

Запрещается прокладка заглубленных каналов и тоннелей (за исключением подлежащих последующей засыпке) для размещения кабелей в помещениях и на территории наружных установок, имеющих источники возможного выделения в атмосферу вредных веществ относительной плотностью по воздуху более 0,8, а также источники возможных проливов горючих жидкостей и жидкостей, содержащих сернистый водород.

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от факела сжигания газа до линии электропередач (ВЛ 6 кВ и выше)?

60 м

1. Что из приведенного является возможной причиной местных прогибов элементов металлических конструкций зданий и сооружений, выявленных при обследовании согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Причиной местных погибов элементов металлических конструкций м.б.: - Нарушения правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации металлических конструкций.

1. При какой минимальной скорости коррозии промысловые трубопроводы, транспортирующие коррозионно‑агрессивные агенты, должны быть выполнены в коррозионностойком исполнении согласно требованиям к эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа?

0,5мм/год

1. Какое утверждение в отношении параметров, определяемых при измерительном контроле материала и сварных соединений технических устройств и сооружений, является неверным и противоречит РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

(ответ от обратного)\_\_\_\_При измерительном контроле состояния материала и сварных соединений определяют: - размеры механических повреждений материала и сварных соединений; - размеры деформированных участков материала и сварных соединений, в том числе длину, ширину и глубину вмятин, выпучин, отдулин; - овальность цилиндрических элементов, в том числе гибов труб; - прямолинейность (прогиб) образующей конструкции (элемента); - фактическую толщину стенки материала (при возможности проведения прямых измерений); - глубину коррозионных язв и размеры зон коррозионного повреждения, включая их глубину. Разметку поверхности для измерения толщины стенок рекомендуется проводить термостойкими и хладостойкими маркерами, а при их отсутствии - краской или мелом.

1. Какая информация приводится в технологических картах и картах операционного контроля при проведении визуального и измерительного контроля технических устройств и сооружений в соответствии с РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденным постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

В указанных картах приводятся контролируемые параметры, последовательность контроля, объемы контроля, средства контроля, схемы выполнения замеров контролируемых параметров и нормы оценки результатов контроля.

1. Кто определяет трассы и условия для прокладки подводных кабелей и трубопроводов на континентальном шельфе, на котором находятся объекты добычи нефти и газа?

федеральные органы государственной власти

1. Что понимается под «инцидентом» на опасном производственном объекте согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса

1. Какие нагрузки при расчете зданий и сооружений называют «кратковременными» в соответствии с терминологией СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденного приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

Нагрузки, длительность действия расчетных значений которых существенно меньше срока службы сооружения

1. Какому понятию соответствует формулировка «приводящие к изменению технологического процесса на опасном производственном объекте внедрение новой технологии, автоматизация опасного производственного объекта или его отдельных частей, модернизация или замена применяемых на опасном производственном объекте технических устройств» согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

техническое перевооружение опасного производственного объекта - приводящие к изменению технологического процесса на опасном производственном объекте внедрение новой технологии, автоматизация опасного производственного объекта или его отдельных частей, модернизация или замена применяемых на опасном производственном объекте технических устройств.

1. Какое требование к дефектам сварных соединений конструкций резервуара, эксплуатируемых в районах с расчётной температурой от минус 40 °С до минус 65 °С включительно, выявленных по результатам ультразвукового контроля, указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

В швах сварных соединений конструкций резервуара, эксплуатируемых в районах с расчётной температурой от минус 40°С до минус 65°С включительно, допускаются внутренние дефекты, эквивалентная площадь которых не превышает половины значений допустимой оценочной площади согласно таблице N 2 настоящего приложения. При этом наименьшую поисковую площадь уменьшают в два раза. Расстояния между дефектами резервуара должны быть не менее удвоенной длины оценочного участка.

1. Какой из перечисленных элементов вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов не относится к основным несущим конструкциям резервуара согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

центральная часть днища, настил стационарной крыши, плавающая крыша, понтон

1. Какова минимальная длина продувочной линии наземного оборудования скважин, вскрывших пласты, содержащие в продукции сернистый водород?

Не менее 100 м.

1. В каком случае может применяться метод укладки бетонной смеси бункерами в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Метод укладки бетонной смеси бункерами может применяться при бетонировании конструкций из бетона класса В20 на глубине более 20 м.

1. Какой показатель не должна превышать расчетная продолжительность процесса цементирования обсадной колонны в соответствии с требованиями безопасности к процессу крепления ствола скважины?

не должна превышать 75% времени начала загустевания тампонажного раствора по лабораторному анализу

1. Какие сведения согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» не должны быть предусмотрены в проектной документации на здания и сооружения в процессе ее подготовки?

В проектной документации лицом, осуществляющим подготовку проектной документации, должны быть предусмотрены: 1) возможность безопасной эксплуатации проектируемого здания или сооружения и требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или недопустимого ухудшения параметров среды обитания людей; 2) минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, основания, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания или сооружения и (или) необходимость проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания или сооружения; 3) сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания или сооружения; 4) сведения о размещении скрытых электрических проводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни и здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

1. Каким должно быть общее количество химических добавок для приготовления бетона в целях повышения стойкости бетона железобетонных конструкций, эксплуатируемых в агрессивных средах, согласно СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

Общее количество химических добавок при их применении для приготовления бетона не должно составлять более 5% массы цемента. При большем количестве добавок требуется экспериментальное подтверждение коррозионной стойкости бетона.

1. В расположенных на какой высоте от поверхности земли (площадки или пола) в местах прохода людей над трубопроводами должны быть устроены переходные мостки, оборудованные перилами, согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

более 0,75 м

1. На какую величину гидростатическое давление в скважине, создаваемое столбом бурового раствора, должно превышать пластовое (поровое) давление для скважин глубиной более 2500 м?

4—7 % — для скважин глубиной более 2500 м (интервалов от 2500 м и до проектной глубины), но не более 35 кгс/см2 (3,5 МПа).

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от установки подготовки газа до котельной, расположенных на одном нефтяном месторождении?

30 м

1. Какие из приведенных дефектов и повреждений в железобетонных конструкциях зданий свидетельствуют об их аварийном состоянии согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Об аварийном состоянии железобетонных конструкций зданий свидетельствуют следующие дефекты и повреждения: - Трещины вдоль арматурных стержней не более 3 мм (при расположении на опорных участках) - Отслоение защитного слоя бетона (при расположении дефектов на опорном участке) - Нормальные трещины в изгибаемых конструкциях и растянутых элементах конструкций (если среди них имеются трещины с разветвленными концами) шириной раскрытия для стали классов А-I - более 0,5 мм, A-II, A-III, A-IIIB, A-IV - более 0,4 мм, в остальных случаях - более 0,3 мм - Наклонные трещины со смещением участков бетона относительно друг друга и наклонные трещины, пересекающие арматуру - Относительные прогибы (при наличии нормальных трещин в изгибаемых конструкциях и растянутых элементах конструкций шириной раскрытия для стали классов А-I - более 0,5 мм, A-II, A-III, A-IIIB, A-IV - более 0,4 мм, в остальных случаях - более 0,3 мм ), превышающие для: а) преднапряженных стропильных ферм - 1/700; б) преднапряженных стропильных балок - 1/300; в) плит перекрытий и покрытий - 1/150 - Выпучивание сжатой арматуры, продольные трещины в сжатой зоне, шелушение бетона сжатой зоны - Разрывы или смещения поперечной арматуры в зоне наклонных трещин - Отрыв анкеров от пластин закладных деталей, деформации соединительных элементов, расстройство стыков

1. На сколько зон подразделяются морские платформы, с учетом которых устанавливают требования по обитаемости?

четыре - жилая зона; - зона вспомогательного оборудования; - зона бурения; - технологическая зона.

1. Какую систему блокировок должна предусматривать проектная документация на обустройство нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений?

многоуровневую систему блокировок и предохранительных устройств, срабатывающих при возникновении аварийных ситуаций;

1. С какой частотой должен пересматриваться и утверждаться вновь перечень газоопасных мест и работ на каждом опасном производственном объекте?

На каждый ОПО должен быть разработан и утвержден перечень газоопасных мест и работ, который ежегодно должен пересматриваться и утверждаться вновь.

1. Опыт проведения какого количества экспертиз промышленной безопасности должен иметь эксперт первой категории согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

4) иметь опыт проведения не менее 15 экспертиз промышленной безопасности

1. Разрешается ли размещение надземных сетей транзитных внутриплощадочных трубопроводов с токсичными жидкостями по стенам и кровлям зданий на нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

запрещается

1. Разрешается ли исследование разведочных и эксплуатационных скважин в случае отсутствия возможности утилизации жидкого продукта?

Исследование разведочных и эксплуатационных скважин в случае отсутствия возможности утилизации жидкого продукта запрещается

1. Выполнение каких видов расчетов рекомендуется для резервуаров, эксплуатирующихся при пониженных температурах (расчетная температура ниже минус 45 °С), при определении предельного состояния элементов конструкции резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Для резервуаров, эксплуатирующихся при пониженных температурах (расчетная температура ниже минус 45°С), рекомендуется выполнение поверочных прочностных расчетов узлов с учетом хрупкого разрушения согласно **СП 16.13330.2011** "СНиП II-23-81\* "Стальные конструкции".

1. Каким должно быть расстояние между ступенями лестниц тоннельного типа на объектах добычи нефти и газа?

не более 0,35 м

1. Какие объекты из перечисленных являются опасными производственными объектами?

Опасными производственными объектами являются предприятия или их цехи, участки, площадки, а также иные производственные объекты, на которых: 1) получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются в указанных в приложении 2 к настоящему Федеральному закону количествах опасные вещества следующих видов: а) воспламеняющиеся вещества ; б) окисляющие вещества; в) горючие вещества ; г) взрывчатые вещества ; д) токсичные вещества ; е) высокотоксичные вещества ; ж) вещества, представляющие опасность для окружающей среды; 2) используется оборудование, работающее под избыточным давлением более 0,07 мегапаскаля: а) пара, газа (в газообразном, сжиженном состоянии); б) воды при температуре нагрева более 115 градусов Цельсия; в) иных жидкостей при температуре, превышающей температуру их кипения при избыточном давлении 0,07 мегапаскаля; 3) используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы (за исключением лифтов, подъемных платформ для инвалидов), эскалаторы в метрополитенах, канатные дороги, фуникулеры; 4) получаются, транспортируются, используются расплавы черных и цветных металлов, сплавы на основе этих расплавов с применением оборудования, рассчитанного на максимальное количество расплава 500 килограммов и более; 5) ведутся горные работы (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ), работы по обогащению полезных ископаемых; 6) осуществляется хранение или переработка растительного сырья, в процессе которых образуются взрывоопасные пылевоздушные смеси, способные самовозгораться, возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления, а также осуществляется хранение зерна, продуктов его переработки и комбикормового сырья, склонных к самосогреванию и самовозгоранию.

1. Какое из приведенных требований не соответствует требованиям СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденного приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС, для наружного осмотра всех поставленных болтов при монтажном соединении конструкций на болтах с контролируемым натяжением?

4.6.14 Независимо от способа натяжения болтов ответственное лицо в течение не более двух смен должно произвести наружный осмотр всех поставленных болтов и убедиться, что все болты соединения имеют установленную маркировку и одинаковую длину; под головки болтов и гайки поставлены шайбы; выступающие за пределы гаек части болтов имеют не менее одного витка резьбы с полным профилем над гайкой или двух витков резьбы под гайкой (внутри пакета); осевые усилия натяжения болтов соответствуют указанному в чертеже марки КМ; на со- бранном узле имеется клеймо бригады, выполнявшей эти работы, а результаты занесены в «Журнал выполнения соединений на болтах с контролируемым натя- жением» (приложение Е). Натяжение болтов следует контролировать: при числе болтов в соединении до четырех – все болты, свыше четырех – 10 %, но не менее трех в каждом соеди- нении. Фактический момент закручивания должен быть не менее расчётного значения, определенного по формуле (4.1), и не превышать его более чем на 15 %. Отклонение угла поворота гайки допускается ± 30 о . При обнаружении хотя бы одного болта, не удовлетворяющего этим требованиям, контролю подлежит удвоенное число болтов. В случае обнаружения при повторной проверке одного болта с меньшим значением крутящего момента, или с меньшим углом поворота гайки, должны быть проконтролированы все болты соединения с доведением момента закручивания, или угла поворота гайки до требуемой величины. Щуп толщиной 0,3 мм не должен проникать между деталями соединения в зону, ограниченную радиусом 1,3 ݀଴ от оси болта, где ݀଴ – номинальный диаметр отверстия, В случае отсутствия замечаний рядом с клеймом бригады должно быть установлено клеймо ответственного лица, а соединение предъявлено для приёмки представителю технического надзора заказчика

1. Какой материал допускается применять в качестве покровного слоя теплоизоляционных конструкций трубопроводов с диаметром изоляции более 1600 мм и плоских конструкций, расположенных в помещении с неагрессивными и слабоагрессивными средами, согласно СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Ответ: В качестве покровного слоя теплоизоляционных конструкций диаметром изоляции более 1600 мм и плоских, расположенных в помещении с неагрессивными и слабоагрессивными средами, допускается применять металлические листы и ленты толщиной 0,7 - 0,8 мм, а для трубопроводов диаметром изоляции более 600 до 1600 мм - 0,6 мм.

1. Какой документ оформляется по результатам проведения осмотра основного металла и сварных соединений элементов металлоконструкций резервуара с внутренней стороны при полном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

По результатам проведения осмотра оформляется акт (см. Приложение № 9). К акту прилагаются эскизы (развертки) конструкций резервуара с указанием координат расположения выявленных дефектов, элементов, не предусмотренных проектной документацией, мест установки оборудования, разбежки сварных швов, люков, патрубков, лестниц, ограждений, площадок и т.п.

1. Каким способом согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, следует определять ширину подошвы фундамента и глубину его заложения при обследовании технического состояния оснований и фундаментов зданий (сооружений)?

5.2.14 Ширину подошвы фундамента и глубину его заложения следует определять натурными обмерами. В наиболее нагруженных участках ширину подошвы определяют в двусторонних шурфах, в менее нагруженных - допускается принимать симметричное развитие фундамента по размерам, определенным в одностороннем шурфе. Глубину заложения фундаментов определяют с применением соответствующих средств измерений.

1. Каково минимальное количество проходов на приемный мост буровой установки на каждую сторону, которое должны иметь стеллажи для укладки труб в штабель в соответствии с требованиями?

не менее двух проходов

1. С кем пользователь недр должен согласовать инструкцию по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов?

согласовать ее с противофонтанной службой (противофонтанной военизированной частью)

1. На какие области применения распространяется СП 22.13330.2011 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01‑83\*», утвержденный приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823?

