



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ  
(РОСТЕХНАДЗОР)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

03 февраля 2012 г.

Москва

№ 39-рп

**Об утверждении экзаменационных билетов (тестов)  
по разделу Б.2 «Требования промышленной безопасности в нефтяной  
и газовой промышленности», применяемых аттестационными  
комиссиями Федеральной службы по экологическому, технологическому  
и атомному надзору при проведении аттестации руководителей  
и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе  
по экологическому, технологическому и атомному надзору**

В соответствии с Положением об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденным приказом Ростехнадзора от 29 января 2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», а также Положением об организации работы аттестационных комиссий Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 июля 2010 г. № 591 «Об организации работы аттестационных комиссий Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору»:

1. Утвердить прилагаемые экзаменационные билеты (тесты) по областям аттестации Б.2.3 «Проектирование объектов нефтегазодобычи», Б.2.4 «Ремонтные, монтажные и пусконаладочные работы на опасных производственных объектах нефтегазодобычи», Б.2.7 «Магистральные нефтепроводы и нефтепродуктопроводы», Б.2.11 «Производство, хранение и выдача сжиженного природного газа на ГРС МГ и АГНКС», Б.2.13 «Проектирование, строительство, реконструкция и капитальный ремонт

объектов нефтяной и газовой промышленности», применяемые аттестационными комиссиями Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору при проведении аттестации руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

2. Центральной аттестационной комиссии и территориальным аттестационным комиссиям Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору при проведении аттестации руководителей и специалистов поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору организаций руководствоваться настоящим распоряжением.

3. Начальнику Правового управления Ростехнадзора Д.А. Яковлеву обеспечить размещение в порядке информации вышеупомянутых экзаменационных билетов (тестов) на официальном сайте Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

4. Экзаменационные билеты (тесты) по областям аттестации Б.2.3 «Проектирование объектов нефтегазодобычи», Б.2.4 «Ремонтные, монтажные и пусконаладочные работы на опасных производственных объектах нефтегазодобычи», Б.2.7 «Магистральные нефтепроводы и нефтепродуктопроводы», Б.2.13 «Проектирование, строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности», утвержденные распоряжением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 14 июля 2015 г. № 93-рп, а также экзаменационные билеты (тесты) по области аттестации Б.2.11 «Производство, хранение и выдача сжиженного природного газа на ГРС МГ и АГНКС», утвержденные распоряжением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 6 июня 2014 г. № 86-рп, признать утратившими силу.

5. Настоящее распоряжение вступает в силу с 8 февраля 2017 г.

Руководитель



А.В. Алёшин

УТВЕРЖДЕНЫ

распоряжением Федеральной службы  
по экологическому, технологическому  
и атомному надзору

от «03» февраля 2017 г. № 39-рп

**Экзаменационные билеты (тесты) по разделу  
Б.2 «Требования промышленной безопасности в нефтяной  
и газовой промышленности»**

**Б.2.3 Проектирование объектов нефтегазодобычи**

**1. Что из перечисленного должно быть установлено проектной документацией при разведке и обустройстве нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений, содержащих сернистый водород и другие вредные вещества, идентифицированные по классам опасности возможных выбросов и утечек паров и газов в атмосферу?**

- А) Возможность формирования на объектах (в том числе при аварийных ситуациях) загазованных зон с концентрацией вредных веществ, превышающей предельно допустимые санитарные нормы.
- Б) Границы загазованных зон с концентрацией вредных веществ, а также локальные участки с опасной концентрацией сернистого водорода.
- В) Возможность и интенсивность сульфидно-коррозионного растрескивания металла оборудования и технических средств, контактирующих с агрессивной средой.
- Г) Необходимые мероприятия и уровень защиты при ведении работ в условиях потенциальной и реальной угроз безопасности работников.
- Д) Все вышеперечисленное.

**2. Какая организация должна устанавливать категории взрывопожарной и пожарной опасностей для проектируемых зданий и помещений?**

- А) Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.
- Б) Проектная организация на стадии проектирования.
- В) Территориальные органы Ростехнадзора.
- Г) Устанавливать категории взрывопожарной и пожарной опасностей для проектируемых зданий и помещений не требуется.

**3. В соответствии с каким документом должен быть разработан рабочий проект на производство буровых работ?**

- А) В соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.
- Б) В соответствии с Правилами промышленной безопасности для нефтеперерабатывающих производств.
- В) В соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств».
- Г) В соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

**4. Что из нижеперечисленного не содержится в рабочем проекте на производство буровых работ?**

- А) Ф.И.О. ответственного лица за производство буровых работ.
- Б) Географическая и климатическая характеристика района работ.
- В) Обоснование плотности бурового раствора и диапазон колебаний других параметров промывочной жидкости.
- Г) Объем исследования стратиграфического разреза в процессе бурения для уточнения пластовых давлений и состава флюида.

**5. Какие мероприятия по предупреждению аварий и локализации их последствий, как на самом производственном объекте, так и в результате аварий на других объектах в районе размещения проектируемого объекта, должны быть предусмотрены в проектной документации?**

- А) Мероприятия по обеспечению безопасности производственного персонала и предупреждению развития и локализации аварий, связанных с выбросами (сбросами) опасных веществ и газодинамическими явлениями (внезапные выбросы газа).
- Б) Мероприятия по предотвращению разгерметизации оборудования и выбросов опасных веществ в количествах, создающих угрозу производственному персоналу и окружающей среде.
- В) Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственными процессами, безопасности находящегося в них персонала и возможности управления процессами при авариях.
- Г) В проектной организации должны предусматриваться все вышеперечисленные решения, а также решения, учитывающие особо сложные геологические и гидрогеологические условия строительства, сейсмичность, оползневые и другие явления.

**6. Оценку каких параметров необходимо произвести в проектной документации при разработке технологического процесса?**

- А) Оценку энергетического уровня каждого технологического блока и определение категории его взрывоопасности.
- Б) Оценку эффективности и надежности мер, обеспечивающих взрывобезопасности каждого технологического блока.

- В) Оценку эффективности технических средств противоаварийной защиты, направленных на обеспечение взрывобезопасности технологических блоков и в целом всей технологической схемы.
- Г) В проектной документации производится оценка всех вышеперечисленных параметров.

**7. Что должны в себя включать проектные решения?**

- А) Обоснованную расчетом оценку риска возникновения и возможные последствия прогнозируемых аварий.
- Б) Решения, направленные на предотвращение, локализацию, ликвидацию аварии.
- В) Решения, направленные на защиту работающих и населения от воздействия опасных производственных факторов.
- Г) Все вышеперечисленное.

**8. В каком из нижеперечисленных случаев категорию взрывоопасности блоков, определяемую расчетом, следует рассматривать на одну выше?**

- А) Только, если обращающиеся в технологическом блоке вещества относятся к токсичным веществам.
- Б) Только, если обращающиеся в технологическом блоке вещества относятся к высокотоксичным веществам.
- В) В любом из указанных случаев.

**9. Какие требования должны быть обеспечены на вновь проектируемых взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах?**

- А) Только защита персонала, постоянно находящегося в помещении управления (операторные), от воздействия ударной волны (травмирования) при возможных аварийных взрывах на технологических объектах с учетом зон разрушения, а также от термического воздействия.
- Б) Только бесперебойное функционирование автоматизированных систем контроля, управления, противоаварийной защиты для перевода технологических процессов в безопасное состояние и аварийного останова технологических объектов.
- В) Должны быть обеспечены все вышеуказанные требования.

**10. Какие параметры должны быть разработаны и регламентированы в проектной документации для обеспечения взрывобезопасности технологического процесса?**

- А) Режим и порядок пуска и остановки технологического оборудования, способы его продувки инертными газами, исключая образование застойных зон.
- Б) Порядок вывода оборудования в ремонт и проведения регламентных работ.
- В) Действия персонала при возникновении аварийных ситуаций.
- Г) Меры по обеспечению взрывобезопасности при проведении плановых ремонтных работ оборудования.

**11. Каков срок действия данных гидрологических, инженерно-геологических и топографических изысканий, на основании которых осуществляется проектирование подводных переходов через водные преграды, по истечении которого необходимо проведение дополнительных изысканий?**

- А) Не более 1 года.

- Б) Не более 2 лет.
- В) Не более 3 лет.
- Г) Не более 4 лет.

**12. Какова величина нормативной санитарно-защитной зоны для промышленных объектов по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сутки, а также с малым содержанием летучих углеводородов?**

- А) 1000 м.
- Б) 500 м.
- В) 300 м.
- Г) 100 м.