Настоящий свод правил (далее - СП) распространяется на проектирование оснований вновь строящихся и реконструируемых зданий и сооружений в котлованах.

1. В каком случае следует применять метод напорного бетонирования путем непрерывного нагнетания бетонной смеси при избыточном давлении в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Напорное бетонирование путем непрерывного нагнетания бетонной смеси при избыточном давлении следует применять при возведении подземных конструкций в обводненных грунтах и сложных гидрогеологических условиях, при устройстве подводных конструкций на глубине более 10 м и возведении ответственных сильноармированных конструкций, а также при повышенных требованиях к качеству бетона.

1. Какая толщина многослойного понтона с защитной обшивкой типа Д цилиндрического вертикального стального резервуара установлена согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

не менее 60 мм

1. Какое утверждение относительно расчетов каркасных стационарных крыш резервуаров при определении остаточного ресурса безопасной эксплуатации является верным согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

При расчетах каркасных стационарных крыш рекомендуется учитывать совместную работу элементов каркаса и листового настила

1. Укажите неверное утверждение в отношении морского обрастания как фактора, учитываемого в соответствии с общими требованиями при проектировании морских платформ для нефтедобычи.

ответ от обратного При проектировании должно быть учтено морское обрастание конструкций, характеризующееся толщиной, шероховатостью, плотностью и изменчивостью с глубиной Примечание — Морское обрастание способствует существенному увеличению шероховатости поверхности, размеров и массы, что, в свою очередь, увеличивает нагрузки, обусловленные действием волн, течений и колебаниями конструкции.

1. Какие нагрузки на строительные конструкции зданий и сооружений не являются особыми согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

К особым нагрузкам следует относить: а) сейсмические воздействия; б) взрывные воздействия; в) нагрузки, вызываемые резкими нарушениями технологического процесса, временной неисправностью или поломкой оборудования; г) воздействия, обусловленные деформациями основания, сопровождающимися коренным изменением структуры грунта (например, при замачивании просадочных грунтов) или оседанием его в районах горных выработок и в карстовых; д) нагрузки, обусловленные пожаром; е) нагрузки от столкновений транспортных средств с частями сооружения. Расчетные значения особых нагрузок устанавливаются в соответствующих нормативных документах или в задании на проектирование.

1. На какой срок составляются дополнения для проектов пробной эксплуатации нефтяного или газового месторождения?

Дополнения составляют по мере необходимости на следующие сроки: для проектов пробной эксплуатации — до пяти лет, для технологических схем опытно-промышленной разработки —до семи лет, для других проектных документов — без ограничения сроков.

1. Какой государственный орган осуществляет лицензирование деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 04.07.2012 № 682 «О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности»?

б) Ростехнадзор

1. Какому термину соответствуют отслоения или разрывы в виде сетки, образовавшиеся при прокатке из‑за перегрева (пережога) или пониженной пластичности металла периферийной зоны, согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Чешуйчатость

1. Какое наказание влечет дача экспертом в области промышленной безопасности заведомо ложного заключения экспертизы промышленной безопасности, повлекшее по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью или смерть человека, согласно Федеральному закону от 30.06.1996 № 63‑ФЗ «Уголовный кодекс Российской Федерации»?

То же деяние, повлекшее по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью или смерть человека, -наказывается лишением свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового

1. На каком расстоянии от аппаратов, содержащих горючий газ, легковоспламеняющиеся жидкости, горючие жидкости, а также от устьев скважин, должны располагаться объекты групповых установок комплексной подготовки газа, на которых технологические процессы связаны с применением огня, в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

на удалении не менее 15 м

1. В какие сроки должно проводиться первое частичное диагностирование для резервуаров IV класса опасности согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

через пять лет

1. Какое из перечисленных требований предъявляется как к эксперту первой, так и к эксперту второй категории согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

1) иметь высшее образование; 2) иметь стаж работы по специальности, соответствующей его области (областям) аттестации; 3) обладать знаниями нормативных правовых актов Российской Федерации в области промышленной безопасности, используемых средств измерений и оборудования, а также методов технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля технических устройств, обследования зданий и сооружений; 4) иметь опыт проведения экспертиз промышленной безопасности.

1. Какие рекомендации установлены для каркасных крыш вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов?

5.1.6.3. Каркасные крыши: а) Каркасные конические крыши рекомендуются для резервуаров диаметром от 10 до 25 м; каркасные сферические крыши - для резервуаров диаметром от 25 м и более. Геометрические параметры каркасной конической крыши должны соответствовать следующим требованиям: - минимальный угол наклона образующей крыши к горизонтальной плоскости должен быть не менее 6° (уклон 1:10); - максимальный угол наклона образующей крыши к горизонтальной плоскости должен быть 9,5° (уклон 1:6). Каркас конической крыши может быть ребристым или ребристо-кольцевым. б) Геометрические параметры каркасной сферической крыши должны соответствовать следующим требованиям:- минимальный радиус сферической поверхности должен составлять 0,8 диаметра резервуара;- максимальный радиус сферической поверхности должен составлять 1,5 диаметра резервуара.Каркас сферической крыши следует выполнять ребристым, ребристо-кольцевым или сетчатым. в) Каркасные крыши могут быть обычного и взрывозащищенного исполнения. В каркасных крышах обычного исполнения листовой настил следует прикреплять ко всем элементам каркаса. В каркасных крышах взрывозащищенного исполнения листовой настил должен быть прикреплен только к окаймляющему элементу стенки по периметру крыши. Катет сварного шва в соединении между настилом и кольцевым элементом жесткости принимают равным 4 мм.

1. Какие из перечисленных работ могут проводиться без выдачи наряда‑допуска на буровой площадке?

ответ от обратного 3.10. По наряду-допуску производят следующие работы: - передвижки вышечно-лебедочного блока, другого оборудова¬ния на новую позицию или скважину; - демонтаж буровой установки; - перфорацию, освоение скважин; - обвязку и подключение скважин к действующим системам сбора продукции и поддержания пластового давления; - монтаж передвижных агрегатов для освоения и ремонта скважин; электро газосварку; - рекультивацию территории куста, амбаров. Выдача наряда-допуска производится ответственным руководителем работ на кусте.

1. Укажите верное утверждение в отношении границ горного отвода для подземных хранилищ газа и продуктов переработки углеводородов, создаваемых в соляных пластах.

Для подземных хранилищ газа и продуктов переработки углеводородов, создаваемых в соляных пластах, границей горного отвода служат границы геометрического тела, сферического или цилиндрического вида, в которое вписываются камеры выщелачивания плюс не менее 5 м по вертикали и 25 м по горизонтали.

1. Какое из перечисленных событий на опасном производственном объекте не является инцидентом согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Ответ от обратного! Инцидент - отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от устья нефтяных скважин, оборудованных электрическими центробежными насосами, до вахтового поселка?

300 м

1. Какое минимальное расстояние по вертикали может быть между пересекающимися трубопроводами подводной трубопроводной системы?

минимальным расстоянием по вертикали, равным 0,3 м.

1. Что такое «расчетное значение нагрузки» согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

Предельное (максимальное или минимальное) значение нагрузки в течение срока эксплуатации объекта.

1. К какому виду по условиям применимости и способам погружения в многолетнемерзлый грунт согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622, относятся сваи сплошные и полые, свободно (или с пригрузом) погружаемые в оттаянный грунт в зоне диаметром до двух наибольших поперечных размеров сваи и которые допускаются к применению в твердомерзлых грунтах песчаных и глинистых, содержащих не более 15 % крупнообломочных включений, при средней температуре грунта по длине сваи не выше минус 1,5 °C?

 б) опускные - сваи сплошные и полые, свободно (или с пригрузом) погружаемые в оттаянный грунт в зоне диаметром до двух наибольших поперечных размеров сваи; допускаются к применению в твердомерзлых грунтах песчаных и глинистых, содержащих не более 15% крупнообломочных включений при средней температуре грунта по длине сваи не выше минус 1,5 °С;

1. Какое утверждение в отношении требований к эксперту первой категории указано верно согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Эксперт первой категории должен соответствовать следующим требованиям: 1) иметь высшее образование; 2) иметь стаж работы не менее 10 лет по специальности, соответствующей его области (областям) аттестации; 3) обладать знаниями нормативных правовых актов Российской Федерации в области промышленной безопасности, используемых средств измерений и оборудования, а также методов технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля технических устройств, обследования зданий и сооружений; 4) иметь опыт проведения не менее 15 экспертиз промышленной безопасности.

1. Допускается ли одновременная работа автоматических установок аэрозольного, порошкового или газового пожаротушения и систем противодымной вентиляции в помещении пожара в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123‑ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»?

10. Одновременная работа автоматических установок аэрозольного, порошкового или газового пожаротушения и систем противодымной вентиляции в помещении пожара не допускается.

1. Что из приведенного ниже согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, является возможной причиной появления дефекта, выявленного при обследовании металлоконструкции здания и представляющего собой отклонение металлических конструкций от проектного положения?

Причиной отклонения металлических конструкций от проектного положения м.б.: - Нарушения точности при изготовлении и монтаже, нарушения правил эксплуатации

1. В какой последовательности проводится осмотр поверхности основного металла резервуара с наружной стороны при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Осмотр поверхности основного металла резервуара проводится в следующей последовательности:

окрайки днища и нижняя часть первого пояса;

наружная часть первого и второго поясов, а затем третьего, четвертого поясов (с применением переносной лестницы, строительных подмостей или автомобильного гидроподъемника);

верхние пояса с применением автомобильного гидроподъемника или с помощью оптических приборов (бинокль или подзорная труба);

места переменного уровня нефти (нефтепродукта);

настил и несущие элементы кровли.

1. Из какого материала должны быть сделаны лестницы тоннельного типа на объектах добычи нефти и газа?

металлическими

1. Какой из перечисленных объектов магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений указан неверно и противоречит РД 13‑05‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденному приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

От обратного. Объектами магнитопорошкового контроля являются детали, основной металл, сварные, клепаные и болтовые соединения конструкций, в том числе с защитными покрытиями.

1. Технические устройства и сооружения с немагнитными покрытиями какой толщины могут быть проконтролированы без существенного уменьшения выявляемости дефектов с помощью магнитопорошкового контроля в соответствии с РД 13‑05‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения магнитопорошкового контроля технических устройств и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах», утвержденным приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

 Магнитопорошковый метод может быть использован для контроля объектов с немагнитным покрытием (слоем краски, лака, хрома, меди, кадмия, цинка и др.). Объекты с немагнитными покрытиями толщиной до 40 мкм могут быть проконтролированы без существенного уменьшения выявляемости дефектов. При толщине покрытия более 100 - 150 мкм могут быть выявлены только дефекты глубиной более 200 мкм.

1. Какая величина точки росы принимается при осушке газа от водяных паров в процессе подготовки рабочего агента (газа) при газлифтной эксплуатации для южных районов согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

до точки росы минус 10°С

1. Какое утверждение в отношении требований к эксперту первой категории указано неверно и противоречит Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Ответ от обратного! 1) иметь высшее образование; 2) иметь стаж работы не менее 10 лет по специальности, соответствующей его области (областям) аттестации; 3) обладать знаниями нормативных правовых актов Российской Федерации в области промышленной безопасности, используемых средств измерений и оборудования, а также методов технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля технических устройств, обследования зданий и сооружений; 4) иметь опыт проведения не менее 15 экспертиз промышленной безопасности.

1. В каком случае лицензия на определенный вид деятельности может быть аннулирована решением суда в соответствии с Федеральным законом от 04.05.2011 № 99‑ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»?

в) В случае, если в установленный судом, должностным лицом федерального органа исполнительной власти, осуществляющего государственный контроль и надзор в сфере безопасного ведения работ, связанных с пользованием недрами, промышленной безопасности и безопасности гидротехнических сооружений, срок административного наказания в виде административного приостановления деятельности и приостановления действия лицензии или в установленный лицензирующим органом срок исполнения вновь выданного предписания лицензиат не устранил грубое нарушение лицензионных требований, лицензирующий орган обязан обратиться в суд с заявлением об аннулировании лицензии.

1. Какая из перечисленных категорий технического состояния зданий и сооружений не нормируется ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенным в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Нормативное техническое состояние 3.11. Работоспособное техническое состояние: 3.12. Ограниченно работоспособное техническое состояние 3.13. Аварийное состояние

1. Как следует обеспечивать заданное проектом натяжение болтов при выполнении монтажных соединений строительных конструкций на болтах с контролируемым натяжением в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Заданное проектом натяжение болтов следует обеспечивать затяжкой гаек или вращением головок болтов до расчетного момента закручивания, либо поворотом гаек на определенный угол, либо другим способом, гарантирующим получение заданного усилия натяжения болтов. Порядок натяжения должен исключать образование неплотностей в стягиваемых пакетах, контролируемых щупом толщиной 0,3 мм в соответствии с 4.6.14.

1. Какие из приведенных характеристик не подлежат проверке при осмотре понтона или плавающей крыши вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов?

При осмотре понтона (плавающей крыши) необходимо обратить внимание на: горизонтальность поверхности (перекос в одну сторону свидетельствует о негерметичности коробов и наличии в них продукта); плотность прилегания затворов к стенке резервуара и направляющим; состояние сварных швов центральной части (мембраны) и сварных швов коробов; наличие выпучин и вмятин на центральной части; техническое состояние затвора.

1. Какая величина точки росы принимается при осушке газа от водяных паров в процессе подготовки рабочего агента (газа) при газлифтной эксплуатации для северных широт согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

до точки росы минус 20°С

1. Какое минимальное значение коэффициента надежности по ответственности установлено для класса сооружений КС‑1 согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

П 10.1 ТАБЛ 2 =0,8

1. Какая периодичность проведения полного технического диагностирования для конструкций вертикальных стальных резервуаров со стационарной крышей, содержащих технические решения, обеспечивающие срок длительной безопасной эксплуатации до 20 лет, установлена «Руководством по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденным приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Один раз в 20 лет после пуска в эксплуатацию\*, последнего ремонта или через 10 лет после частичного технического диагностирования

1. Каким должен быть объем ультразвукового контроля участков вертикальных сварных соединений, примыкающих к окрайке днища на высоту не менее 500 мм, для резервуаров II класса опасности  при полном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Участки вертикальных сварных соединений, примыкающих к окрайке днища на высоту не менее 500 мм, в объеме не менее 60 %

1. В соответствии с какой документацией осуществляется подготовка проектной документации и строительство здания или сооружения, если для подготовки проектной документации требуется отступление от требований, установленных национальными стандартами и сводами правил, недостаточно требований к надежности и безопасности, установленных указанными стандартами и сводами правил, или такие требования не установлены, согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

ОТВЕТ: № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» СТАТЬЯ 6 П.8 8. В случае, если для подготовки проектной документации требуется отступление от требований, установленных включенными в указанный в части 1 настоящей статьи перечень национальными стандартами и сводами правил, недостаточно требований к надежности и безопасности, установленных указанными стандартами и сводами правил, или такие требования не установлены, подготовка проектной документации и строительство здания или сооружения осуществляются в соответствии со специальными техническими условиями, разрабатываемыми и согласовываемыми в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

1. Какое расстояние следует предусматривать между температурно‑усадочными швами в монолитных бетонных фундаментах для машин с динамическими нагрузками согласно СП 26.13330.2012 «Свод правил. Фундаменты машин с динамическими нагрузками. Актуализированная редакция СНиП 2.02.05‑87», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 609?

Температурно-усадочные швы в фундаментах следует, как правило, предусматривать на расстояниях: - для монолитных бетонных фундаментов 20 м.

1. Каким образом производится бурение скважин с частичным или полным поглощением бурового раствора (воды) и возможным флюидопроявлением согласно требованиям по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытого фонтанирования скважин?

Бурение скважин с частичным или полным поглощением бурового раствора (воды) и возможным флюидопроявлением проводится по специальному плану, который согласовывается с проектировщиком и заказчиком.

1. Какое утверждение противоречит принципам технического регулирования согласно Федеральному закону от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании»?

Ответ от обратного! Техническое регулирование осуществляется в соответствии с принципами: - применения единых правил установления требований к продукции или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг; - соответствия технического регулирования уровню развития национальной экономики, развития материально-технической базы, а также уровню научно-технического развития; - независимости органов по аккредитации, органов по сертификации от изготовителей, продавцов, исполнителей и приобретателей, в том числе потребителей; - единой системы и правил аккредитации; - единства правил и методов исследований (испытаний) и измерений при проведении процедур обязательной оценки соответствия; - единства применения требований технических регламентов независимо от видов или особенностей сделок; - недопустимости ограничения конкуренции при осуществлении аккредитации и сертификации; - недопустимости совмещения одним органом полномочий по государственному контролю (надзору), за исключением осуществления контроля за деятельностью аккредитованных лиц, с полномочиями по аккредитации или сертификации; - недопустимости совмещения одним органом полномочий по аккредитации и сертификации; - недопустимости внебюджетного финансирования государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов; - недопустимости одновременного возложения одних и тех же полномочий на два и более органа государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.

1. Как следует принимать расстояния между зданиями, сооружениями, в том числе инженерными коммуникациями при планировании территории производственных объектов согласно СП 18.13330.2011 «Свод правил. Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II‑89‑80\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 790?

Расстояния между зданиями, сооружениями, в том числе инженерными коммуникациями, следует принимать минимально допустимыми, при этом плотность застройки предприятий должна быть, как правило, не менее указанной в приложении В.

1. Какие из перечисленных видов агрессивных сред, в зависимости от характера воздействия на бетонные и железобетонные конструкции зданий и сооружений, указаны неверно и противоречат СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

 П.5.2.1 В зависимости от характера воздействия агрессивных сред на бетон среды подразделяют на химические (например, сульфатную, магнезиальную, кислотную, щелочную и т.п.) и биологически активные (например, химическое воздействие продуктов метаболизма грибов, бактерий, физико-механическое воздействие корней растений, гифов грибов, обрастание водорослями, лишайниками и т.п.)..

1. Какое требование к измерению толщины металла на ремонтных вставках в стенку резервуара при проведении частичного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерение толщины на ремонтных вставках в стенку резервуара проводится в трех точках по высоте каждого листа.

1. Какие требования предъявляются Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, к отделению электростанций (дизель‑генераторов) от помещений с взрывоопасными зонами опасных производственных объектов морского нефтегазового комплекса?

Электростанции (дизель-генераторы) отделяются от помещений с взрывоопасными зонами противопожарными стенами и перекрытиями, обеспечивающими безопасное выдерживание внешнего воздействия огня на время обеспечения безопасной остановки технологических процессов и эвакуации людей.

1. Какое определение «проектной документации» в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» является верным?

Проектная документация представляет собой документацию, содержащую материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и определяющую архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их частей, капитального ремонта

1. Какое содержание сернистого водорода от объема продукции установлено для опасных производственных объектов бурения и добычи нефти, газа и газового конденсата III класса опасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

от 1 процента до 6 процентов объема такой продукции;

1. За счет средств какой организации проводится экспертиза промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

в) За счет средств ее заказчика

1. Каким образом удаляются пробки на трубопроводах пневмотранспортной системы порошкообразных материалов в местах возможных отложений порошкообразного материала на опасных производственных объектах морского нефтегазового комплекса?

устанавливаются продувочные клапаны с подводом сжатого воздуха

1. Укажите неверное утверждение в отношении высотных сооружений согласно СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620:

В проектах высотных сооружений (силосов, водонапорных башен, градирен, дымовых труб, вытяжных башен, башенных копров угольных и рудных шахт) должны предусматриваться мероприятия (световое ограждение, маркировочная окраска), обеспечивающие безопасность полета воздушных судов в соответствии с правилами Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация). При проектировании высотных, надземных и емкостных (незаглубленных) сооружений их цветовое решение следует разрабатывать в соответствии с общим архитектурным решением предприятия. Дымовые трубы, вытяжные башни, градирни и другие высотные сооружения следует, как правило, располагать со стороны наиболее протяженных глухих стен зданий. От стен зданий, имеющих световые проемы, эти сооружения должны размещаться на расстоянии не меньшем, чем их диаметр в плане или протяженность стороны, обращенной к зданию, с соблюдением требований. Дымовые трубы, вытяжные башни, градирни и другие отдельно стоящие высотные сооружения, находящиеся рядом, должны иметь единые членения, фактуру и цвет наружных поверхностей, единую маркировочную окраску и однотипные светофорные площадки, когда эти сооружения удалены одно от другого на расстояние не более их высоты, если она не превышает 120 м, или не более половины этой высоты, если она превышает 120 м.

1. Какие меры безопасности необходимо принять при передвижении вышечно‑лебедочного блока, других блоков и оборудования на новую позицию согласно требованиям к строительству скважин?

должны быть прекращены работы по освоению соседних скважин, расположенных в опасной зоне. Из опасной зоны (в радиусе, равном высоте вышки плюс 10 м) должны быть удалены люди, кроме работников, занятых непосредственно ликвидацией аварии, передвижкой вышечно-лебедочного блока.

1. Какими должны быть минимальные расстояния между швами патрубков, усиливающих листов и швами стенки до вертикальных сварных швов на стенке резервуаров при проведении осмотра, визуального и измерительного контроля основного металла и сварных соединений металлоконструкций резервуара с наружной стороны при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

расстояния между швами патрубков, усиливающих листов и швами стенки должны быть не менее:

вертикальных сварных швов – 250 мм;

до горизонтальных швов – 100 мм;

1. Какова минимально допустимая ширина свободного прохода площадок для обслуживания арматуры сосудов под давлением в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденными приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 № 116?

800 мм

1. Какая характеристика понтона цилиндрического вертикального стального резервуара применима к понтону типа В согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

В - понтон двудечной конструкции, состоящий из герметичных коробов, расположенных по всей площади понтона

1. Какое утверждение в отношении приведения дополнительных документов и расчетов к заключению экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов указано неверно и противоречит Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

ОТВЕТ ОТ ОБРАТНОГО. По результатам экспертизы технического устройства, зданий и сооружений опасных производственных объектов в заключении экспертизы дополнительно приводятся расчетные и аналитические процедуры оценки и прогнозирования технического состояния объекта экспертизы, включающие определение остаточного ресурса (срока службы) с отражением в выводах заключения экспертизы установленного срока дальнейшей безопасной эксплуатации объекта экспертизы, с указанием условий дальнейшей безопасной эксплуатации.

1. Через какой промежуток необходимо производить промежуточные промывки в открытом стволе в ходе спуска бурильной колонны при забуривании нового ствола?

через 200м

1. В каком случае в конструкциях тепловой изоляции трубопроводов зданий и сооружений не допускается применение металлического покровного слоя СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Не допускается применение металлического покровного слоя при подземной бесканальной прокладке и прокладке трубопроводов в непроходных каналах. Покровный слой из тонколистового металла с наружным полимерным покрытием не допускается применять в местах, подверженных прямому воздействию солнечных лучей.

1. Какой должна быть ширина маршевых лестниц резервуаров согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

Маршевые лестницы должны иметь уклон не более 60 градусов (у резервуаров - не более 50 градусов, у площадок обслуживания скважин - не более 45 градусов), ширина лестниц должна быть не менее 0,65 м, у лестницы для переноса тяжестей - не менее 1 м.

1. Какая минимальная опасная зона должна быть установлена вокруг скважины на время проведения работ по перфорации эксплуатационных колонн?

радиус не менее 10м

1. На какое количество групп подразделяются элементы конструкций вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов по требованиям к материалам согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Элементы конструкций по требованиям к материалам подразделяют на три группы: А и Б - основные конструкции: А - стенка, привариваемые к стенке листы окрайки днища, обечайки люков и патрубков в стенке и фланцы к ним, усиливающие накладки, опорные кольца стационарных крыш, кольца жесткости, подкладные пластины на стенке для крепления конструктивных элементов; Б1 - каркас крыш, бескаркасные крыши, Б2 - центральная часть днища, плавающие крыши и понтоны, анкерные крепления, настил каркасных крыш, обечайки патрубков и люков на крыше, крышки люков; В - вспомогательные конструкции: лестницы, площадки, переходы, ограждения.

1. Каким толщиномером согласно РД 08‑95‑95 «Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.1995 № 38, проводят измерения толщин участков коррозионных повреждений на поверхности резервуара?

Ультразвуковым толщиномером

1. В каком случае проводят визуальный и измерительный контроль технических устройств и сооружений согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Визуальный и измерительный контроль выполняют до проведения контроля материалов и сварных соединений (наплавок) другими методами неразрушающего контроля, а также после устранения дефектов.

1. По какому методу следует рассчитывать морские платформы, их конструкции и основания согласно ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст?

по методу предельных состояний

1. По какой группе предельных состояний не должны рассчитываться основания зданий и сооружений согласно СП 22.13330.2011 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01‑83\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823?

5.1.2 Основания должны рассчитываться по двум группам предельных состояний: первой - по несущей способности и второй - по деформациям. К первой группе предельных состояний относятся состояния, приводящие сооружение и основание к полной непригодности к эксплуатации (потеря устойчивости формы и положения; хрупкое, вязкое или иного характера разрушение; резонансные колебания; чрезмерные деформации основания и т.п.). Ко второй группе предельных состояний относятся состояния, затрудняющие нормальную эксплуатацию сооружения или снижающие его долговечность вследствие недопустимых перемещений (осадок, подъемов, прогибов, кренов, углов поворота, колебаний, трещин и т.п.). Основания рассчитывают по деформациям во всех случаях, за исключением указанных в 5.6.52, а по несущей способности - в случаях, указанных в 5.1.3.

1. Какая величина принимается за действительную минимальную толщину окрайки днища резервуара при проведении технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

За действительную минимальную толщину окрайки днища принимается средняя величина из всех выполненных на листе измерений.

1. Какой радиус опасной зоны, из которой должны быть удалены люди при передвижке вышечно‑лебедочного блока на новую точку (позицию), а также при испытании буровых вышек и ведении сложных аварийных работ на скважине, установлен требованиями безопасности к производству буровых работ на кустовой площадке?

радиус высоты вышки плюс 10м

1. Какое из положений не входит в понятие «градостроительный регламент» согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»?

Ответ от обратного! градостроительный регламент - устанавливаемые в пределах границ соответствующей территориальной зоны виды разрешенного использования земельных участков, равно как всего, что находится над и под поверхностью земельных участков и используется в процессе их застройки и последующей эксплуатации объектов капитального строительства, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, а также ограничения использования земельных участков и объектов капитального строительства.

1. Какие фундаменты следует применять в качестве оснований линейных сооружений (линий электропередачи, трубопроводов, эстакад) для солифлюкционных склонов согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622?

Для солифлюкционных склонов в качестве оснований линейных сооружений (линий электропередачи, трубопроводов, эстакад) следует применять обтекаемые фундаменты в виде отдельных свай, рядов свай, работающих в условиях обтекания их оттаивающим грунтом при соблюдении принципа оптимального сохранения природных условий на склонах (обеспечение фильтрации воды, сохранение растительности). Количество, размеры, глубина заделки свай в мерзлый грунт определяются расчетом с учетом оползневого давления оттаивающего грунта, горизонтальных нагрузок от сооружения, температуры и прочностных свойств мерзлого грунта.

1. Какому виду технического диагностирования подвергаются резервуары в плановом порядке в период эксплуатации согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

В период эксплуатации резервуары в плановом порядке подвергаются частичному и полному техническому диагностированию

1. Какие требования установлены к указанию линейных размеров на чертежах зданий и сооружений согласно ГОСТ Р 21.1101‑2013 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», введенному в действие приказом Росстандарта от 11.06.2013 № 156‑ст?

Ответ: Линейные размеры на чертежах указывают без обозначения единиц длины: - в метрах с точностью до двух знаков после запятой - на чертежах наружных сетей и коммуникаций, генерального плана и транспорта, за исключением случаев, оговоренных в соответствующих стандартах СПДС; - в миллиметрах - на всех остальных видах чертежей.

1. Сколько расчетных ситуаций выделяют при расчете конструкций согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

При расчете конструкций должны быть рассмотрены следующие расчетные ситуации: - установившаяся - ситуация, имеющая продолжительность, близкую к сроку службы строительного объекта (например, эксплуатация между двумя капитальными ремонтами или изменениями технологического процесса); - переходная - ситуация, имеющая небольшую по сравнению со сроком службы строительного объекта продолжительность (например, изготовление, транспортирование, монтаж, капитальный ремонт и реконструкция строительного объекта); - аварийная - ситуация, соответствующая исключительным условиям работы сооружения, которые могут привести к существенным социальным, экологическим и экономическим потерям

1. Согласно требованиям к обустройству нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений пересечение трубопроводов с токсичными жидкостями и газами с железнодорожными подъездными путями:

не разрешается, за исключением продуктопроводов к двусторонним сливоналивным железнодорожным эстакадам

1. Какое из приведенных определений «объект капитального строительства» согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» является верным?

Объект капитального строительства - здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено (далее - объекты незавершенного строительства), за исключением временных построек, киосков, навесов и других подобных построек;

1. В соответствии с каким документом необходимо проводить геотехнический мониторинг при эксплуатации зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622?

Мониторинг осуществляется в соответствии с проектом, который разрабатывается в процессе проектирования. При разработке проекта мониторинга определяются состав, объемы, периодичность, сроки и методы работ, схемы установки наблюдательных скважин, геодезических марок и реперов, датчиков и приборов, которые назначаются применительно к рассматриваемому объекту строительства (реконструкции) с учетом его специфики, включающей: результаты инженерных изысканий на площадке строительства, принцип использования многолетнемерзлых грунтов в качестве оснований фундаментов, особенностей проектируемого или реконструируемого сооружения и сооружений окружающей застройки и т.п.