**13. Какова величина нормативной санитарно-защитной зоны для промышленных объектов по добыче нефти при выбросе сероводорода от 0,5 до 1 т/сутки, а также с высоким содержанием летучих углеводородов?**

- А) 1000 м.
- Б) 500 м.
- В) 300 м.
- Г) 100 м.

**14. Какова величина нормативной санитарно-защитной зоны для промышленных объектов по добыче природного газа с высоким содержанием сероводорода (более 1,5 - 3%) и меркаптанов?**

- А) 100 м.
- Б) 300 м.
- В) 500 м.
- Г) 1000 м.
- Д) Не менее 5000 м.
- Е) До 8000 м.

**15. Что должно обеспечивать взрывобезопасность технологического блока?**

- А) Разработка технологического процесса.
- Б) Разделение технологической схемы производства на отдельные технологические блоки, выбор типа отключающих устройств и мест их установки.
- В) Выбор средств контроля, управления и противоаварийной защиты.
- Г) Все перечисленное при обосновании в проектной документации результатами анализа опасностей технологических процессов.

**16. Какие мероприятия должны предусматриваться в проектной документации на строительство, реконструкцию и документации на техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасных производственных объектов?**

- А) Мероприятия, обеспечивающие безопасность для жизни и здоровья людей, находящихся в пределах зон вредного влияния проводимых работ.
- Б) Мероприятия, обеспечивающие наиболее полное, комплексное и безопасное извлечение запасов полезных ископаемых.
- В) Мероприятия, обеспечивающие сохранность консервируемых скважин для их эффективного хозяйственного использования в будущем.

- Г) Мероприятия, обеспечивающие охрану окружающей среды, зданий и сооружений от вредного влияния проводимых работ.
- Д) В проектной документации должны быть предусмотрены все вышеперечисленные мероприятия.

**17. Что из нижеперечисленного должна обеспечивать проектная документация на обустройство месторождений?**

- А) Проектная документация на обустройство месторождений должна обеспечивать безопасность зданий и сооружений на время производства работ.
- Б) Проектная документация на обустройство месторождений должна обеспечивать оптимальную разработку месторождения в соответствии с технологической схемой разработки, подготовку всех видов углеводородного сырья к транспорту и дальнейшей переработке.
- В) Проектная документация на обустройство месторождений должна обеспечивать максимальную разработку месторождений, а также мероприятия по благоустройству месторождения.

**18. Что из нижеперечисленного не предусматривает проектная документация на обустройство месторождений?**

- А) Автоматизации объектов, исключаяющей необходимость постоянного пребывания персонала на объекте и обеспечивающей полноту сбора информации о его работе в пунктах управления технологическим процессом.
- Б) Многоуровневой системы блокировок и предохранительных устройств, срабатывающих при возникновении аварийных ситуаций.
- В) Герметизированной системы сбора и транспортирования продукта с полным использованием нефти, газа и сопутствующих компонентов, их утилизации из мест аварийных утечек.
- Г) Создания и обеспечения необходимыми техническими средствами автоматизированной системы контроля воздушной среды в целях обеспечения безопасных условий труда и раннего обнаружения возможных аварийных выбросов.
- Д) Обеспечения работающих в опасных зонах индивидуальными газоанализаторами (газосигнализаторами, дозаторами) для контроля воздушной среды рабочей зоны, индивидуальными и коллективными средствами защиты от вредных веществ.
- Е) Создания аварийных бригад, обеспечения их необходимыми техническими средствами и инструментами.

**19. Какие приборы должны быть установлены на территории производственной площадки?**

- А) Определяющие направление и скорость ветра.
- Б) Определяющие давление, температуру, скорость ветра.
- В) Определяющие температуру и скорость ветра.

**20. Допускается ли транзитная прокладка технологических трубопроводов с опасными веществами под зданиями и сооружениями?**

- А) Допускается.
- Б) Не допускается.

- В) Допускается при соблюдении требований Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

**21. Какое из нижеперечисленных положений не соответствует требованиям по размещению и устройству помещений управления взрывоопасных производств?**

- А) Помещения управления должны быть отдельно стоящими.  
Б) В отдельных случаях при соответствующем обосновании в проекте разрешено пристраивать их к зданиям.  
В) Помещения управления должны располагаться над (под) взрывопожароопасными помещениями, помещениями с химически активной и вредной средой, приточными и вытяжными венткамерами, помещениями с мокрыми процессами.  
Г) В помещениях не должны размещаться оборудование и другие устройства, не связанные с системой управления технологическим процессом.

**22. Что не должно быть отражено в проекте санитарно-защитной зоны?**

- А) Мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух и физического воздействия.  
Б) Мероприятия по ликвидации аварийных выбросов вредных примесей.  
В) Размер и границы санитарно-защитной зоны.  
Г) Функциональное зонирование территории санитарно-защитной зоны и режим ее использования.

**23. Разрешается ли прокладка заглубленных каналов и тоннелей при обустройстве нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений для размещения кабелей в помещениях и на территории наружных установок, имеющих источники возможного выделения в атмосферу вредных веществ плотностью по воздуху более 0,8, а также источники возможных проливов горючих жидкостей и жидкостей, содержащих сернистый водород?**

- А) Запрещается.  
Б) Запрещается, за исключением каналов и тоннелей, подлежащих последующей засыпке.  
В) Разрешается.  
Г) Разрешается по согласованию с проектной организацией.

**24. Допускается ли при обустройстве нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений хранение токсичных жидкостей в резервуарах с «атмосферным» дыханием?**

- А) Не допускается.  
Б) Допускается.  
В) Допускается при условии оснащения резервуаров сигнализацией предельного верхнего уровня заполнения резервуара, заблокированной с насосным оборудованием, и системой аварийного слива жидкости в дренажную систему.



25. Допускается ли при обустройстве нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений размещение инженерных сетей с токсичными жидкостями и газами под зданиями и сооружениями?

- А) Не допускается.
- Б) Допускается.
- В) Допускается при условии прокладки их в герметичном стальном кожухе, длина которого превышает габариты помещения или сооружения не менее чем на 5 м.

26. Допускается ли при обустройстве нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений размещение инженерных сетей транзитных внутриплощадочных трубопроводов с токсичными жидкостями по стенам и кровлям зданий?

- А) Допускается.
- Б) Допускается при условии прокладки их по глухой стене не ниже II степени огнестойкости.
- В) Не допускается.

27. Разрешается ли при обустройстве нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений последовательное соединение заземляющим проводником нескольких аппаратов или резервуаров?

- А) Допускается.
- Б) Допускается при условии, что общее сопротивление заземляющего проводника не превышает 20 Ом.
- В) Не допускается.
- Г) Не допускается, за исключением аппаратов или резервуаров, установленных в одном обваловании.

28. Какое наименьшее расстояние от устья нефтяных скважин со станками-качалками, устья нагнетательных скважин до общественных зданий (клубы, здравпункты и др.)?

- А) 150 м.
- Б) 200 м.
- В) 250 м.
- Г) 300 м.
- Д) 350 м.

29. Что из нижеперечисленного является недопустимым на территории предприятия, имеющего в своем составе взрывопожароопасные производства?

- А) Наличие природных оврагов, выемок, низин.
- Б) Устройство открытых траншей, котлованов, приямков, в которых возможно скопление взрывопожароопасных паров и газов.
- В) Траншейная и наземная прокладка трасс трубопроводов со сжиженными горючими газами, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями в искусственных или естественных углублениях.
- Г) Все вышеперечисленное.

**30. Что должно предусматриваться в проектной документации на консервацию или ликвидацию опасного производственного объекта?**

- А) Мероприятия по предупреждению аварий.
- Б) Мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий по завершении консервации объекта.
- В) Мероприятия по предотвращению проникновения посторонних лиц на законсервированный объект.
- Г) Должны предусматриваться все перечисленные условия.

**31. Допускается ли при обустройстве нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений пересечение трубопроводов с токсичными жидкостями и газами с железнодорожными подъездными путями?**

- А) Допускается.
- Б) Допускается при условии прокладки их по глухой стене не ниже II степени огнестойкости.
- В) Не допускается.
- Г) Не допускается, за исключением продуктопроводов, к двусторонним сливноналивным железнодорожным эстакадам.

**32. Через какое расстояние эстакады для трубопроводов при обустройстве нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений должны быть электрически соединены с проходящими по ним трубопроводами и заземлены?**

- А) Через 150-200 м, а также в начале и в конце.
- Б) Через 200-300 м, а также в начале и в конце.
- В) Через 300-400 м, а также в начале и в конце.
- Г) Через 450-500 м, а также в начале и в конце.

**33. При каком рабочем давлении трубопроводы для транспорта газа и газового конденсата газовых и газоконденсатных месторождений и подземных хранилищ газа, а также нефтяного газа относятся ко II классу?**

- А) До 5 МПа включительно.
- Б) До 10 МПа включительно.
- В) Свыше 5 МПа до 15 МПа включительно.
- Г) Свыше 10 МПа до 20 МПа включительно.
- Д) Свыше 15 МПа до 25 МПа включительно.

**34. На каком расстоянии надлежит предусматривать установку запорной арматуры для трубопроводов газа, нефти и нефтепродуктов, не содержащих сероводород?**

- А) Определяется расчетом из условия обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, но не более (не дальше друг от друга) 10 км.
- Б) Определяется расчетом из условия обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, но не более (не дальше друг от друга) 15 км.
- В) Определяется расчетом из условия обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, но не более (не дальше друг от друга) 20 км.
- Г) Определяется расчетом из условия обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, но не более (не дальше друг от друга) 25 км.

Д) Определяется расчетом из условия обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, но не более (не дальше друг от друга) 30 км.

**35. На каком расстоянии надлежит предусматривать установку запорной арматуры для трубопроводов газа, нефти и нефтепродуктов, содержащих сероводород?**

- А) Определяется расчетом из условия обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, но не более (не дальше друг от друга) 3 км.
- Б) Определяется расчетом из условия обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, но не более (не дальше друг от друга) 5 км.
- В) Определяется расчетом из условия обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, но не более (не дальше друг от друга) 10 км.
- Г) Определяется расчетом из условия обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, но не более (не дальше друг от друга) 12 км.
- Д) Определяется расчетом из условия обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, но не более (не дальше друг от друга) 15 км.

**36. На каком расстоянии надлежит предусматривать установку запорной арматуры для трубопроводов конденсата и метанола, трубопроводов, транспортирующих пластиковые и сточные воды?**

- А) Определяется расчетом из условия обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, но не более (не дальше друг от друга) 3 км.
- Б) Определяется расчетом из условия обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, но не более (не дальше друг от друга) 5 км.
- В) Определяется расчетом из условия обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, но не более (не дальше друг от друга) 10 км.
- Г) Определяется расчетом из условия обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, но не более (не дальше друг от друга) 12 км.
- Д) Определяется расчетом из условия обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, но не более (не дальше друг от друга) 15 км.

**37. Допускается прокладка трубопроводов одного или различного назначений в одной траншее?**

- А) Допускается.
- Б) Допускается не более трех трубопроводов, диаметром не более 300 мм.
- В) Допускается не более трех трубопроводов, диаметром не более 400 мм.
- Г) Допускается не более четырех трубопроводов, диаметром не более 300 мм.
- Д) Допускается не более четырех трубопроводов, диаметром не более 400 мм.

**38. Какое из нижеперечисленных положений нарушает требования, предъявляемые к прокладке трубопроводов на объектах нефтегазодобычи?**

- А) При прокладке трубопроводов через строительные конструкции зданий и другие препятствия принимаются меры, исключающие возможность передачи дополнительных нагрузок на трубы.
- Б) Прокладка трубопроводов должна обеспечивать максимально возможную протяженность коммуникаций, исключать провисания и образование застойных зон.
- В) Трубопроводы не должны иметь фланцевых или других разъемных соединений.

Г) Материал фланцев, конструкция уплотнения принимаются в соответствии с нормативно-техническими документами с учетом условий эксплуатации.

**39. Какими должны быть ширина противопожарных вставок из негорючих материалов и интервал между ними при выполнении теплоизоляции трубопроводов, в том числе для горючих газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, из горючих воспламеняемых материалов?**

- А) Ширина вставки при этом должна быть не менее 0,3 м, а расстояние между вставками не более 18 м.
- Б) Ширина вставки при этом должна быть не менее 0,4 м, а расстояние между вставками не более 21 м.
- В) Ширина вставки при этом должна быть не менее 0,5 м, а расстояние между вставками не более 24 м.
- Г) Ширина вставки при этом должна быть не менее 0,7 м, а расстояние между вставками не более 28 м.

**40. На какое расстояние выводятся концы защитного футляра (кожуха) при прокладке трубопроводов на переходах через железные дороги?**

- А) 20 м от подошвы откоса насыпи или бровки откоса, выемки, а при наличии водоотводных сооружений - от крайнего водоотводного сооружения.
- Б) 30 м от подошвы откоса насыпи или бровки откоса, выемки, а при наличии водоотводных сооружений - от крайнего водоотводного сооружения.
- В) 40 м от подошвы откоса насыпи или бровки откоса, выемки, а при наличии водоотводных сооружений - от крайнего водоотводного сооружения.
- Г) 50 м от подошвы откоса насыпи или бровки откоса, выемки, а при наличии водоотводных сооружений - от крайнего водоотводного сооружения.

**41. Какое положение не соответствует установленным требованиям к электрообеспечению и электрооборудованию взрывоопасных технологических схем?**

- А) Запрещается прокладка кабелей в каналах, засыпанных песком, и траншеях.
- Б) Размещать кабельные сооружения на технологических эстакадах следует с учетом обеспечения возможности проведения монтажа и демонтажа трубопроводов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов по устройству электроустановок.
- В) Кабели, прокладываемые по территории технологических установок и производств, должны иметь изоляцию и оболочку из материалов, не распространяющих горение.
- Г) Прокладку кабелей по территории предприятий и установок разрешается выполнять открыто: по эстакадам, в галереях и на кабельных конструкциях технологических эстакад.

**42. На основе каких критериев осуществляется выбор буровых установок?**

- А) Технические характеристики оборудования буровой установки соответствуют классу буровой установки.
- Б) Технические характеристики оборудования буровой установки соответствуют условиям эксплуатации буровой установки.
- В) По параметру «допускаемая нагрузка на крюке».

Г) По всем вышеперечисленным критериям.

**43. Каким условиям должны соответствовать расчеты на прочность и устойчивость при проектировании вышки без растяжек буровых установок?**

- А) Максимальной статической нагрузке на крюке.
- Б) Максимальной скорости ветра, для которой рассчитано сопротивление вышки или мачты силе ветра при отсутствии комплекта труб на подсвечнике.
- В) Максимальной скорости ветра, для которой рассчитано сопротивление вышки или мачты силе ветра при наличии полного комплекта труб на подсвечнике.
- Г) Максимальному количеству свечей бурильных труб на подсвечнике.
- Д) Всем вышеперечисленным условиям.

**44. Каким условиям должны соответствовать расчеты на прочность и устойчивость при проектировании вышки с растяжками буровых установок?**

- А) Максимальной статической нагрузке на крюке.
- Б) Максимальной скорости ветра при условии отсутствия труб на подсвечнике.
- В) Максимальной скорости ветра при наличии полного комплекта труб на подсвечнике.
- Г) Максимальному количеству труб при полном комплекте на подсвечнике.
- Д) Всем вышеперечисленным условиям.

**45. Каким условиям должны соответствовать расчеты на прочность и устойчивость при проектировании подвышечных оснований буровых установок?**

- А) Максимальной статической нагрузке на крюке.
- Б) Максимальной статической нагрузке на подсвечник.
- В) Максимальной статической нагрузке на ротор.
- Г) Всем вышеперечисленным условиям.

**46. Каким условиям должны соответствовать расчеты на прочность и устойчивость при проектировании вышки и основания буровых установок для работы в районе сейсмической активности?**

- А) Условиям сейсмичности района.
- Б) Условиям проектирования вышки.
- В) Условиям проектирования подвышечного основания.
- Г) Всем вышеперечисленным условиям.

**47. Каким условиям должны соответствовать расчеты на прочность и устойчивость при проектировании вышки и основания плавучих буровых установок?**

- А) Условиям проектирования вышки.
- Б) Условиям проектирования подвышечного основания.
- В) Должны быть проведены с учетом усилий, возникающих в условиях морского перехода.
- Г) Всем вышеперечисленным условиям.

48. На какое давление должны быть рассчитаны уплотнения в гидравлической части насоса, корпусах предохранительного устройства и пневмокомпенсатора?