1. Какие требования не предъявляются Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105, к оснащению вентиляцией закрытых помещений объектов добычи, сбора и подготовки нефти и газа (скважины, пункты замера, сбора и подготовки, компрессорные станции)?

ответ от обратного 19. Закрытые помещения объектов добычи, сбора и подготовки нефти и газа (скважины, пункты замера, сбора и подготов¬ки, компрессорные станции) оснащаются рабочей и аварийной вентиляцией с выводом показателей в ЦПУ основных технологических параметров и показаний состояния воздушной среды на объекте.

1. Что из нижеперечисленного не является верным геологическим критерием при выделении эксплуатационных объектов, состоящих из нескольких пластов, при проектировании нефтяных и газовых месторождений?

Правильный ответ в тестах: "Объединяемые пласты должны принадлежать к РАЗЛИЧНЫМ этажам нефтеносности"

1. По какому критерию не предъявляются требования к эксперту третьей категории согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Иметь опыт проведения экспертиз промышленной безопасности.

1. Какой следует принимать расчетную температуру окружающего воздуха для трубопроводов, расположенных в тоннелях, в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

Ответ: Расчетную температуру окружающей среды следует принимать для трубопроводов, расположенных: на открытом воздухе и в помещении, в соответствии с 6.3; в тоннелях - 40 °С; в каналах или при бесканальной прокладке трубопроводов - минимальную среднемесячную температуру грунта на глубине заложения оси трубопровода. Расчетную температуру теплоносителя принимают в соответствии с заданием на проектирование.

1. Разрешается ли размещение инженерных сетей с токсичными жидкостями и газами под зданиями и сооружениями на нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

запрещается

1. Какие системы сигнализации не должны быть предусмотрены на морской стационарной платформе, морской эстакаде с приэстакадными нефтегазодобывающей и буровой площадками, плавучей буровой установке в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

ответ от обратного должны быть предусмотрены системы аварийной и светозвуковой сигнализации.

1. Что в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» называется «нагрузкой»?

Ответ: нагрузка - механическая сила, прилагаемая к строительным конструкциям и (или) основанию здания или сооружения и определяющая их напряженно-деформированное состояние;

1. В каком из перечисленных случаев согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» требуется выдача разрешения на строительство?

2. Строительство, реконструкция объектов капитального строительства осуществляются на основании разрешения на строительство, за исключением случаев, предусмотренных настоящей статьей \_\_ 5. Разрешение на строительство выдается в случае осуществления строительства, реконструкции: 2) объекта капитального строительства на земельном участке, предоставленном пользователю недр и необходимом для ведения работ, связанных с пользованием недрами (за исключением работ, связанных с пользованием участками недр местного значения), - федеральным органом управления государственным фондом недр; 3) объекта использования атомной энергии - уполномоченной организацией, осуществляющей государственное управление использованием атомной энергии и государственное управление при осуществлении деятельности, связанной с разработкой, изготовлением, утилизацией ядерного оружия и ядерных энергетических установок военного назначения; 3\_1) объекта космической инфраструктуры - Государственной корпорацией по космической деятельности "Роскосмос"; 4) гидротехнических сооружений первого и второго классов, устанавливаемых в соответствии с законодательством о безопасности гидротехнических сооружений, аэропортов или иных объектов авиационной инфраструктуры, объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования, посольств, консульств и представительств Российской Федерации за рубежом, объектов обороны и безопасности, объектов, обеспечивающих статус и защиту Государственной границы Российской Федерации, объектов, сведения о которых составляют государственную тайну, линий связи при пересечении Государственной границы Российской Федерации, на приграничной территории Российской Федерации, объектов, строительство, реконструкцию которых планируется осуществить на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море Российской Федерации, исключительной экономической зоне Российской Федерации, - уполномоченными федеральными органами исполнительной власти; 6) объекта капитального строительства, строительство, реконструкцию которого планируется осуществлять в границах особо охраняемой природной территории (за исключением лечебно-оздоровительных местностей и курортов), - федеральным органом исполнительной власти, органом государственной власти субъекта Российской Федерации или органом местного самоуправления, в ведении которого находится соответствующая особо охраняемая природная территория, если иное не предусмотрено Федеральным законом от 1 декабря 2007 года N 310-ФЗ "Об организации и о проведении XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних игр 2014 года в городе Сочи, развитии города Сочи как горноклиматического курорта и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации". 5\_1. В случае, если при проведении работ по сохранению объекта культурного наследия затрагиваются конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности такого объекта, исполнительными органами государственной власти или органами местного самоуправления, уполномоченными в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия, выдается разрешение на строительство в соответствии с настоящим Кодексом.

1. Допускаются ли непровары в корне сварного шва монтажных соединений стальных конструкций, эксплуатируемых при температуре окружающего воздуха ниже минус 40 градусов Цельсия и до минус 65 градусов Цельсия включительно, в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Не допускаются

1. Для каких опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств устанавливают требования промышленной безопасности Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

2. Настоящие Правила устанавливают требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим деятельность в области промышленной безопасности на следующих опасных производственных объектах нефтегазодобывающих производств (далее - ОПО): бурения и добычи: опорных, параметрических, поисковых, разведочных, эксплуатационных, нагнетательных, контрольных (пьезометрических, наблюдательных), специальных (поглощающих, водозаборных), йодобромных, бальнеологических и других скважин, которые закладываются с целью поисков, разведки, эксплуатации месторождений нефти, газа и газового конденсата, газа метаноугольных пластов, теплоэнергетических, промышленных и минеральных вод, геологических структур для создания подземных хранилищ нефти и газа, захоронения промышленных стоков, вредных отходов производства, а также скважин, пробуренных для ликвидации газовых и нефтяных фонтанов и грифонов (далее - скважины); обустройства месторождений для сбора, подготовки, хранения нефти, газа и газового конденсата.

1. Какие требования устанавливаются к площади и объему рабочих помещений на морских платформах в соответствии с ГОСТ Р 54594‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские. Правила обитаемости. Общие требования», утвержденным приказом Росстандарта от 07.12.2011 № 719‑ст?

Требования к площади и объему рабочих помещений и зон устанавливают с учетом численности персонала, числа рабочих мест, размеров, объема и количества необходимого оборудования, требований охраны труда.

1. К какому виду по условиям применимости и способам погружения в многолетнемерзлый грунт согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622, относятся полые сваи и сваи‑оболочки, погружаемые в грунт путем его разбуривания в забое через полость сваи с периодическим осаживанием погружаемой сваи и которые применяются при устройстве свайных фундаментов в сложных инженерно‑геокриологических условиях и при наличии межмерзлотных подземных вод?

к бурообсадному виду

1. Что понимается под грубым нарушением требований промышленной безопасности опасных производственных объектов согласно Федеральному закону от 30.12.2001 № 195‑ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях»?

а) Под грубым нарушением требований промышленной безопасности опасных производственных объектов понимается нарушение требований промышленной безопасности, приведшее к возникновению непосредственной угрозы жизни или здоровью людей.

1. Какой уклон должны иметь маршевые лестницы у резервуаров?

не более 50 градусов

1. Какой тип систем размещения скважин рекомендуется использовать для залежей сложной конфигурации незначительных размеров в вариантах разработки в соответствии с правилами проектирования разработки нефтяных и газовых месторождений?

Выбор традиционных регулярных систем размещения скважин должен быть осуществлен сучетом опыта эксплуатации подобных залежей. Для залежей сложной конфигурации, незначительных размеров рассматривают, как правило, нерегулярные (избирательные) системы размещения скважин.

1. На основании какого документа определяется срок дальнейшей безопасной эксплуатации резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Срок дальнейшей безопасной эксплуатации резервуара определяется на основании экспертизы промышленной безопасности, выполняемой по результатам технического диагностирования

1. Какие требования не предъявляются СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279, к размещению отопительных приборов систем водяного и парового отопления в помещениях категорий А, Б, В1, В2?

6.4.2 Отопительные приборы в помещениях категорий А, Б, B1, В2 следует размещать на расстоянии (в свету) более 100 мм от поверхности стен; не допускается размещать отопительные приборы в нишах.

1. Как осуществляется вывод отработанного воздуха от циклонов на опасных производственных объектах морского нефтегазового комплекса?

осуществляется с одной из противоположных сторон ОПО МНГК в зависимости от направления ветра

1. Какое наказание для должностных лиц влечет дача заведомо ложного заключения экспертизы промышленной безопасности, если это действие не содержит уголовно наказуемого деяния, согласно Федеральному закону от 30.12.2001 № 195‑ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях»?

б) Дача заведомо ложного заключения экспертизы промышленной безопасности, если это действие не содержит уголовно наказуемого деяния, - влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от двадцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей или дисквалификацию на срок от шести месяцев до двух лет.

1. Какая периодичность проведения частичного технического диагностирования для конструкций вертикальных стальных резервуаров со стационарной крышей, содержащих технические решения, обеспечивающие срок длительной безопасной эксплуатации до 20 лет, установлена «Руководством по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденным приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Один раз в 10 лет

1. В каких случаях в зданиях и сооружениях со среднеагрессивными и сильноагрессивными средами разрешается применение металлических конструкций с тавровыми сечениями из двух уголков, крестовыми сечениями из четырех уголков с незамкнутыми прямоугольными сечениями или двутавровыми сечениями из швеллеров и гнутого профиля согласно СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

Применение металлических конструкций с тавровыми сечениями, из двух уголков, крестовыми сечениями из четырех уголков с незамкнутыми прямоугольными сечениями или двутавровыми сечениями из швеллеров и гнутого профиля в зданиях и сооружениях со среднеагрессивными и сильноагрессивными средами не допускается.

1. Какое утверждение в отношении капиллярного контроля элементов конструкций резервуара при проведении частичного технического диагностирования указано неверно и противоречит Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Капиллярный контроль (ПВК) является вспомогательным методом контроля, применяется как дополнительный метод для выявления поверхностных дефектов сварных соединений и основного металла элементов конструкций резервуара.

1. Какие сведения должны быть указаны на табличке на входе в резервуарный парк (на площадку отдельно стоящего резервуара) согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

На входе в резервуарный парк (на площадку отдельно стоящего резервуара) устанавливается табличка с указанием категории наружных установок по пожарной опасности.

1. Допускается ли размещение коммуникаций с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и газами под зданиями и сооружениями согласно СП 18.13330.2011 «Свод правил. Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II‑89‑80\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 790?

Размещение коммуникаций с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и газами под зданиями и сооружениями не допускается.

1. Какие действия следует предпринять буровой бригаде при наличии сифона согласно требованиям по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытого фонтанирования скважин?

Подъем бурильной колонны при наличии сифона или поршневания запрещается. При их появлении подъем следует прекратить, провести промывку с вращением и расхаживанием колонны бурильных труб.

1. При какой сейсмичности района (в баллах) проектирование основания сооружения следует выполнять без учета сейсмических воздействий согласно СП 22.13330.2011 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01‑83\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823?

менее 7 баллов

1. Какое требование к измерению толщин водоспуска резервуара при проведении полного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения толщины водоспуска должны проводиться в трех точках на каждом элементе

1. Какое из перечисленных утверждений в отношении общих требований к проектной документации здания или сооружения указано верно в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

1) механической безопасности;

2) пожарной безопасности;

3) безопасности при опасных природных процессах и явлениях и (или) техногенных воздействиях;

4) безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в зданиях и сооружениях;

5) безопасности для пользователей зданиями и сооружениями;

6) доступности зданий и сооружений для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения;

7) энергетической эффективности зданий и сооружений;

8) безопасного уровня воздействия зданий и сооружений на окружающую среду.

1. Что в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, включает процедура анализа аномальных нагрузок по предельному состоянию усталости при проектировании морских платформ?

При выполнении анализа по предельному состоянию усталости процедура проектирования включает анализ локализованных характеристик и отдельных элементов, например резкие изменения сечений в местах соединения конструктивных элементов.

1. Как в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, называется газ, содержащийся в грунтах и локализующийся на разных гипсометрических уровнях вблизи донной поверхности?

придонный газ

1. Что в соответствии с ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Платформы морские для нефтегазодобычи», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст, включает процедура проектирования морских платформ для анализа аномальных предельных состояний?

Для анализа аномальных предельных состояний процедура проектирования включает: - выбор соответствующих нагрузок (см. 7.2.1.6) и соответствующего уровня допустимого повреж-дения; - способность конструкции после аварии выдерживать нагрузки окружающей среды в течение времени, необходимого на эвакуацию персонала и выполнение мероприятий по защите окружающей среды.

1. Какое из утверждений в отношении двудечных плавающих крыш цилиндрических вертикальных стальных резервуаров указано верно согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Максимально допустимая расчетная снеговая нагрузка:без ограничений - для двудечных плавающих крыш. Двудечная плавающая крыша может выполняться по двум вариантам конструктивного исполнения: -с радиальным расположением коробов; -с кольцевым расположением отсеков. Двудечные плавающие крыши оборудуются открытым аварийным водоспуском, заборное отверстие которого находится на верхней деке крыши выше уровня хранимого в резервуаре продукта.

1. Какое из нижеприведенных положений не является основанием для применения принципа I использования многолетнемерзлых грунтов в качестве основания сооружений согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622?

Принцип I следует применять, если грунты основания можно сохранить в мерзлом состоянии при экономически целесообразных затратах на мероприятия, обеспечивающие сохранение такого состояния. На участках с твердомерзлыми грунтами, а также при повышенной сейсмичности района следует принимать, как правило, использование многолетнемерзлых грунтов по принципу I.

1. Что из перечисленного не относится к типам транспортерных галерей согласно в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС?

Настоящие дополнительные правила распространяются на монтаж и приемку транспортерных галерей всех типов (балочных, решетчатых, оболочечных).

1. Какие теплоизоляционные конструкции следует предусматривать при пересечении трубопроводом противопожарной преграды здания (сооружения) в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

При пересечении трубопроводом противопожарной преграды следует предусматривать теплоизоляционные конструкции из негорючих материалов в пределах размера противопожарной преграды.

1. К какому классу опасности относятся опасные производственные объекты низкой опасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

IV

1. Для каких целей согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» не выполняются инженерные изыскания объектов?

Инженерные изыскания выполняются для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства.

1. Какой должна быть высота перил мостков в местах перехода людей над уложенными по поверхности земли рядами трубопроводов, а также над канавами и траншеями согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

не менее 1 м

1. Какое утверждение в отношении приостановки функционирования опасного производственного объекта организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект, является верным согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Приостанавливать эксплуатацию опасного производственного объекта самостоятельно или по решению суда в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, а также в случае обнаружения вновь открывшихся обстоятельств, влияющих на промышленную безопасность;

1. Какое требование к стационарной крыше вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов указано верно согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

а) Стационарные крыши должны опираться по периметру на стенку резервуара с использованием кольцевого элемента жесткости. б) Толщина листового настила и элементов поперечного сечения профилей каркаса крыши должна быть не менее 4 мм без учета припуска на коррозию. в) Применение крыш других конструкций допускается при условии выполнения требований настоящего стандарта. г) Допускается применение стационарных крыш из алюминиевых сплавов

1. Допускается ли внесение изменений в расчеты технологических и конструктивных решений проектной документации согласно ГОСТ Р 21.1101‑2013 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», введенному в действие приказом Росстандарта от 11.06.2013 № 156‑ст?

Ответ: Изменения в расчеты не допускаются.

1. На каком минимальном расстоянии от устья скважины должен быть установлен основной пульт управления превенторами и гидравлическими задвижками?

Основной пульт управления — на расстоянии не менее 10 м от устья скважины в удобном и безопасном месте.

1. Какой из нижеприведенных вариантов не соответствует порядку проведения обследований технического состояния зданий и сооружений согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Первое обследование технического состояния зданий и сооружений проводится не позднее чем через два года после их ввода в эксплуатацию. В дальнейшем обследование технического состояния зданий и сооружений проводится не реже одного раза в 10 лет и не реже одного раза в пять лет для зданий и сооружений или их отдельных элементов, работающих в неблагоприятных условиях (агрессивные среды, вибрации, повышенная влажность, сейсмичность района 7 баллов и более и др.). Для уникальных зданий и сооружений устанавливается постоянный режим мониторинга.

1. С каким коэффициентом запаса прочности на избыточное давление производится расчет обсадных колонн для секций, находящихся в интервалах искривления от 3,0 до 5,0 градусов/10 м, согласно требованиям к бурению наклонно направленных и горизонтальных скважин?

коэффициентов запаса прочности на избыточное давление для секций, находящихся в интервалах искривления от 3,0 до 5,0 градусов/10 м, - 1,05

1. Каким образом обозначаются подземные коммуникации на местности (например, кабельные линии, нефтепроводы, газопроводы)?

Подземные коммуникации на местности обозначаются указателями, располагаемыми по трассе и в местах поворотов.

1. Какое максимальное расстояние между стойками периметрального ограждения стационарной крыши резервуара установлено ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденным приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

-максимальное расстояние между стойками ограждения - 2,5 м

1. Какие организации проводят исследования (испытания) и измерения продукции при осуществлении обязательной сертификации в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании»?

г) Аккредитованные испытательные лаборатории (центры)

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от трансформаторной подстанции (напряжением до 10 кВ) до дренажной емкости, расположенных на одном нефтяном месторождении?

9 м

1. Какие опасные производственные объекты в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества относятся к I классу опасности в соответствии с установленными Федеральным законом от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» критериями?

опасные производственные объекты чрезвычайно высокой опасности;

1. Для какого типа вертикального цилиндрического стального резервуара рекомендуется использовать верхнее ветровое кольцо жесткости на стенке резервуара согласно «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

верхнее ветровое кольцо для резервуаров без стационарной крыши или для резервуаров со стационарными крышами специальных типов, имеющих повышенную деформативность в плоскости основания крыши;

1. Какое утверждение в отношении заведомо ложного заключения экспертизы промышленной безопасности является неверным и противоречит Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

ЛЮБОЕ, КРОМЕ: - под заведомо ложным заключением экспертизы промышленной безопасности понимается заключение, подготовленное без проведения указанной экспертизы или после ее проведения, но явно противоречащее содержанию материалов, предоставленных эксперту или экспертам в области промышленной безопасности и рассмотренных в ходе проведения экспертизы промышленной безопасности, или фактическому состоянию технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, зданий и сооружений на опасных производственных объектах, являвшихся объектами экспертизы промышленной безопасности. - Заключение экспертизы промышленной безопасности, признанное заведомо ложным, подлежит исключению из реестра заключений экспертизы промышленной безопасности

1. В каких случаях допускается выполнять сварные стыковые соединения стальных конструкций зданий и сооружений односторонней сваркой на остающейся подкладке согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791?

Сварные стыковые соединения листовых деталей, как правило, следует проектировать прямыми с полным проваром и с применением выводных планок. В монтажных условиях допускается односторонняя сварка с подваркой корня и сварка на остающейся стальной подкладке.

1. Какая минимальная конструктивная толщина стенки вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов диаметром от 40 до 65 м включительно установлена ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденным приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

10 мм

1. Какую автоматизацию должна предусматривать проектная документация на обустройство нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений?

автоматизацию объектов, исключающую необходимость постоянного пребывания персонала на объекте и обеспечивающую полноту сбора информации о его работе в пунктах управления технологическим процессом

1. Какие требования установлены СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС, к документации о проведенных испытаниях на специализированном заводе‑изготовителе для стальных канатов оттяжек мачт и изоляторов, в том числе входящих в состав оттяжек?

стальные канаты оттяжек должны иметь заводские сертификаты, а изоляторы, в том числе входящие в состав оттяжек, - акты механических испытаний.

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от аварийных резервуаров дожимной насосной станции до вагона, предназначенного для обогрева персонала, расположенных на одном нефтяном месторождении?

39 м

1. В каком месте не должен устанавливаться шаровой кран на буровой установке при вскрытии газовых пластов с аномально высоким давлением, горизонтов, содержащих сернистый водород, согласно требованиям к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования?

При вскрытии газовых пластов с аномально высоким давлением, горизонтов, содержащих сернистый водород, на буровой должно быть три крана. Один шаровой кран устанавливается между рабочей трубой и вертлюгом, второй - между рабочей трубой и ее предохранительным переводником, третий является запасным.

1. Допускается ли Федеральным законом от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» отклонение параметров объекта капитального строительства от проектной документации, необходимость которого выявилась в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта такого объекта?

Отклонение параметров объекта капитального строительства от проектной документации, необходимость которого выявилась в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта такого объекта, допускается только на основании вновь утвержденной застройщиком или техническим заказчиком проектной документации после внесения в нее соответствующих изменений в порядке, установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти. (в ред. Федеральных законов от 23.07.2008 N 160-ФЗ, от 28.11.2011 N 337-ФЗ) (см. текст в предыдущей редакции)

1. При каком угле наклона бурильных свечей запрещается проводить спуско‑подъемные операции для буровых установок с автоматизированной системой спуско‑подъемных операций (АСП)?

- для буровых установок с автоматизированной системой спускоподъемных операций (АСП) - 3 градуса

1. Какое из перечисленных помещений относится к 1 классу взрывоопасности (зона 1)?

- Закрытые помещения, в которых установлены закрытые технологические устройства, оборудование, аппараты, узлы регулирующих, контролирующих, отключающих устройств, содержащие нефть, буровой раствор, обработанный нефтью, горючие газы, где образование взрывоопасных смесей возможно только в случае поломки или неисправности оборудования. Закрытые помещения насосных для сточных вод. (Примечание: помещения, в которых размещаются буровые насосы с подпорными насосами, трубопроводами ЦС и манифольдом и нет другого оборудования или аппаратов, могущих явиться источником взрывоопасных смесей, и которые отгорожены от других взрывоопасных помещений классов 0 и 1 стеной, относятся к взрывобезопасным). - Открытые пространства: а) радиусом 1,5 м от зоны 0 по п. 2 (рис. 8а) и радиусом 3,5 м от зоны 0 (рис. 4); б) вокруг любых отверстий (двери, окна и прочее) из помещений зон 0 и 1, ограниченные расстояниями 3 м во все стороны (рис. 1); в) вокруг отверстий вытяжной вентиляции из помещений зон 0 и 1, ограниченные радиусом 3 м. (ред. от 12.01.2015 N 1)

1. Что необходимо сделать при изготовлении несущих и стабилизирующих вант и элементов вантовых ферм на монтажной площадке в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

При изготовлении несущих и стабилизирующих вант и элементов вантовых ферм на монтажной площадке необходимо стальные канаты предварительно вытянуть на усилие, указанное в паспорте завода-изготовителя, с выдержкой в течение 20 мин.

1. Какому понятию соответствует формулировка «машины, технологическое оборудование, системы машин и (или) оборудования, агрегаты, аппаратура, механизмы, применяемые при эксплуатации опасного производственного объекта» согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, - машины, технологическое оборудование, системы машин и (или) оборудования, агрегаты, аппаратура, механизмы, применяемые при эксплуатации опасного производственного объекта

1. Какие сведения из перечисленных содержит заключение экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?
2. Ответ от обратного! Заключение экспертизы содержит: 1) титульный лист с указанием наименования заключения экспертизы; 2) вводную часть, включающую: положения нормативных правовых актов в области промышленной безопасности (пункт, подпункт, часть, статья), устанавливающих требования к объекту экспертизы, и на соответствие которым проводится оценка соответствия объекта экспертизы; сведения об экспертной организации (наименование организации, организационно-правовая форма организации, адрес места нахождения, номер телефона, факса, дата выдачи и номер лицензии на деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности); сведения об экспертах, принимавших участие в проведении экспертизы (фамилия, имя, отчество, регистрационный номер квалификационного удостоверения эксперта); 3) перечень объектов экспертизы, на которые распространяется действие заключения экспертизы; 4) данные о заказчике (наименование организации, организационно-правовая форма организации, адрес местонахождения); 5) цель экспертизы; 6) сведения о рассмотренных в процессе экспертизы документах с указанием объема материалов, имеющих шифр, номер, марку или другую индикацию, необходимую для идентификации; 7) краткую характеристику и назначение объекта экспертизы; 8) результаты проведенной экспертизы со ссылками на положения нормативных правовых актов в области промышленной безопасности, на соответствие которым проводилась оценка соответствия объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности; 9) выводы заключения экспертизы; 10) приложения, предусмотренные пунктом 23 настоящих Правил.
3. Какие из перечисленных внутрипромысловых трубопроводов относятся к водоводам высокого давления согласно «Рекомендациям по проведению обследований внутрипромысловых трубопроводов нефтяных месторождений», утвержденным распоряжением Ростехнадзора от 25.01.2008 № 9‑рп?

Водоводы высокого давления (системы поддержания пластового давления - ППД): а) внутриплощадочные: - на кустовых основаниях (от устья нагнетательной скважины до блок-гребенки или секущей задвижки подходящего к кустовой площадке водовода); - на кустовых насосных станциях (КНС, мини-КНС) - от выкида насоса до блок-гребенки или секущей задвижки; б) линейные - от блок-гребенки или секущей задвижки КНС (мини-КНС) до блок-гребенки кустовой площадки.

1. Какой комиссией устанавливается целесообразность и возможность использования ранее ликвидированных скважин путем их реконструкции?

комиссией, создаваемой пользователем недр.

1. Что должно быть предусмотрено в проектной документации на применение инертных газов для вытеснения горючих газов и паров на взрывопожароопасных объектах?

Проектные решения должны регламентировать способы и определять средства контроля за содержанием кислорода и предотвращения образования его опасных концентраций в технологических средах.

1. Допускается ли подключение системы водоснабжения кустовой площадки к системам поддержания пластового давления?

Допускается подключение к системам поддержания пластового давления (ППД) при использовании в них в качестве рабочего агента технической воды без добавок химических реагентов.

1. С какой периодичностью проводится частичное техническое диагностирование для резервуаров РВС, РВСП, РВСПА, РВСПК, удовлетворяющих требованиям к длительной безопасной эксплуатации при сроке эксплуатации до 20 лет включительно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136.

Частичное техническое диагностирование проводится один раз в 10 лет после пуска в эксплуатацию, последнего технического диагностирования или ремонта;

1. Днища вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов какого объема должны иметь центральную часть и утолщенную кольцевую окрайку согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

от 2000 м3

1. Перила какой высоты должны устраиваться по краю крыши резервуара, не имеющего перильных ограждений по всей окружности крыши, до мест расположения оборудования согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

787. На резервуарах, не имеющих перильных ограждений по всей окружности крыши, по краю последней до мест расположения оборудования резервуара, должны устраиваться перила высотой не менее 1 м, примыкающие к перилам лестницы

1. Какие из перечисленных ниже процедур не включает обязательная оценка соответствия процесса утилизации (сноса, ликвидации) здания или сооружения в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

1) заявления о соответствии проектной документации требованиям настоящего Федерального закона; 2) государственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации; 3) строительного контроля; 4) государственного строительного надзора; 5) заявления о соответствии построенного, реконструированного или отремонтированного здания или сооружения проектной документации; 6) заявления о соответствии построенного, реконструированного или отремонтированного здания или сооружения требованиям настоящего Федерального закона; 7) ввода объекта в эксплуатацию.

1. В каких местах конструкций резервуара проводят измерения толщины металла при техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Во всех случаях измерения следует проводить в местах, наиболее пораженных коррозионным разрушением.

1. Какие требования предъявляются СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608, к деталям, предусматриваемым для крепления теплоизоляционной конструкции на поверхности трубопроводов с отрицательными температурами?

Детали, предусматриваемые для крепления теплоизоляционной конструкции на поверхности с отрицательными температурами, должны иметь антикоррозионное покрытие или изготавливаться из коррозионно-стойких материалов.

1. Какой прибор применяется для определения толщины металла резервуара при техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Определение толщины металла проводят ультразвуковыми толщиномерами

1. С каким интервалом должно проводиться полное техническое диагностирование для вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Полное техническое диагностирование должно проводиться с интервалом не более 10 лет.

1. К какому классу взрывоопасности относятся помещения насосных по перекачке нефти и производственных сточных вод с содержанием нефти свыше 150 мг/л в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

Зона 1

1. С какой периодичностью проводятся плановые периодические обследования технического состояния зданий и сооружений после проведения первого обследования согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Первое обследование технического состояния зданий и сооружений проводится не позднее чем через два года после их ввода в эксплуатацию. В дальнейшем обследование технического состояния зданий и сооружений проводится не реже одного раза в 10 лет и не реже одного раза в пять лет для зданий и сооружений или их отдельных элементов, работающих в неблагоприятных условиях (агрессивные среды, вибрации, повышенная влажность, сейсмичность района 7 баллов и более и др.). Для уникальных зданий и сооружений устанавливается постоянный режим мониторинга.

1. Что из перечисленного может служить причиной для оценки текущего технического состояния действующей морской платформы согласно ГОСТ Р 54483‑2011 «Национальный стандарт России. Платформы морские для нефтегазодобычи, утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.10.2011 № 503‑ст»?

Необходимость оценки следует рассматривать в тех случаях, когда: - действующая платформа имеет срок службы, превышающий проектный; - завершается регламентный срок технического обследования и диагностики параметров технического состояния платформы; - действующая платформа характеризуется ухудшением состояния или серьезно повреждена; - действующая платформа эксплуатируется таким образом, что нарушаются исходные расчетные допущения; - исходные критерии проектирования больше недействительны.