- А) На давление, равное 1,25-кратному максимальному рабочему давлению насоса.
- Б) На давление, равное 1,5-кратному максимальному рабочему давлению насоса.
- В) На давление, равное 2,0-кратному максимальному рабочему давлению насоса.
- Г) На давление, равное 2,5-кратному максимальному рабочему давлению насоса.

49. Какой диаметр должны иметь всасывающие линии буровых насосов?

- А) Не менее 100 мм.
- Б) Не менее 150 мм.
- В) Не менее 200 мм.
- Г) Не менее 250 мм.

50. Где допускается расположение узла ввода теплоносителя?

- А) Только в производственных помещениях, в которых предусмотрено применение водяного или парового отопления.
- Б) Только в самостоятельном помещении с отдельным входом с лестничной клетки или из невзрывопожароопасных производственных помещений.
- В) Только в помещениях систем приточной вентиляции (в вентиляционной камере).
- Г) Во всех вышеуказанных местах.

51. На какое давление должны быть рассчитаны уплотнительные элементы в гидравлической части вертлюга?

- А) На давление, равное 1,25-кратному максимальному рабочему давлению насоса.
- Б) На давление, равное 1,5-кратному максимальному рабочему давлению насоса.
- В) На давление, равное 2,0-кратному максимальному рабочему давлению насоса.
- Г) На давление, равное 2,5-кратному максимальному рабочему давлению насоса.

52. Какой должна быть присоединительная резьба ствола вертлюга?

- А) Правой.
- Б)левой.
- В) Зависит от типа проектируемой вышки.
- Г) Не имеет значения.

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

- А) На давление, равное 1,4-кратному максимальному рабочему давлению.
- Б) На давление, равное 1,5-кратному максимальному рабочему давлению.
- В) На давление, равное 2,0-кратному максимальному рабочему давлению.
- Г) На давление, равное 2,5-кратному максимальному рабочему давлению.

54. На какую высоту укладки труб в штабель рассчитываются стеллажи приемного моста?

- А) Высотой не более 1000 мм.
- Б) Высотой не более 1250 мм.

- В) Высотой не более 1500 мм.
- Г) Высотой не более 1750 мм.

55. Какие размеры настила должны быть предусмотрены при наличии в открытой емкости для бурового раствора встроенного в нее циркуляционного желоба?

- А) Не менее 500 мм с перильным ограждением с одной стороны.
- Б) Не менее 650 мм с перильным ограждением с двух сторон.
- В) Не менее 700 мм с перильным ограждением с двух сторон.
- Г) Не менее 750 мм с перильным ограждением с двух сторон.

56. Какие блокировки должны быть предусмотрены в конструкции систем управления оборудованием буровых установок?

- А) Ограничитель высоты подъема талевого блока.
- Б) Ограничитель грузоподъемности лебедки.
- В) Блокировка, исключающая одновременное включение главного и вспомогательного приводов лебедки.
- Г) Блокировки подъема пневмоклиньев при вращающемся роторе и включения ротора при поднятых клиньях.
- Д) Все вышеперечисленные блокировки.

57. При каком повышении давления в нагнетательном трубопроводе буровых установок должно быть предусмотрено автоматическое отключение приводов буровых насосов?

- А) При повышении давления на 5 % выше допустимого.
- Б) При повышении давления на 10 % выше допустимого.
- В) При повышении давления на 15 % выше допустимого.
- Г) При повышении давления на 20 % выше допустимого.

58. Какие требования предъявляются к конструкции всасывающих линий буровых насосов?

- А) Всасывающие линии буровых насосов не должны иметь изгибов и поворотов, их диаметр должен быть не менее 200 мм, а длина - не более 5 м.
- Б) Всасывающие линии буровых насосов не должны иметь изгибов и поворотов, их диаметр должен быть не менее 180 мм, а длина - не более 5,5 м.
- В) Всасывающие линии буровых насосов не должны иметь изгибов и поворотов, их диаметр должен быть не менее 150 мм, а длина - не более 6 м.
- Г) Всасывающие линии буровых насосов не должны иметь изгибов и поворотов, их диаметр должен быть не менее 130 мм, а длина - не более 6,5 м.

59. Какое из нижеперечисленных положений не соответствует требованиям, предъявляемым к талевой системе?

- А) Резьбовое соединение ствола крюка с упорной гайкой должно иметь устройство, исключающее самопроизвольное отворачивание гайки.
- Б) Ствол крюка должен иметь устройство для принудительного стопорения вращения при технологической необходимости.
- В) Конструкция крюка и талевого блока должна обеспечивать равномерное распределение нагрузки на подвешенные к нему штропы.

Г) Конструкция крюка должна обеспечивать самопроизвольное выпадение элеваторных штропов из боковых рогов.

**60. Какая величина зазора должна быть предусмотрена между кожухом и ребрами шкивов талевой системы?**

- А) Не более 0,25 диаметра каната.
- Б) Не более 0,5 диаметра каната.
- В) Не более 0,75 диаметра каната.
- Г) Не более 1 диаметра каната.

**61. В технологических блоках какой категории взрывоопасности должны быть предусмотрены технические средства, обеспечивающие в автоматическом режиме оповещение об обнаружении, локализации и ликвидации выбросов опасных веществ?**

- А) Только в технологических блоках I категории взрывоопасности.
- Б) Только в технологических блоках II категории взрывоопасности.
- В) Только в технологических блоках III категории взрывоопасности.
- Г) В технологических блоках всех категорий взрывоопасности.

**62. Какой температуры должен быть воздух в помещениях насосно-компрессорного отделения, где эксплуатируется оборудование с водяным охлаждением?**

- А) Не ниже 5 °С.
- Б) Не ниже 7 °С.
- В) Не ниже 3 °С.
- Г) Не ниже 10 °С.

**63. В каких помещениях должна предусматриваться установка датчиков предельно допустимых концентраций вредных веществ?**

- А) Датчики предельно допустимых концентраций вредных веществ следует устанавливать в производственных помещениях с постоянным пребыванием обслуживающего персонала при наличии в производственном цикле вредных веществ (газов и паров) I и II классов опасности.
- Б) Датчики предельно допустимых концентраций вредных веществ следует устанавливать в помещениях (укрытиях) блочно-комплектных установок, с постоянным пребыванием обслуживающего персонала при наличии в производственном цикле вредных веществ (газов и паров) I класса опасности и веществ с остронаправленным механизмом действия.
- В) Датчики предельно допустимых концентраций вредных веществ следует устанавливать в производственных помещениях, включая и помещения (укрытия) блочно-комплектных установок, с постоянным пребыванием обслуживающего персонала при наличии в производственном цикле вредных веществ (газов и паров) I и II классов опасности.
- Г) Датчики предельно допустимых концентраций вредных веществ следует устанавливать в производственных помещениях, включая и помещения (укрытия) блочно-комплектных установок, при наличии в производственном цикле вредных веществ с остронаправленным механизмом действия.



**64. На каком расстоянии от воздухоподающих устройств приточной вентиляции должны устанавливаться датчики предельно допустимых концентраций?**

- А) Не менее 5 м.
- Б) Не менее 4 м.
- В) Не менее 3 м.
- Г) Не менее 2 м.
- Д) Не менее 1 м.

**На каком расстоянии от возможных источников утечки вредных веществ должны устанавливаться датчики предельно допустимых концентраций?**

- А) Не менее 5 м.
- Б) Не менее 4 м.
- В) Не менее 3 м.
- Г) Не менее 2 м.
- Д) Не более 1 м.

**66. Как следует устанавливать датчики предельно допустимых концентраций на открытых площадках нефтегазоперерабатывающих производств?**

- А) По периметру площадки технологического оборудования, содержащего вредные вещества, не более 15 м друг от друга и на высоте 0,5 м от поверхности земли (пола).
- Б) По периметру площадки технологического оборудования, содержащего вредные вещества, не более 20 м друг от друга и на высоте 1 м от поверхности земли (пола).
- В) По периметру площадки технологического оборудования, содержащего вредные вещества, не более 20 м друг от друга и на высоте 0,7 м от поверхности земли (пола).
- Г) По периметру площадки технологического оборудования, содержащего вредные вещества, не более 25 м друг от друга и на высоте 0,5 м от поверхности земли (пола).
- Д) По периметру площадки технологического оборудования, содержащего вредные вещества, не более 20 м друг от друга и на высоте 0,5 м от поверхности земли (пола).

**67. На каком расстоянии от оборудования следует устанавливать датчики предельно допустимых концентраций на открытых площадках нефтегазоперерабатывающих производств?**

- А) До 3 м.
- Б) До 5 м.
- В) Больше 2 м.
- Г) Больше 1 м.
- Д) До 2 м.