1. Какое значение расчетного сопротивления (усилия) растяжению стального каната в целом следует принимать от установленного государственными стандартами или техническими условиями на стальные канаты при использовании такого каната в строительной конструкции согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791?

Значение расчетного сопротивления (усилия) растяжению стального каната следует принимать равным значению разрывного усилия каната в целом, установленному государственными стандартами или техническими условиями на стальные канаты, деленному на коэффициент надежности по материалу Ym=1,6.

1. С какой периодичностью в первые четыре года после ввода резервуара в эксплуатацию (или до полной стабилизации осадки основания) рекомендуется проводить нивелирование окрайки днища в абсолютных отметках и результаты заносить в журнал нивелирования окрайки днища согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

В первые четыре года после ввода резервуара в эксплуатацию (или до полной стабилизации осадки основания) рекомендуется ежегодно проводить нивелирование окрайки днища в абсолютных отметках и результаты заносить в журнал нивелирования окрайки днища.

1. Какому термину соответствует уменьшение толщины металла вследствие чрезмерного его удаления при обработке абразивным инструментом согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

Утонение металла

1. Между помещениями с взрывоопасными зонами каких классов не допускается устройство отверстий (дверей, окон) в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

зонами 1 и 0

1. Какие размеры должна иметь бетонная тумба с металлической таблицей, которая устанавливается на устье скважины при ликвидации скважины без эксплуатационной колонны?

1.0 x 1.0 x 1.0 м

1. Какой срок действия сертификата соответствия на продукцию установлен Федеральным законом от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании»?

б) Срок действия сертификата соответствия определяется соответствующим техническим регламентом и исчисляется со дня внесения сведений о сертификате соответствия в единый реестр сертификатов соответствия

1. На каком уровне налива резервуара проводится нивелирование окрайки (наружного контура днища) при полном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Нивелирование окрайки (наружного контура днища) проводится в точках, отстоящих друг от друга на расстоянии не более 6 м (в точках, соответствующих нумерации образующих стенки). При превышении допустимых отклонений дополнительно проводится измерение отклонения окрайки (наружного контура днища) с шагом в 1 м вправо и влево до следующей точки нивелирования. Нивелирование проводится на опорожненном резервуаре при проведении полного технического диагностирования и на минимальном уровне налива при проведении частичного технического диагностирования.

1. Кем согласовывается перечень месторождений (или их отдельных участков) с горно‑геологическими условиями, исключающими возможность самопроизвольного поступления пластового флюида к устью скважины, на которых возможно проведение текущих и капитальных ремонтов скважин без их предварительного глушения?

с территориальными органами Госгортехнадзора России.

1. Какое мероприятие при оценке технического состояния конструкций резервуаров по результатам технического диагностирования в случае наличия отклонений образующих стенки резервуара, превышающих значения норм предельных отклонений, указано неверно и противоречит Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Расчёт НДС стенки резервуара с учетом локальных деформаций (вмятин, выпучин), угловатостей сварных швов, ребер и колец жесткости. Расчет НДС конструкций резервуара рекомендуется осуществлять проведением компьютерного моделирования с использованием сертифицированных программных комплексов, реализующих методы конечных элементов.

По результатам расчета определяется степень опасности выявленных дефектов для продолжения эксплуатации резервуара, определяются значения максимальных и минимальных напряжений для выполнения расчетов на малоцикловую усталость.

1. Каким должен быть объем ультразвукового контроля перекрестья вертикальных и горизонтальных сварных швов поясов   1‑2, 2‑3, 3‑4 на длине 100 мм в каждую сторону для резервуаров II класса опасности при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

2. Перекрестья вертикальных и горизонтальных швов поясов 1-2, 2-3, 3-4 на длине 100 мм в каждую сторону в объеме не менее 40 %.

1. Какой документ является подтверждением того, что модификация проектной документации линейного объекта не снижает конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности линейного объекта согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации?

Подтверждением того, что модификация проектной документации линейного объекта, получившей положительное заключение экспертизы проектной документации, не снижает конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности линейного объекта, не изменяет его качественные и функциональные характеристики и не приводит к увеличению сметы на строительство, реконструкцию линейного объекта, является заключение организации, которая провела экспертизу проектной документации линейного объекта.

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от производственно‑бытового блока до блока газораспределительной аппаратуры, расположенных на одном нефтяном месторождении?

30 м

1. Какие из предложенных факторов необходимо учитывать при выборе трассы подводного трубопровода?

Факторы, которые необходимо учитывать при выборе трассы трубопровода, как минимум, следующие: - движение судов; - рыболовство; - морские установки; - существующие трубопроводы и кабели; - нестабильность морского дна; - просадка грунта; - неровность морскогодна; - мутьевые потоки; - сейсмическая активность; - помехи; - зоны отвала для отходов, боеприпасов и т.д.; - горные выработки; - зоны военных учений; - места археологического значения; - подверженность повреждениям природного происхождения; - районы, богатые устрицами.

1. Какой максимальный угол наклона образующей каркасной конической крыши резервуара к горизонтальной плоскости установлен ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденным приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

9,5°(уклон 1:6)

1. При освобождении и продувке насосов установок комплексной подготовки газа куда должен отводиться сбрасываемый продукт согласно требованиям к эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа?

При освобождении и продувке насосов сбрасываемый продукт должен отводиться за пределы помещений: жидкий - по трубопроводам в специально предназначенную емкость, а пары и газы - на факел или свечу.

1. Укажите верное утверждение в отношении проверки выполнения программы по ингибиторной защите трубопроводов от коррозии при проведении обследований внутрипромысловых трубопроводов нефтяных месторождений согласно «Рекомендациям по проведению обследований внутрипромысловых трубопроводов нефтяных месторождений», утвержденным распоряжением Ростехнадзора от 25.01.2008 № 9‑рп.

В ходе проведения обследований проверяются: ...10. Выполнение программы по ингибиторной защите трубопроводов от коррозии. Краткий анализ эффективности применяемой ингибиторной защиты.

1. Большепролетные покрытия строительных объектов с каким пролетом относятся к классу зданий и сооружений КС‑3 согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

класс сооружений КС-3: к) большепролетные покрытия строительных объектов с пролетом более 100 метров;

1. Когда должен быть переведен в режим оперативной готовности вспомогательный пульт управления превенторами и гидравлическими задвижками буровой установки согласно требованиям к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования?

Перед вскрытием продуктивных и газонефтеводопроявляющих пластов.

1. Какие требования установлены СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608, к многослойным конструкциям тепловой изоляции трубопроводов зданий и сооружений с температурами содержащихся в них веществ в диапазоне 300°С и более?

В качестве первого теплоизоляционного слоя многослойных конструкций теплоизоляции оборудования и трубопроводов с температурами содержащихся в них веществ в диапазоне от 300 °С и более допускается применять теплоизоляционные материалы и изделия с плотностью не более 350 кг/м3 и коэффициентом теплопроводности при средней температуре 300 °С не более 0,12 Вт/(м·К). В качестве второго и последующих теплоизоляционных слоев конструкций теплоизоляции оборудования и трубопроводов с температурой содержащихся в них веществ 300 °С и более для всех способов прокладки, кроме бесканальной, следует применять теплоизоляционные материалы и изделия с плотностью не более 200 кг/м3 и коэффициентом теплопроводности при средней температуре 125 °С не более 0,08 Вт/(м·К).

1. В каком объеме в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Госстроя от 25.12.2012 № 109/ГС, надлежит контролировать качество сварных стыковых соединений транспортерных галерей, выполненных ручной или механизированной сваркой, при проведении радиографического или ультразвукового контроля?

сварные стыковые соединения галерей, качество которых требуется согласно проекту проверять на монтаже физическими методами, надлежит контролировать одним из следующих методов: радиографическим или ультразвуковым в объеме 10% при ручной или механизированной сварке и 5% - при автоматизированной сварке.

1. Какой показатель согласно Федеральному закону от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» не относится к требованиям обеспечения безопасных условий для пребывания человека в зданиях и сооружениях?

Ответ от обратного! Здание или сооружение должно быть спроектировано и построено таким образом, чтобы в процессе эксплуатации здания или сооружения обеспечивались безопасные условия для проживания и пребывания человека в зданиях и сооружениях по следующим показателям: 1) качество воздуха в производственных, жилых и иных помещениях зданий и сооружений и в рабочих зонах производственных зданий и сооружений; 2) качество воды, используемой в качестве питьевой и для хозяйственно-бытовых нужд; 3) инсоляция и солнцезащита помещений жилых, общественных и производственных зданий; 4) естественное и искусственное освещение помещений; 5) защита от шума в помещениях жилых и общественных зданий и в рабочих зонах производственных зданий и сооружений; 6) микроклимат помещений; 7) регулирование влажности на поверхности и внутри строительных конструкций; 8) уровень вибрации в помещениях жилых и общественных зданий и уровень технологической вибрации в рабочих зонах производственных зданий и сооружений; 9) уровень напряженности электромагнитного поля в помещениях жилых и общественных зданий и в рабочих зонах производственных зданий и сооружений, а также на прилегающих территориях; 10) уровень ионизирующего излучения в помещениях жилых и общественных зданий и в рабочих зонах производственных зданий и сооружений, а также на прилегающих территориях.

1. Какие виды объектов установлены Федеральным законом от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»?

1) объекты использования атомной энергии (в том числе ядерные установки, пункты хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, пункты хранения радиоактивных отходов) 2) гидротехнические сооружения первого и второго классов, устанавливаемые в соответствии с законодательством о безопасности гидротехнических сооружений; 3) сооружения связи, являющиеся особо опасными, технически сложными в соответствии с законодательством Российской Федерации в области связи 4) линии электропередачи и иные объекты электросетевого хозяйства напряжением 330 киловольт и более; 5) объекты космической инфраструктуры; 6) объекты авиационной инфраструктуры; 7) объекты инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования; 8) метрополитены; 9) морские порты, за исключением объектов инфраструктуры морского порта, предназначенных для стоянок и обслуживания маломерных, спортивных парусных и прогулочных судов; 10\_1) тепловые электростанции мощностью 150 мегаватт и выше 11) опасные производственные объекты, подлежащие регистрации в государственном реестре в соответствии с законодательством Российской Федерации о промышленной безопасности опасных производственных объектов: а) опасные производственные объекты I и II классов опасности, на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества; б) опасные производственные объекты, на которых получаются, транспортируются, используются расплавы черных и цветных металлов, сплавы на основе этих расплавов с применением оборудования, рассчитанного на максимальное количество расплава 500 килограммов и более; в) опасные производственные объекты, на которых ведутся горные работы (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ), работы по обогащению полезных ископаемых.

1. На основе каких данных приводят карты, характеризующие состояние выработки запасов на дату проектирования (плотности остаточных запасов, текущей нефтенасыщенности), в проектных документах на разработку нефтяных и газовых месторождений?

По данным гидродинамического моделирования приводят карты, характеризующие состояние выработки запасов на дату проектирования (плотности остаточных запасов, текущей нефтенасыщен- ности или др.). Строят профили выработки запасов. Оценивают согласованность результатов изучения структуры остаточных запасов различными методами.

1. В каких случаях организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана самостоятельно приостанавливать его эксплуатацию согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

в) В случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, а также в случае обнаружения вновь открывшихся обстоятельств, влияющих на промышленную безопасность

1. Какие сведения об организации‑заказчике экспертизы не являются обязательными для указания в заключении экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

От обратного. Данные о заказчике (наименование организации, организационно-правовая форма организации, адрес местонахождения);

1. Какие пункты из перечисленных согласно ГОСТ Р 54382‑2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Подводные трубопроводные системы. Общие технические требования», утвержденному приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.09.2011 № 231‑ст, не должны быть указаны в технических условиях на технологию нанесения защитных покрытий на монтажные соединения подводных трубопроводов?

ответ от обратного В технических условиях на технологию нанесения покрытий на монтажные соединения должны быть указаны: - материалы для покрытия, заполнения; - подготовка поверхности; - процесс нанесения покрытия; - нанесение заполнения (при соответствующих условиях); - проверка; - восстановление покрытия, заполнения (если требуется).

1. Что из перечисленного в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» не является формой обязательной оценки соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов эксплуатации требованиям проектной документации?

Все, кроме: 1) эксплуатационного контроля; 2) государственного контроля (надзора).

1. Что понимается под «обеспеченностью» для нагрузок на строительные объекты согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

2.2.6 обеспеченность: Вероятность благоприятной реализации значения переменной случайной величины. Например, для нагрузок "обеспеченность" - вероятность непревышения заданного значения; для характеристик материалов "обеспеченность" - вероятность значений, меньших или равных заданным.

1. Каким из перечисленных методов согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, не проводят оценку прочности материалов фундаментов при проведении обследования технического состояния оснований и фундаментов зданий (сооружений)?

5.2.15 Оценку прочности материалов фундаментов проводят неразрушающими методами или лабораторными испытаниями. Пробы материалов фундаментов для лабораторных испытаний отбирают в случаях, если их прочность является решающей при определении возможности дополнительной нагрузки или при обнаружении разрушения материала фундамента.

1. Во сколько раз должны быть увеличены предельные отклонения от горизонтали наружного контура днища резервуаров, находящихся в эксплуатации от 5 до 20 лет, по сравнению с нормами предельных отклонений окрайки резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Предельные отклонения от горизонтали наружного контура днища эксплуатируемых РВС, РВСП, РВСПК должны быть увеличены по сравнению с указанными в таблицах:

 - при сроке эксплуатации от 5 до 20 лет – в 1,3 раза;

1. Какой документ оформляется по результатам измерений толщин настила крыши резервуара при частичном техническом диагностировании согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

По результатам измерений толщин настила крыши оформляется акт проведения ультразвуковой толщинометрии в соответствии с приложением N 5 к настоящему Руководству по безопасности. К акту прилагаются таблицы с результатами измерений и эскизами крыши с указанием мест измерений

1. Где допускается применять системы лучистого отопления и нагревания с темными и светлыми газовыми и электрическими инфракрасными излучателями согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Системы лучистого отопления и нагревания с темными и светлыми газовыми и электрическими инфракрасными излучателями допускается применять: а) на открытых площадках; б) в производственных помещениях категорий В2, В3, В4 (без выделения горючей пыли и аэрозолей или с выделением негорючей пыли), класса функциональной пожарной опасности Ф5.1 согласно СП 2.13130 (далее - класса Ф5.1); в) в помещениях складов (без выделения горючей пыли и аэрозолей или с выделением негорючей пыли) категорий В2, В3, В4, класса Ф5.2 (кроме стоянок автомобилей, книгохранилищ, архивов, высокостеллажных складов), а также темные инфракрасные излучатели в автомобильных стоянках категорий В2, В3 - по заданию на проектирование и в соответствии со статьей 6 п.8 [4]; г) в производственных помещениях и на складах категорий Г и Д; д) в помещениях сельскохозяйственных зданий класса Ф5.3 (кроме светлых инфракрасных излучателей); е) в помещениях зрелищных и культурно-просветительных учреждений класса Ф2.3 (театры, кинотеатры, концертные залы, спортивные сооружения с трибунами), класса Ф2.4 (музеи, выставки, танцевальные залы) с расчетным числом посадочных мест для посетителей и расположенных на открытом воздухе; ж) в помещениях залов, не имеющих горючих материалов, физкультурно-оздоровительных комплексов и спортивно-тренировочных учреждений (без трибун для зрителей) класса Ф3.6.