**68. Исходя из какой площади следует устанавливать датчики дозрывоопасных концентраций в заглубленных помещениях и незасыпанных приямах с технологическим оборудованием в границах взрывопожароопасной установки, куда возможно проникновение взрывоопасных газов и паров извне?**

- А) 1 датчик на каждые 100 м<sup>2</sup>.

- Б) 1 датчик на каждые 50 м<sup>2</sup>.
- В) 1 датчик на каждые 150 м<sup>2</sup>.

69. Как устанавливаются датчики дозрывоопасных концентраций при выделении легких газов плотностью по воздуху менее 0,8 кг на м<sup>3</sup>?

- А) Только на высоте источника.
- Б) На высоте источника или ниже его.
- В) Над источником.
- Г) Не более 1 м над полом.
- Д) Над источником, но не выше 1 м над полом.

70. Как устанавливаются датчики дозрывоопасных концентраций при выделении газов плотностью по воздуху менее от 0,8 до 1,5 кг на м<sup>3</sup>?

- А) На высоте источника.
- Б) На высоте источника или ниже его.
- В) Над источником.
- Г) Не более 1 м над полом.
- Д) Над источником, но не выше 1 м над полом.

71. Как устанавливаются датчики дозрывоопасных концентраций при выделении газов и паров плотностью по воздуху более 1,5 кг на м<sup>3</sup>?

- А) На высоте источника, но не выше чем 1 м от пола.
- Б) На высоте источника или ниже его.
- В) Над источником.
- Г) Не более 0,5 м над полом.
- Д) Над источником, но не выше 1 м над полом.

72. На каком расстоянии следует устанавливать датчики дозрывоопасных концентраций на эстакадах слива и налива?

- А) Не более 20 м друг от друга вдоль эстакады.
- Б) Не более 25 м друг от друга вдоль эстакады.
- В) Не более 30 м друг от друга вдоль эстакады.
- Г) Не более 15 м друг от друга вдоль эстакады.

73. На каком расстоянии от узла наполнения устанавливаются датчики дозрывоопасных концентраций на газонаполнительных станциях?

- А) Не более 3 м.
- Б) Не менее 3 м.
- В) Не менее 5 м.
- Г) Не более 5 м.

74. На какой высоте устанавливают датчики дозрывоопасных концентраций на открытых площадках?

- А) На высоте 0,5 – 1,0 м от нулевой отметки.
- Б) На высоте 0,7 – 1,0 м от нулевой отметки.
- В) На высоте 0,5 – 0,7 м от нулевой отметки.

**75. При какой концентрации горючих газов газосигнализаторы до взрывоопасных концентраций должны обеспечить подачу предупреждающего светового и звукового сигналов?**

- A) 15-процентной.
- Б) 20-процентной.
- В) 10-процентной.

**76. При какой концентрации горючих газов газосигнализаторы до взрывоопасных концентраций должны обеспечить подачу аварийного светового и звукового сигналов?**

- A) 50-процентной.
  - Б) 25-процентной.
  - В) 40-процентной.
-

## **Б.2.4 Ремонтные, монтажные и пусконаладочные работы на опасных производственных объектах нефтегазодобычи**

**1. Каким документом регламентируются действия персонала по предотвращению и локализации аварий на опасном производственном объекте?**

- А) Правилами внутреннего распорядка организации, эксплуатирующей опасный производственный объект.
- Б) Должностными инструкциями работников опасного производственного объекта.
- В) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.
- Г) Планами мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий, разработанными комиссией, состоящей из специалистов предприятия, эксплуатирующего опасный производственный объект.

**2. С какой периодичностью необходимо пересматривать план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?**

- А) План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий пересмотру не подлежат.
- Б) Каждый раз, когда изменяются технология и условия работы.
- В) Один раз в три года.
- Г) Один раз в пять лет.

**3. Что должно быть предусмотрено в оперативной части плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?**

- А) Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии.
- Б) Все виды возможных аварий на данном объекте.
- В) Способы оповещения об аварии (например, сирена, световая сигнализация, громкоговорящая связь, телефон), пути выхода людей из опасных мест и участков в зависимости от характера аварии, действия лиц технического персонала, режимы работы вентиляции при возникновении аварии, необходимость и последовательность выключения электроэнергии, ограничение допуска персонала в аварийную зону.
- Г) Места нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварий.
- Д) Действия газоспасателей, пожарных и других подразделений.

**4. Кто утверждает план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?**

- А) Главный инженер организации и работник службы охраны труда.
- Б) Технический руководитель предприятия.
- В) Главный механик и работник службы охраны труда.
- Г) Сотрудник, ответственный за организацию и осуществление производственного контроля.

**5. В каком порядке осуществляется допуск подрядных организаций на опасном производственном объекте нефтегазодобывающих производств?**

- А) В соответствии с Положением о порядке допуска и организации безопасного производства работ, утвержденным организацией, эксплуатирующей опасные производственные объекты нефтегазодобывающих производств.
- Б) В соответствии с графиком взаимодействия, согласованным с заинтересованными организациями.
- В) В соответствии с инструкцией, устанавливающей требования к организации работ утвержденной организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект нефтегазодобывающих производств.
- Г) В соответствии с производственным заданием, выданным руководителем организации эксплуатирующей опасный производственный объект нефтегазодобывающих производств или лицом, его заменяющим.

**6. Кто утверждает перечень работ, осуществляемых по наряду-допуску, порядок оформления нарядов-допусков, перечни должностей специалистов, имеющих право руководить этими работами?**

- А) Ответственный руководитель вышестоящей организации.
- Б) Начальник территориального органа Ростехнадзора.
- В) Технический руководитель организации.
- Г) Директор регионального центра Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.
- Д) Ответственный исполнитель работ.

**7. На основании какого документа осуществляются работы повышенной опасности на опасном производственном объекте?**

- А) На основании Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности.
- Б) На основании руководства по эксплуатации оборудования.
- В) На основании инструкций, устанавливающих требования к организации и безопасному проведению таких работ, утвержденных техническим руководителем организации.
- Г) На основании регламента об организации безопасного производства работ, утвержденного руководителем этой организации.

**8. Требования какого документа обеспечивают безопасность технологических процессов на объектах добычи, сбора и подготовки нефти, газа и газового конденсата?**

- А) Руководства по эксплуатации оборудования.
- Б) Проектной документации на эксплуатацию опасного производственного объекта.
- В) Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности.
- Г) Технологического регламента на каждый технологический процесс опасного производственного объекта.

9. Какими организациями разрабатываются и утверждаются технологические регламенты на работы по добыче, сбору и подготовке нефти, газа и газового конденсата?

- А) Разрабатываются проектной организацией на стадии проектирования и строительства, а также реконструкции. Технологические регламенты на опасный производственный объект, находящийся в эксплуатации, могут разрабатываться эксплуатирующей организацией.
- Б) Разрабатываются специализированными организациями, а утверждаются компанией-оператором.
- В) Разрабатываются и утверждаются компанией-оператором.
- Г) Разрабатываются проектной организацией, а утверждаются подрядной организацией.
- Д) Разрабатываются проектной организацией, а утверждаются территориальными органами Ростехнадзора.

10. В каких случаях необходима экспертиза промышленной безопасности на консервации зданий и сооружений опасного производственного объекта нефтегазодобывающих производств?

- А) В случае повышенной концентрации сероводорода в составе добываемой продукции.
- Б) В случае угрозы газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов.
- В) В случае, когда длительность консервации зданий и сооружений опасного производственного объекта может превысить сроки, предусмотренные документацией на их консервацию.
- Г) В случаях аварии или инцидента на консервированном объекте.

11. Каким документом определяются размеры санитарно-защитных зон от крайнего ряда эксплуатационных скважин, а также вокруг других опасных производственных объектов нефтегазодобывающего комплекса?

- А) Требованиями, разработанными эксплуатирующей организацией в технологических регламентах на опасный производственный объект.
- Б) Требованиями нормативной документации в области природопользования.
- В) Требованиями проектной документации.
- Г) Требованиями корпоративных стандартов и норм.

12. Когда следует проводить замеры уровня освещенности внутри помещений (в том числе участков, отдельных рабочих мест, проходов и так далее)?