1. Какие требования по теплопроводности предъявляются СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608, к крепежным деталям и их частям в конструкциях тепловой изоляции трубопроводов зданий (сооружений)?

Крепежные детали или их части следует предусматривать из материалов с теплопроводностью не более 0,23 Вт/(м × °С).

1. На сколько групп подразделяются морские стационарные сооружения на грунте по характеру (способу) закрепления при инженерно‑геологических изысканиях для технико‑экономического обоснования проекта на строительство морских нефтегазопромысловых сооружений на континентальном шельфе?

5 групп

1. Какие обязательные требования согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» не устанавливают федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности?

Ответ от обратного! Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности устанавливают обязательные требования к: - деятельности в области промышленной безопасности, в том числе работникам опасных производственных объектов, экспертам в области промышленной безопасности; - безопасности технологических процессов на опасных производственных объектах, в том числе порядку действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте; - обоснованию безопасности опасного производственного объекта.

1. Каким образом согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787, следует учитывать в расчетах зданий и сооружений нагрузки, возникающие от воздействия, обусловленного деформациями основания, не сопровождающимися коренным изменением структуры грунта, а также оттаиванием вечномерзлых грунтов?

К длительным нагрузкам следует относить: и) воздействия, обусловленные деформациями основания, не сопровождающимися коренным изменением структуры грунта, а также оттаиванием вечномерзлых грунтов;

1. Какие нагрузки, прикладываемые к подводной трубопроводной системе, являются случайными?

Нагрузки, которые прикладываются к трубопроводной системе при аномальных и незапланированных условиях. Типовые случайные нагрузки могут быть вызваны: -ударом судна или других дрейфующих объектов (столкновения, посадка на мель, оседание); -упавшими объектами; -земляными работами; -взрывами; -огнем и расплавленной массой; -эксплуатационными неисправностями; -зацеплением якорями.

1. Кем должно быть согласовано предоставление земельных участков на площади горного отвода для несельскохозяйственных нужд иному землепользователю?

по согласованию с органами Ростехнадзора и владельцем горного отвода.

1. Каким документом подтверждается соответствие построенных, реконструированных опасных производственных объектов требованиям технических регламентов и проектной документации по результатам проведения государственного строительного надзора в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности?

б) Заключение уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора Федерального органа исполнительной власти или уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности

1. Какой объект из перечисленных не является предметом экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Ответ от обратного! Экспертизе промышленной безопасности подлежат: - документация на консервацию, ликвидацию опасного производственного объекта; - документация на техническое перевооружение опасного производственного объекта в случае, если указанная документация не входит в состав проектной документации такого объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности; - технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, в случаях, установленных статьей 7 настоящего Федерального закона; - здания и сооружения на опасном производственном объекте, предназначенные для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий; - декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе документации на техническое перевооружение (в случае, если указанная документация не входит в состав проектной документации опасного производственного объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности), консервацию, ликвидацию опасного производственного объекта, или вновь разрабатываемая декларация промышленной безопасности; - обоснование безопасности опасного производственного объекта, а также изменения, вносимые в обоснование безопасности опасного производственного объекта.

1. При каком условии возможно выявление поверхностных несплошностей при капиллярном контроле технических устройств и сооружений согласно РД 13‑06‑2006 «Методические рекомендации о порядке проведения капиллярного контроля технических устройств и сооружений, применяемых на опасных производственных объектах», утвержденному приказом Ростехнадзора от 13.12.2006 № 1072?

Выявление поверхностных несплошностей при капиллярном контроле возможно только при условии, что их глубина значительно превышает ширину раскрытия. Чувствительность контроля, соответствующая определенному классу, обеспечивается применением конкретных наборов дефектоскопических материалов при соблюдении технологической последовательности операций контроля и требований к подготовке поверхности.

1. Какие из нижеперечисленных объектов относятся к особо опасным объектам капитального строительства согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации?

1. К особо опасным и технически сложным объектам относятся: 1) объекты использования атомной энергии (в том числе ядерные установки, пункты хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, пункты хранения радиоактивных отходов); 2) гидротехнические сооружения первого и второго классов, устанавливаемые в соответствии с законодательством о безопасности гидротехнических сооружений; 3) сооружения связи, являющиеся особо опасными, технически сложными в соответствии с законодательством Российской Федерации в области связи; 4) линии электропередачи и иные объекты электросетевого хозяйства напряжением 330 киловольт и более; 5) объекты космической инфраструктуры; 6) объекты авиационной инфраструктуры; 7) объекты инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования; 8) метрополитены; 9) морские порты, за исключением объектов инфраструктуры морского порта, предназначенных для стоянок и обслуживания маломерных, спортивных парусных и прогулочных судов; 10\_1) тепловые электростанции мощностью 150 мегаватт и выше; 11) опасные производственные объекты, подлежащие регистрации в государственном реестре в соответствии с законодательством Российской Федерации о промышленной безопасности опасных производственных объектов: а) опасные производственные объекты I и II классов опасности, на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества; б) опасные производственные объекты, на которых получаются, транспортируются, используются расплавы черных и цветных металлов, сплавы на основе этих расплавов с применением оборудования, рассчитанного на максимальное количество расплава 500 килограммов и более; в) опасные производственные объекты, на которых ведутся горные работы (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ), работы по обогащению полезных ископаемых.

1. Какое требование к понтону цилиндрического вертикального стального резервуара указано неверно и противоречит «Руководству по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов» утвержденному приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 № 780?

Ответ от обратного: 3.8.1. Понтоны применяются в резервуарах для хранения легко испаряющихся продуктов и предназначены для сокращения потерь от испарения. Рекомендуется, чтобы понтоны отвечали следующим основным положениям: - максимально перекрывали поверхность хранимого продукта; - эксплуатировались без внутреннего давления и вакуума в газовом пространстве резервуара; - все соединения, подверженные непосредственному воздействию продукта или его паров контролировались на герметичность; - проверялась совместимость материалов уплотняющих соединения понтона с хранимым продуктом. 3.8.3. Рекомендуется, чтобы конструкция понтона обеспечивала его нормальную работу по всей высоте рабочего хода без перекосов, вращения во время движения и остановок. 3.8.4. Рекомендуется, чтобы борт понтона и бортовые ограждения всех устройств, проходящих через понтон находились выше уровня продукта не менее чем на 100 мм, такое же превышение имели патрубки и люки в понтоне. 3.8.5. Пространство между стенкой резервуара и бортом понтона, а также между бортовыми ограждениями и проходящими сквозь них элементами уплотняется при помощи специальных устройств (затворов). 3.8.6. Понтон рекомендуется конструировать таким образом, чтобы номинальный зазор между понтоном и стенкой резервуара составлял от 150 до 200 мм с допускаемым отклонением +/- 100 мм. 3.8.7. Номинальная толщина стальных элементов понтона составляет не менее 5 мм. 3.8.8. Понтон оборудуется опорами, позволяющими фиксировать его в двух нижних положениях - рабочем и ремонтном. 3.8.11. Понтоны оборудуются предохранительными вентиляционными патрубками для удаления воздуха и газов из-под понтона, в то время, когда понтон находится на опорах в нижнем рабочем положении в процессе заполнения резервуара. 3.8.12. В стационарной крыше или стенке резервуара с понтоном предусматриваются вентиляционные окна, равномерно расположенные по периметру на расстоянии не более 10 м друг от друга (но не менее четырех), и один патрубок в центре. Общая открытая площадь всех окон рекомендуется больше или равной 0,06 кв. м на 1 м диаметра резервуара. 3.8.13. Для доступа на понтон в резервуаре предусматривается не менее одного люк-лаза в стенке, расположенного таким образом, чтобы через него можно было попасть на понтон, находящийся на опорах в ремонтном положении. На самом понтоне устанавливается как минимум один люк-лаз, обеспечивающий обслуживание и вентиляцию подпонтонного пространства в процессе ремонтных и регламентных работ. 3.8.14. В стационарной крыше резервуара с понтоном устанавливаются смотровые люки в количестве не менее двух для осуществления визуального и измерительного контроля области уплотнения по периметру понтона. 3.8.15. Все токопроводящие части понтона электрически взаимосвязаны и соединены со стенкой или крышей резервуара. 3.8.16. Закрытые короба понтона снабжены смотровыми люками с быстросъемными крышками или иными устройствами для контроля возможной потери герметичности коробов. На понтоне устанавливается кольцевой барьер для удержания пены, подаваемой при пожаре в зону кольцевого зазора.

1. Допускается ли в вертикальных цилиндрических стальных резервуарах для нефти и нефтепродуктов основное кольцевое ребро жесткости использовать одновременно как опорную конструкцию для крыши согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Допускается

1. К какой категории в соответствии с классификацией по пожарной и взрывопожарной опасности относятся помещения производственного и складского назначения, в которых находятся (обращаются) негорючие вещества и материалы в холодном состоянии, согласно Федеральному закону от 22.07.2008 № 123‑ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»?

категория Д

1. К какому классу опасности относятся вертикальные цилиндрические стальные резервуары для нефти и нефтепродуктов объемом от 1000 и менее 20000 м³ согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

класс III - резервуары объемом от 1000 и менее 20000 м3

1. При освоении нефтяных месторождений с каким газовым фактором в проектной документации должны предусматриваться дополнительные меры безопасности при испытании обсадных колонн на герметичность и при обвязке устьев скважин противовыбросовым оборудованием?

с газовым факторомболее 200 м3/тв проектной документации

1. Применительно к каким земельным участкам согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» не осуществляется подготовка градостроительных планов земельных участков?

Ответ от обратного! Подготовка градостроительных планов земельных участков осуществляется применительно к застроенным или предназначенным для строительства, реконструкции объектов капитального строительства (за исключением линейных объектов) земельным участкам.

1. Какие сведения об экспертной организации не являются обязательными для указания в заключении экспертизы промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

Ответ в вопрсах на теста - Расчетный счет организации

1. Какой документ оформляется по результатам акустико‑эмиссионного контроля стенки и днища резервуара при проведении частичного технического диагностирования согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Результаты АЭК стенки и днища резервуара оформляются в виде протокола АЭК

1. Какими знаниями из перечисленных не должен обладать эксперт в области промышленной безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 14.11.2013 № 538?

а) Не требуется обладать знаниями других областей кроме как: знаниями нормативных правовых актов Российской Федерации в области промышленной безопасности, используемых средств измерений и оборудования, а также методов технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля технических устройств, обследования зданий и сооружений.

1. Что понимается под «уровнем ответственности» здания или сооружения в Федеральном законе от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Характеристика здания или сооружения, определяемая в соответствии с объемом экономических, социальных и экологических последствий его разрушения.

1. Какие способы защиты из нижеперечисленных не относятся к мерам вторичной защиты бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений от коррозии согласно СП 28.13330.2012 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 625?

Ответ от обратного! К мерам вторичной защиты относится защита поверхности бетонных и железобетонных конструкций: 1) лакокрасочными, в том числе толстослойными (мастичными), покрытиями; 2) оклеечной изоляцией; 3) обмазочными и штукатурными покрытиями; 4) облицовкой штучными или блочными изделиями; 5) уплотняющей пропиткой поверхностного слоя конструкций химически стойкими материалами; 6) обработкой поверхности бетона составами проникающего действия с уплотнением пористой структуры бетона кристаллизующимися новообразованиями; 7) обработкой гидрофобизирующими составами; 8) обработкой препаратами - биоцидами, антисептиками и т.п.

1. Для какой группы элементов конструкций вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов в соответствии с классификацией по требованиям к материалам должна применяться только спокойная (полностью раскисленная) сталь согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

группы А

1. Какие признаки классифицируют объекты капитального строительства как уникальные согласно Федеральному закону от 29.12.2004 № 190‑ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»?

К уникальным объектам относятся объекты капитального строительства (за исключением указанных в части 1 настоящей статьи - особо опасных и технически сложных объектов), в проектной документации которых предусмотрена хотя бы одна из следующих характеристик: 1) высота более чем 100 метров; 2) пролеты более чем 100 метров; 3) наличие консоли более чем 20 метров; 4) заглубление подземной части (полностью или частично) ниже планировочной отметки земли более чем на 15 метров

1. Какое требование к измерению толщин труб систем орошения и пожаротушения резервуара при проведении частичного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения толщин труб систем орошения и пожаротушения проводятся с лестниц обслуживания на стенке резервуара, количество измерений - не менее четырех по периметру трубы.

1. В какой форме осуществляется добровольная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса) в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Добровольная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса) осуществляется в форме негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации, авторского надзора, обследования зданий и сооружений, состояния их оснований, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения и в иных формах, предусмотренных законодательством Российской Федерации

1. Каким образом следует учитывать в расчетах зданий и сооружений нагрузки от сейсмических и взрывных воздействий согласно СП 20.13330.2011 «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07‑85\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787?

Следует учитывать как особые

1. Чему равен примерный срок службы для сооружений, эксплуатируемых в условиях сильноагрессивных сред (сосуды и резервуары, трубопроводы предприятий нефтеперерабатывающей, газовой и химической промышленности, сооружения в условиях морской среды и т. п.), согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

НЕ МЕНЕЕ 25 ЛЕТ

1. Какой следует принимать расчетную температуру окружающего воздуха для поверхностей трубопроводов, расположенных в помещении, в соответствии с СП 61.13330.2012 «Свод правил. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41‑03‑2003», утвержденным приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 608?

для поверхностей, расположенных в помещении, в соответствии с заданием на проектирование, а при отсутствии данных о температуре окружающего воздуха - 20 °С.

1. Каково наименьшее допустимое расстояние от дожимной насосной станции до аппаратов воздушного охлаждения, расположенных на одном нефтяном месторождении?

15 м

1. К взрывоопасной зоне какого класса относятся открытые пространства вокруг открытых технологических устройств, оборудования, аппаратов, содержащих нефть и нефтяные газы или легковоспламеняющиеся жидкости, ограниченные расстоянием 5 м во все стороны, в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса», утвержденными приказом Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105?