- А) Перед вводом сети освещения в эксплуатацию в соответствии с нормами освещенности, а также при изменении функционального назначения помещений.
- Б) Перед вводом объекта в эксплуатацию и далее ежегодно.
- В) Только после реконструкции систем освещения.
- Г) Перед вводом объекта в эксплуатацию и далее ежегодно на рабочих местах.

13. Какое требование предъявляется к зонам работ в ночное время на открытых площадках?

- А) Должны быть защищены от проникновения посторонних лиц.
- Б) Должны иметь надежную охрану.

- В) Должны иметь аварийное или эвакуационное освещение.
- Г) Должны иметь звуковую и световую сигнализацию.

14. С учетом каких факторов должен производиться выбор вида освещения производственных и вспомогательных помещений?

- А) С учетом максимального использования естественного освещения.
- Б) С учетом режима экономии электроэнергии.
- В) С учетом эстетических требований.
- Г) С учетом оптимальной нагрузки на источники электроэнергии.

15. Чем должны оборудоваться объекты, для обслуживания которых требуется подъем рабочего на высоту?

- А) При подъеме на высоту до 1,0 м - ступенями, а на высоту выше 1,0 м - лестницами с перилами.
- Б) При подъеме на высоту до 0,75 м - настилом с планками, а на высоту выше 0,75 м - ступенями.
- В) При подъеме на высоту до 1,5 м - ступенями, а на высоту выше 1,5 м - лестницами с перилами.
- Г) При подъеме на высоту до 0,75 м - ступенями, а на высоту выше 0,75 м - лестницами с перилами.

16. Из каких материалов изготавливается настил для рабочих площадок, расположенных на высоте?

- А) Из металлических листов, исключаящих возможность скольжения.
- Б) Из досок толщиной не менее 40 мм.
- В) Из металлических листов с поверхностью, исключаящей возможность скольжения, или из досок толщиной не менее 40 мм.
- Г) Из пруткового (круглого) проката.
- Д) При наличии перил на площадках допускается настил из гладких металлических листов.

17. С какой периодичностью следует испытывать предохранительные пояса и фалы статической нагрузкой?

- А) Не реже одного раза в год статической нагрузкой, указанной в инструкции по эксплуатации завода-изготовителя.
- Б) Не реже одного раза в четыре года статической нагрузкой 225 кгс в течение пяти минут.
- В) Не реже одного раза в три года статической нагрузкой 225 кгс в течение пяти минут.
- Г) Не реже чем один раз в 6 месяцев статической нагрузкой, указанной в инструкции по эксплуатации завода-изготовителя или (при отсутствии требований в инструкции) статической нагрузкой 225 кгс в течение пяти минут.

**18. В каком случае допускается временное применение деревянных настилов из досок толщиной не менее 40 мм при ведении работ с лесов на пожаровзрывоопасных производствах (установках подготовки нефти, резервуарных парках и т.п.)?**

- А) В случае выполнения аварийно-спасательных работ допускается временное применение деревянных настилов из досок толщиной не менее 40 мм, обработанных препятствующими горению материалами.
- Б) В случаях ведения работ с лесов во время ремонта полностью остановленного оборудования и аппаратов, зданий и сооружений допускается временное применение деревянных настилов из досок толщиной не менее 40 мм, обработанных препятствующими горению материалами.
- В) Временное применение деревянных настилов не допускается.
- Г) В случае ликвидации утечек опасных жидкостей допускается временное применение деревянных настилов из досок толщиной не менее 40 мм, обработанных препятствующими горению материалами.
- Д) В случае пробной обкатки и ввода в эксплуатацию оборудования и аппаратов допускается временное применение деревянных настилов из досок толщиной не менее 40 мм, обработанных препятствующими горению материалами.

**19. Какие требования предъявляются к техническим устройствам, которые вводятся в эксплуатацию на опасном производственном объекте после капитального ремонта, связанного с конструктивными изменениями?**

- А) Документация на технические устройства, которые вводятся в эксплуатацию на опасном производственном объекте после капитального ремонта, связанного с конструктивными изменениями, должна быть согласована с разработчиком этого оборудования.
- Б) Документация на технические устройства, которые вводятся в эксплуатацию на опасном производственном объекте после капитального ремонта, связанного с конструктивными изменениями, должна быть согласована с надзорными органами.
- В) Технические устройства, которые вводятся в эксплуатацию на опасном производственном объекте после капитального ремонта, связанного с конструктивными изменениями, должны пройти приемо-сдаточные испытания, результаты которых оформляются актом эксплуатирующей организации.

**20. В каких случаях технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, подлежат экспертизе промышленной безопасности?**

- А) Технические устройства подлежат экспертизе промышленной безопасности во всех случаях.
- Б) Технические устройства подлежат экспертизе промышленной безопасности, только если они иностранного производства.
- В) Технические устройства подлежат экспертизе промышленной безопасности, если они подверглись конструктивным изменениям в процессе эксплуатации, а также в иных случаях, установленных ст.7 Федерального закона от 20 июня 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».



21. Где должны находиться запорные, отсекающие и предохранительные устройства, устанавливаемые на нагнетательном и всасывающем трубопроводах насоса или компрессора?

- А) На максимально приближенном расстоянии к насосу (компрессору) и в доступной и безопасной для обслуживания зоне.
- Б) В помещении пульта управления насосами (компрессорами).
- В) На расстоянии не менее 100 диаметров трубопровода и в доступной и безопасной для обслуживания зоне.

22. Каковы периодичность и минимальное значение давления опрессовки технологических трубопроводов после их монтажа или после ремонта с применением сварки?

- А) Периодичность и условия опрессовки устанавливаются проектной документацией, а также нормативно-техническими документами в области промышленной безопасности.
- Б) Периодичность - раз в 3 месяца, условия опрессовки - 1,25 рабочего давления.
- В) Давление опрессовки должно быть равно рабочему давлению, периодичность не нормирована.

23. Кем определяются критерии вывода из эксплуатации оборудования, инструментов, контрольно-измерительных приборов?

- А) Критерии вывода из эксплуатации оборудования определяются изготовителем и вносятся в инструкцию по эксплуатации оборудования.
- Б) Критерии вывода из эксплуатации оборудования определяются Ростехнадзором или его территориальным органом на основании экспертизы промышленной безопасности.
- В) Критерии вывода из эксплуатации оборудования определяются эксплуатирующей организацией или ее структурным подразделением на основании диагностирования.

24. Кем выполняются работы по определению возможности продления сроков безопасной эксплуатации технических устройств?

- А) Работы по определению возможности продления сроков безопасной эксплуатации технических устройств осуществляются экспертными организациями.
- Б) Работы по определению возможности продления сроков безопасной эксплуатации технических устройств осуществляются разработчиком проекта.
- В) Работы по определению возможности продления сроков безопасной эксплуатации технических устройств осуществляются организацией-изготовителем.

25. От чего зависит частота осмотров каната?

- А) От характера и условий работы.
- Б) От рекомендаций экспертных организаций.
- В) От требований, установленных в нормативных документах.
- Г) От рекомендаций завода-изготовителя.

**26. Каким образом производится резка талевых канатов?**

- А) С использованием электросварки, имеющей надежное заземление.
- Б) С использованием специальных приспособлений и применением защитных очков (масок).
- В) С использованием любой технологической резки.
- Г) Только с использованием разрывной машины.

**27. Какое устройство следует предусматривать для ремонта коммутационной аппаратуры в распределительном устройстве буровой установки?**

- А) Блокиратор.
- Б) Линейный разъединитель.
- В) Электрический выключатель.

**28. Какими светильниками должны быть обеспечены опасные производственные объекты нефтегазодобывающих производств?**

- А) Стационарными светильниками напряжением 12 В во взрывозащищенном исполнении.
- Б) Стационарными светильниками напряжением 6 В во взрывозащищенном исполнении.
- В) Переносными светильниками, для питания которых должно применяться напряжение не выше 50 В в особо опасных помещениях, а в наружных установках - не выше 12 В.
- Г) Переносными светильниками напряжением 24 В во взрывозащищенном исполнении.

**29. Разрешается ли последовательно включать в заземляющее устройство несколько заземляемых объектов?**

- А) Разрешается, если поступит разрешение от главного энергетика организации.
- Б) Разрешается при получении одобрения от главного инженера организации.
- В) Разрешается в исключительных случаях, по согласованию с территориальным органом Ростехнадзора.
- Г) Запрещается.

**30. В какие сроки проводится периодическая аттестация специалистов в области промышленной безопасности?**

- А) Периодическая аттестация специалистов проводится каждые три года.
- Б) Периодическая аттестация специалистов проводится после аварии или инцидента на опасном производственном объекте.
- В) Периодическая аттестация специалистов проводится не реже одного раза в пять лет, если другие сроки не предусмотрены иными нормативными правовыми актами.

**31. Какие требования предъявляются к руководителям работ по бурению, освоению, ремонту и реконструкции скважин, ведению геофизических и прострелочно-взрывных работ?**

- А) Руководители работ по бурению, освоению, ремонту и реконструкции скважин, ведению геофизических и прострелочно-взрывных работ должны иметь разрешение на право руководства работ от надзорных органов.
- Б) Руководители работ по бурению, освоению, ремонту и реконструкции скважин, ведению геофизических и прострелочно-взрывных работ должны проходить периодическую аттестацию в области промышленной безопасности ежегодно.
- В) Руководители работ по бурению, освоению, ремонту и реконструкции скважин, ведению геофизических и прострелочно-взрывных работ должны раз в 2 года дополнительно проходить проверку знаний в области промышленной безопасности по курсу «Контроль скважины. Управление скважиной при газонефтеводопроявлении».

**32. Какой документ является основным на производство буровых работ, согласно Правилам безопасности в нефтяной и газовой промышленности?**

- А) План строительства.
- Б) План на производство работ.
- В) Рабочий проект.
- Г) Задание на проектирование.

**33. Кем утверждается техническая документация на транспортирование крупного блока с вышкой, отдельно вышки в вертикальном положении, блоков мобильных буровых установок?**

- А) Руководством организации, осуществляющей вышккомонтажные работы.
- Б) Представителями проектной организации.
- В) Представителем территориального органа Ростехнадзора.
- Г) Ответственным за транспортирование оборудования.

**34. В каких условиях запрещаются работы на высоте по монтажу, демонтажу и ремонту вышек и мачт, а также передвижение вышек в вертикальном положении?**

- А) При температуре воздуха ниже пределов, установленных в данном регионе.
- Б) Во время грозы, ливня и сильного снегопада, при гололедице, тумане с горизонтальной видимостью менее 20 м.
- В) В ночное время.
- Г) При ветре свыше 8 м/с, во время грозы, ливня и сильного снегопада, при гололедице, тумане с горизонтальной видимостью менее 20 м, при температуре воздуха ниже пределов, установленных в данном регионе.

**35. Требуется ли подтверждение работника, ответственного за эксплуатацию электрооборудования, об отключении буровой установки от электросети при демонтаже буровой установки на электроприводе?**

- А) Требуется устное подтверждение.
- Б) Требуется письменное подтверждение.
- В) Требуется письменное подтверждение, согласованное с территориальным органом Ростехнадзора.

Г) Не требуется.

**36. Что из нижеперечисленного после монтажа буровой установки подвергается испытанию?**

- А) Нагнетательный трубопровод.
- Б) Нагнетательный воздухопровод.
- В) Системы блокировок.
- Г) Системы управления оборудованием.
- Д) Все вышеперечисленное.

**37. В каких случаях устанавливаются на устье скважины четыре превентора, в том числе один превентор со срезающими плашками и один универсальный?**

- А) а) вскрытия пластов с аномально высоким давлением и объемным содержанием сероводорода более 6 %, а также с наличием сероводорода до 6 % и избыточным давлением на устье более  $350 \text{ кгс/см}^2$  (35 МПа);  
б) на всех морских скважинах.
- Б) а) вскрытия пластов с аномально высоким давлением и объемным содержанием сероводорода более 6 %, а также с наличием сероводорода до 6 % и избыточным давлением на устье более  $350 \text{ кгс/см}^2$  (35 МПа);  
б) использования технологии спуска и подъема труб при избыточном давлении герметизированного устья.
- В) а) вскрытия пластов с аномально высоким пластовым давлением (то есть давлением, превышающим гидростатическое давление воды в 1,3 раза) и объемным содержанием сернистого водорода более 6 %, а также с наличием сернистого водорода до 6 % и избыточным давлением на устье более  $350 \text{ кгс/см}^2$  (35 МПа);  
б) использования технологии спуска и подъема труб при избыточном давлении герметизированного устья;  
в) бурения всех морских скважин.
- Г) а) использования технологии спуска и подъема труб при избыточном давлении герметизированного устья;  
б) на всех морских скважинах.

**38. Какой должна быть длина линий сбросов на факелы от блоков глушения и дросселирования для нефтяных скважин с газовым фактором менее  $200 \text{ м}^3/\text{т}$ ?**

- А) Не менее 20 м.
- Б) Не менее 10 м.
- В) Не менее 30 м.
- Г) Не менее 25 м.

**39. Какое оборудование должно быть установлено на скважинах, где ожидаемое давление на устье превышает  $700 \text{ кгс/см}^2$  (70 МПа)?**

- А) Заводской блок с двумя регулируемыми дросселями - один с дистанционным и один с ручным управлением.
- Б) Заводской блок с тремя регулируемыми дросселями - один с дистанционным и два с ручным управлением.
- В) Заводской блок с тремя регулируемыми дросселями - два с дистанционным и один с ручным управлением.

- Г) Заводской блок с пятью регулируемым дросселями - два с дистанционным и три с ручным управлением.

**40. Какой верхний предел диапазона измерений должны иметь манометры, устанавливаемые на блоках дросселирования и глушения?**

- А) На 50 % превышающий давление совместной опрессовки обсадной колонны и противовыбросового оборудования.
- Б) На 80 % превышающий давление совместной опрессовки обсадной колонны и противовыбросового оборудования.
- В) На 30 % превышающий давление совместной опрессовки обсадной колонны и противовыбросового оборудования.
- Г) На 10 % превышающий давление совместной опрессовки обсадной колонны и противовыбросового оборудования.

**41. На каком расстоянии устанавливаются основной и вспомогательный пульты управления преверторами и гидравлическими задвижками?**

- А) Основной пульт управления - на расстоянии не менее 5 м от устья скважины в удобном и безопасном месте, вспомогательный - не менее 2 м от пульта бурильщика.
- Б) Основной пульт управления - на расстоянии не менее 3 м от устья скважины в удобном и безопасном месте, вспомогательный - не менее 5 м от пульта бурильщика.
- В) Основной пульт управления - на расстоянии не менее 10 м от устья скважины в удобном и безопасном месте, вспомогательный - непосредственно возле пульта бурильщика.
- Г) Основной пульт управления - на расстоянии не менее 8 м от устья скважины в удобном и безопасном месте, вспомогательный - не менее 3 м от пульта бурильщика.

**42. Какое количество шаровых кранов необходимо иметь на буровой установке при вскрытии коллекторов, насыщенных нефтью и газом?**

- А) Один шаровой кран.
- Б) Четыре шаровых крана.
- В) Два шаровых крана.
- Г) Три шаровых крана.

**43. Что должны включать все схемы противовыбросовой обвязки устья скважины в верхней части?**

- А) Фланцевую катушку.
- Б) Разъемные воронку и желоб для облегчения работ по ликвидации открытых фонтанов.
- В) Фланцевую катушку, разъемные воронку и желоб для облегчения работ по ликвидации открытых фонтанов.
- Г) Разъемную воронку для облегчения работ по ликвидации открытых фонтанов.

44. Нужно ли заключение рабочей комиссии для пуска в работу (эксплуатацию) буровой установки, вспомогательных сооружений и технических устройств на участке ведения буровых работ после проверки качества вышкономонтажных работ?

- А) Нужно, без участия представителя территориального органа Ростехнадзора.
- Б) Не нужно.
- В) Нужно, с участием представителей заказчика, подрядчиков и территориального органа Ростехнадзора.
- Г) Нужно, с участием представителя от завода-изготовителя буровой установки.

45. Какой должна быть расчетная продолжительность процесса цементирования обсадной колонны?

- А) Не должна превышать 85 % времени начала загустевания тампонажного раствора.
- Б) Не должна превышать 90 % времени начала загустевания тампонажного раствора.
- В) Не должна превышать 75 % времени начала загустевания тампонажного раствора.
- Г) Не должна превышать 80 % времени начала загустевания тампонажного раствора.

46. В каком случае запрещается приступать к спуску технических и эксплуатационных колонн в скважину?

- А) Если скважина осложнена осыпями и обвалами.
- Б) Если скважина осложнена затяжками и посадками бурильной колонны.
- В) Если скважина осложнена поглощением бурового раствора с одновременным флюидопроявлением.
- Г) В любом из перечисленных случаев.