Зона 1

1. Какие соотношения не включаются в расчетные модели напряженно‑деформированного состояния строительных объектов согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

11.4 Расчетные модели напряженно-деформированного состояния должны включать в себя определяющие соотношения, описывающие: - реакцию сооружений и их конструктивных элементов при динамических и статических нагрузках; - условия взаимодействия конструктивных элементов между собой и с основанием. При этом должны быть установлены: - упругие или неупругие характеристики конструктивных элементов и основания; - параметры, характеризующие геометрически линейную или нелинейную работу конструкций; - физические и реологические свойства, эффекты деградации.

1. Какое расстояние не допускается принимать между осями опор галерей и эстакад наружных сооружений согласно СП 43.13330.2012 «Свод правил. Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03‑85», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 620?

Расстояния между осями опор галерей и эстакад следует принимать равными 12, 18, 24 и 30 м. Допускается при обосновании принимать эти расстояния равными 6 и 9 м, а также 36 м и более, кратными 3 м. Указанные расстояния для наклонных участков надлежит принимать по наклону.

1. Какой фундамент согласно СП 26.13330.2012 «Свод правил. Фундаменты машин с динамическими нагрузками. Актуализированная редакция СНиП 2.02.05‑87», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2011 № 609, следует проектировать под все виды машин с динамическими нагрузками?

Фундаменты машин с динамическими нагрузками П. 5.2.2 Монолитные фундаменты следует проектировать под все виды машин с динамическими нагрузками, а сборно-монолитные и сборные, как правило, - под машины периодического действия (с вращающимися частями, с кривошипно-шатунными механизмами и др.).

1. Каким испытанием следует определять склонность стального проката конструкций к слоистым разрушениям согласно СП 16.13330.2011 «Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II‑23‑81\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 791?

Склонность проката к слоистым разрушениям следует определять при испытаниях на растяжение в соответствии с ГОСТ 28870 по величине относительного сужения на образцах, ось которых нормальна поверхности проката.

1. Что в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» называется «жизненным циклом здания или сооружения»?

Жизненный цикл здания или сооружения - период, в течение которого осуществляются инженерные изыскания, проектирование, строительство (в том числе консервация), эксплуатация (в том числе текущие ремонты), реконструкция, капитальный ремонт, снос здания или сооружения;

1. Какое оборудование из горючих материалов допускается применять в приточных системах вентиляции и кондиционирования производственных зданий согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

1. Воздухораспределители приточного воздуха и вытяжные устройства допускается применять из горючих материалов. 2. Для теплообменных (внутренних) поверхностей теплоутилизаторов допускается применять материалы группы горючести Г1.

1. В каких целях применяется течеискание пузырьковым вакуумным способом при проведении полного технического диагностирования резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Течеискание пузырьковым вакуумным способом (вакуумирование) (ПВТ). ПВТ применяется для выявления сквозных повреждений (нарушений герметичности) сварных соединений «уторного» узла, днища, крыши резервуара.

1. На каком расстоянии от стен зданий с проемами согласно СП 18.13330.2011 «Свод правил. Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II‑89‑80\*», утвержденному приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 790, следует размещать надземные трубопроводы для легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, прокладываемые на отдельных опорах и эстакадах?

Надземные трубопроводы для легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, прокладываемые на отдельных опорах, эстакадах и т.п., следует размещать на расстоянии не менее 3 м от стен зданий с проемами, от стен без проемов это расстояние может быть уменьшено до 0,5 м.

1. Какой государственный орган уполномочен утверждать перечень национальных стандартов и сводов правил, в результате которых выполняются требования Федерального закона от 30.12.2009 № 384‑ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»?

Правительство Российской Федерации утверждает перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований настоящего Федерального закона.

1. Вертикальные цилиндрические стальные резервуары для нефти и нефтепродуктов какого объема относятся к I классу опасности согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

- класс I - резервуары объемом более 50000 м3

1. Каким документом оформляются результаты проведения геодезических работ при техническом диагностировании резервуара согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

По результатам проведения геодезических измерений конструкций резервуара оформляется акт проведения геодезических измерений в соответствии с **приложением N 5** к настоящему Руководству по безопасности.

1. Разрешается ли размещение наземных инженерных сетей с токсичными жидкостями и газами в каналах и тоннелях полузаглубленного типа на нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

запрещается

1. Какие высокопрочные болты необходимо применять для фланцевых соединений при выполнении монтажных соединений строительных конструкций на болтах с контролируемым натяжением в соответствии с СП 70.13330.2012 «Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01‑87. Несущие и ограждающие конструкции», утвержденным приказом Федерального агентства по строительству и жилищно‑коммунальному хозяйству от 25.12.2012 № 109/ГС?

Для фланцевых соединений необходимо применять высокопрочные болты из стали 40Х климатического исполнения ХЛ. Все болты должны быть затянуты на усилия, указанные в рабочих чертежах КМ, вращением гайки до расчетного момента закручивания. Контролю натяжения подлежат 100% болтов. Фактический момент закручивания должен быть не менее расчетного, определенного по формуле (4.1), и не превышать его более чем на 10%. Зазоры между соприкасающимися плоскостями фланцев в местах расположения болтов не допускаются. Щуп толщиной 0,1 мм не должен проникать в зону радиусом 40 мм от оси болта.

1. Допускается ли использование временных (не предусмотренных проектом) схем сбора и транспортирования нефти для вновь освоенной скважины?

запрещается

1. Какой организации запрещается проводить экспертизу промышленной безопасности в соответствии с антимонопольным законодательством Российской Федерации согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116‑ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

Организации, имеющей лицензию на проведение экспертизы промышленной безопасности, запрещается проводить указанную экспертизу в отношении опасного производственного объекта, принадлежащего на праве собственности или ином законном основании ей или лицам, входящим с ней в одну группу лиц в соответствии с антимонопольным[законодательством](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61763/6216ed1750c4bef4601d5a9d3a2762cf6763ba2c/#dst288) Российской Федерации. Заключение экспертизы промышленной безопасности, подготовленное с нарушением данного требования, не может быть использовано в целях, установленных настоящим Федеральным законом.

1. Каким документом регламентируются действия персонала по предотвращению и локализации аварий на опасном производственном объекте?

Планом локализации и ликвидации последствий аварий

1. Какие требования необходимо соблюдать при одновременном бурении, капитальном или текущем ремонте и эксплуатации скважин на морском сооружении при газонефтеводопроявлении на одной из скважин?

о случившемся факте ГНВП ставится в известность эксплуатирующая организация для принятия мер по прекращению добычи нефти на действующих скважинах в случае необходимости, а также организация, выполняющая капитальный или текущий ремонт скважин

1. Чем должны быть оборудованы места прохода и доступа к техническим устройствам, на которых требуется подъем рабочего либо обслуживающего персонала на высоту 0,8 м?

на высоту выше 0,75 м - лестницами с перилами

1. Согласно требованиям к процессу испытания колонн скважин на герметичность способом опрессовки присутствие представителя заказчика на опрессовке:

Присутствие представителя заказчика на опрессовке обязательно

1. С учетом каких требований должна быть принята расчетная плавучесть понтона вертикального цилиндрического стального резервуара для нефти и нефтепродуктов согласно ГОСТ 31385‑2008 «Межгосударственный стандарт. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 274‑ст?

Расчетная плавучесть понтона должна быть принята с коэффициентом запаса по собственному весу, равным 2, с учетом плотности продукта, равной 0,7 т/м3. Плавучесть понтона должна быть обеспечена при следующих условиях потери герметичности: - для понтона однодечной конструкции - двух коробов или одного короба и центральной мембраны; - для понтонов двудечной конструкции - трех любых коробов; - для понтонов поплавкового типа - 10 % поплавков.

1. Какая организация разрабатывает инструкцию по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов, учитывающую специфику эксплуатации месторождений и технологию проведения работ при бурении, реконструкции, ремонте, техническом перевооружении, консервации и ликвидации скважин?

Пользователь недр

1. Какое из утверждений в отношении резервуара или группы резервуаров является верным согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101?

Резервуары или группы резервуаров должны быть ограждены сплошным валом или стенами, рассчитанным на гидростатическое давление разлившейся жидкости при разрушении резервуара. Свободный от застройки объем внутри ограждения должен быть не менее объема наибольшего резервуара в группе.

1. Какое требование к поверхности сварного шва резервуара указано неверно и противоречит нормам оценки сварных соединений резервуара по результатам визуального и измерительного контроля Руководства по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденного приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Поверхность шва должна отвечать следующим требованиям:

- форма и размеры швов должны соответствовать требованиям проектной документации;

- гладкая или равномерная чешуйчатая поверхность (высота или глубина впадин не должна превышать 1 мм);

- плавное сопряжение с основным металлом

1. Укажите неверное утверждение в отношении требований к способу и технологии опрессовки межколонного пространства скважины, противоречащее Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101.

ответ от обратного 248. Способ, параметры и технология опрессовки межколонного пространства устанавливаются рабочим проектом. Межколонное пространство на устье скважины опрессовывается водой или незамерзающей жидкостью на давление, не превышающее остаточную прочность предыдущей колонны и прочность на сжатие цементного камня заколонного пространства. Межколонное пространство считается герметичным, если в течение 30 (тридцати) минут давление опрессовки снизилось не более чем на 5 кгс/см2 (0,5 МПа). Присутствие представителя заказчика на опрессовке обязательно. Разрешается по согласованию с пользователем недр (заказчиком) производить опрессовку межколонного пространства воздухом.

1. Какой критерий из перечисленных согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст, не определяют при инструментальном (детальном) обследовании состояния фундаментов для оценки их технического состояния?

При инструментальном обследовании состояния фундаментов определяют: - прочность и водопроницаемость бетона; - количество арматуры, ее площадь и профиль; - толщину защитного слоя бетона; - степень и глубину коррозии бетона (карбонизация, сульфатизация, проникание хлоридов и т. д.); - прочность материалов каменной кладки: - наклоны, перекосы и сдвиги элементов конструкций; - степень коррозии стальных элементов и сварных швов; - деформации основания; - осадки, крены, прогибы и кривизну фундаментов; - необходимые характеристики грунтов, уровень подземных вод и их химический состав (если эти сведения отсутствуют в инженерно-геологических данных).

1. Допускается ли эксплуатация скважин в случае затопления кустовой площадки паводковыми водами выше колонных фланцев?

эксплуатация скважин осуществляется по специальному плану, утвержденному пользователем недр (его представителем) и согласованному с соответствующим территориальным органом Госгортехнадзора России.

1. Какие грунты согласно СП 25.13330.2012 «Свод правил. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04‑88», утвержденному приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 622, следует относить к твердомерзлым?

К твердомерзлым следует относить практически несжимаемые грунты с коэффициентом сжимаемости mf ≤ 0,01МПа^− 1

1. Какое из перечисленных событий на опасном производственном объекте нефтегазового комплекса относится к инциденту?

отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса

1. Какую систему контроля воздушной среды должна предусматривать проектная документация на обустройство нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений?

- автоматизированной системы контроля воздушной среды - обеспечение работающих в опасных зонах индивидуальными газоанализаторами

1. Какое из приведенных определений «декларации о соответствии» согласно Федеральному закону от 27.12.2002 № 184‑ФЗ «О техническом регулировании» является верным?

б) Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов

1. Какую проверку предусматривает визуальный контроль материала и сварных соединений технических устройств и сооружений согласно РД 03‑606‑03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю», утвержденному постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 92?

При визуальном контроле материала и сварных соединений проверяют: - отсутствие (наличие) механических повреждений поверхностей; - отсутствие (наличие) формоизменения элементов конструкций (деформированные участки, коробление, провисание и другие отклонения от первоначального расположения); - отсутствие (наличие) трещин и других поверхностных дефектов, образовавшихся (получивших развитие) в процессе эксплуатации; - отсутствие коррозионного и механического износа поверхностей

1. Какие модели не включаются в расчетные модели сопротивления строительных конструкций согласно ГОСТ 27751‑2014 «Межгосударственный стандарт. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.12.2014 № 1974‑ст?

Расчетные модели сопротивления строительных конструкций должны включать в себя: - расчетные модели местной прочности и устойчивости, модели прочности и устойчивости элемента, модели общей устойчивости строительного объекта; - расчетные модели мгновенной прочности и модели, учитывающие накопление повреждений во времени; - расчетные модели прочности и деформирования основания

1. Каково допустимое расстояние по вертикали между промежуточными площадками лестниц на предприятиях нефтяной и газовой промышленности?

не более 6 м

1. Укажите верное утверждение в отношении единого проектного документа на разработку нефтяного или газового месторождения.

При разработке месторождения несколькими пользователями недр проектный документ должен быть единым, с выделением показателей по месторождению в целом и по каждому пользователю недр. При составлении проектного документа в случае, когда часть месторождения находится в нераспределенном фонде, проектный документ также должен быть единым, с выделением показателей по месторождению в целом, по лицензионной части и по нераспределенному фонду. При наличии лицензий на часть (части) месторождения в разных субъектах Российской Федерации проектный документ должен быть единым, с выделением показателей как по месторождению в целом, так и отдельно по каждому субъекту Российской Федерации.

1. Может ли организация ‑пользователь недр принимать в течение года оперативные решения по распространению ранее утвержденной проектной системы разработки и сетки скважин на участки расширения границ залежей (увеличение скважин основного фонда)?

да

1. Какое требование к измерению толщин короба резервуара при проведении полного технического диагностирования указано верно согласно Руководству по безопасности «Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов», утвержденному приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 № 136?

Измерения толщины короба должны проводиться в трех точках на каждом коробе с внутренней стороны плавающей крыши (понтона). Измерения толщины внутреннего вертикального листа понтонного кольца однодечной плавающей крыши должны проводиться в трех точках с нижней стороны плавающей крыши (понтона).

1. Какой показатель из приведенных ниже является возможной причиной расслоения кладки фундамента в фундаментных конструкциях мелкого заложения согласно ГОСТ 31937‑2011 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», введенному в действие приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984‑ст?

Возможные причины появления расслоения кладки фундамента: - Отсутствие перевязки каменной кладки. - Потеря прочности раствора кладки (длительная эксплуатация, систематическое замачивание, воздействие агрессивной среды и др.). - Перегрузка фундамента (надстройка здания, замена несущих конструкций и др.)

1. Укажите верное утверждение в отношении понятия «морские плавучие нефтегазодобывающие комплексы» в соответствии с требованиями по обитаемости на морских сооружениях для освоения нефтегазовых месторождений, к числу которых относятся морские плавучие нефтегазодобывающие комплексы.

Самоходные и несамоходные морские сооружения для добычи, подготовки, хранения и отгрузки углеводородов.

1. Какое пробное давление воды должны выдерживать системы внутреннего теплоснабжения здания без разрушения и потери герметичности согласно СП 60.13330.2012 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41‑01‑2003», утвержденному приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 279?

Системы внутреннего теплоснабжения должны выдерживать без разрушения и потери герметичности пробное давление воды, превышающее рабочее давление в системе в 1,5 раза, но не менее 0,6 МПа.