47. Во сколько раз давление опрессованной цементировочной головки до ввода ее в эксплуатацию и далее с периодичностью, установленной документацией изготовителя, должно превышать максимальное расчетное рабочее давление при цементировании скважины?

- А) В 2 раза.
- Б) В 3 раза.
- В) В 1,5 раза.
- Г) В 2,5 раза.

48. Какое расстояние должно соблюдаться при креплении скважины от блок-манифольдов до агрегатов?

- А) Не менее 2 метров.
- Б) Не менее 3 метров.
- В) Не менее 5 метров.
- Г) Не менее 1 метра.

49. Какое расстояние должно соблюдаться при креплении скважины от устья скважины до блок-манифольдов, агрегатов?

- А) Не менее 5 метров.
- Б) Не менее 4 метров.
- В) Не менее 10 метров.
- Г) Не менее 8 метров.

50. Какое расстояние должно соблюдаться при креплении скважин между цементировочными агрегатами и цементосмесительными машинами?

- А) Не менее 0,5 метров.
- Б) Не менее 1 метра.
- В) Не менее 1,5 метров.
- Г) Не менее 0,8 метров.

51. Какие требования предъявляются правилами к системе контроля состояния воздушной среды для закрытых помещений объектов сбора, подготовки и транспортировки нефти, газа и конденсата?

- А) В системе контроля состояния воздушной среды должно быть предусмотрено дублирование датчиков аварийного включения оборудования и системы приточно-вытяжной вентиляции.
- Б) Система должна иметь блокировку для включения оборудования, все помещения должны иметь постоянно действующую противопожарную систему.
- В) Система должна быть заблокирована с системой выключения оборудования, включая перекрытие клапанов, все помещения должны иметь постоянно действующую систему оповещения и сигнализации.
- Г) Система должна быть заблокирована с системой звуковой и световой аварийной сигнализации, все помещения должны иметь постоянно действующую систему приточно-вытяжной вентиляции.
- Д) Система должна иметь блокировку от выключения оборудования, включая перекрытие запорной арматуры, все помещения должны иметь постоянно действующую систему вытяжной вентиляции.

52. Какие документы должны быть на объектах сбора и подготовки нефти и газа (ЦПС, УПН, УКПГ), насосных и компрессорных станциях (ДНС, КС)?

- А) Технические паспорта и документация на оборудование насосных и компрессорных станций.
- Б) Технологическая схема, утвержденная техническим руководителем организации, с указанием номеров задвижек, аппаратов, направлений потоков, полностью соответствующих их нумерации в проектной технологической схеме.
- В) Приказ о назначении ответственного за проведение работ лица и технические паспорта на оборудование.
- Г) План аварийно-спасательных мероприятий, утвержденный руководством организации.
- Д) Все вышеперечисленные документы.

53. В каких случаях персонал должен быть обеспечен необходимыми средствами индивидуальной защиты?

- А) При наличии в продукции, технологических аппаратах, резервуарах и других емкостях сернистого водорода или возможности образования вредных веществ при пожарах, взрывах, нарушении герметичности емкостей и других аварийных ситуациях.
- Б) В случаях обнаружения вредных веществ и примесей в продукции.
- В) Если возможно образование вредных веществ при смешении продукции.
- Г) При частом срабатывании датчиков загазованности.

**54. В соответствии с какими документами должна устанавливаться скорость изменения технологических параметров?**

- А) В соответствии с инструкциями по пуску, эксплуатации и остановке установок, утвержденным техническим руководителем организации в соответствии с технологическим регламентом и инструкциями по эксплуатации оборудования заводов-изготовителей.
- Б) В соответствии с инструкциями завода-изготовителя по пуску, эксплуатации и остановке установок.
- В) В соответствии с инструкциями по пуску, эксплуатации и остановке установок, согласованными с Ростехнадзором.
- Г) В соответствии с Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности.
- Д) В соответствии с Планами проведения работ, утвержденными техническим руководителем организации и согласованными с Ростехнадзором.

**55. Что необходимо предпринять в случае обнаружения загазованности воздуха рабочей зоны?**

- А) Незамедлительно подать сигнал тревоги и предупредить ответственного руководителя.
- Б) Незамедлительно предупредить обслуживающий персонал и покинуть загазованный участок.
- В) Незамедлительно покинуть загазованный участок и информировать о случившемся ответственного руководителя.
- Г) Незамедлительно предупредить обслуживающий персонал о возможной опасности.
- Д) Незамедлительно предупредить обслуживающий персонал близлежащих установок о возможной опасности, оградить загазованный участок и принять меры по устранению источника загазованности.

**56. Разрешается ли эксплуатация установок с неисправными системами противопожарной защиты?**

- А) Запрещается.
- Б) Разрешается, при наличии средств ручного пожаротушения.
- В) Разрешается, при наличии средств ручного и автоматического пожаротушения и согласования с пожарной охраной.
- Г) Разрешается при согласовании с территориальным органом Ростехнадзора.

**57. Кем должно обслуживаться электрооборудование установки?**

- А) Электротехническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и допуск к работе.
- Б) Эксплуатационным персоналом, прошедшим инструктаж.
- В) Рабочим персоналом, обслуживающим установку, в присутствии представителя электротехнического персонала.
- Г) Звеном старшего оператора в присутствии мастера, имеющего соответствующую группу по электробезопасности.
- Д) Персоналом подрядной организации.



**58. С какой периодичностью проводят проверку исправности предохранительной, регулирующей и запорной арматуры и как оформляют результаты проверки?**

- А) Ежемесячно с регистрацией в специальном журнале.
- Б) Ежедневно с оформлением акта.
- В) По графику утвержденному эксплуатирующей организацией.
- Г) Периодичность проверки устанавливается по решению технического руководителя организации.

**59. Какие требования предъявляются к электрическим датчикам систем контроля и управления технологическим процессом?**

- А) Должны быть во взрывозащищенном исполнении.
- Б) Должны рассчитываться на применение в условиях вибрации.
- В) Должны рассчитываться на применение в условиях газовых гидратов.
- Г) Все вышеперечисленные требования.

**60. С какой целью насосы, перекачивающие сернистую нефть, должны быть заполнены перекачиваемой жидкостью?**

- А) С целью постоянной готовности к пуску.
- Б) С целью избегания образования пирофорных отложений.
- В) С целью избегания попадания воды в насос.
- Г) С целью равномерной подачи жидкости при пуске насоса.

**61. Каким проверкам должны подвергаться разъемные соединения компрессоров и их газопроводов?**

- А) На герметичность.
- Б) На коррозионный износ.
- В) На целостность уплотнений.
- Г) На целостность покраски и отсутствие дефектов.

**62. В соответствии с каким документом проводится перед пуском проверка исправности комплекса установки подготовки нефти?**

- А) В соответствии с планом, утвержденным техническим руководителем организации.
- Б) В соответствии с технологическим регламентом.
- В) В соответствии с Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности.
- Г) В соответствии с приказом, утвержденным техническим руководителем и согласованным с Ростехнадзором.

**63. Какие работники должны обслуживать электрическую часть электрообессоливающей установки в технологической цепи подготовки нефти?**

- А) Электротехнический персонал, имеющий допуск на проведение работ с электроустановками напряжением выше 1000 В.
- Б) Рабочий персонал, обслуживающий установку, в присутствии представителя электротехнического персонала.
- В) Звено старшего оператора в присутствии мастера, имеющего соответствующую группу по электробезопасности.
- Г) Персонал подрядной организации.

**64. Какое устройство должен иметь электродегидратор?**

- А) Сигнализирующее при понижении уровня продукта в аппарате.
- Б) Предохраняющее от превышения давления.
- В) Регулирующее уровень продукта в аппарате.
- Г) Отключающее подачу продукта в аппарат при отключении электроэнергии.
- Д) Отключающее напряжение при понижении уровня продукта в аппарате.

**65. Что необходимо сделать после заполнения электродегидратора продуктом перед подачей напряжения?**

- А) Проверить герметичность соединений.
- Б) Удалить скопившиеся в электродегидраторе газы и пары.
- В) Проверить заземляющие устройства.
- Г) Проверить блокировки ограждений.

**66. Кем осуществляется подача напряжения на электрообессоливающую установку в технологической цепи подготовки нефти?**

- А) Дежурным электроперсоналом по указанию начальника установки или лица, его заменяющего.
- Б) Начальником установки или лицом, его заменяющим.
- В) Эксплуатационным персоналом по указанию начальника установки.
- Г) Главным экспертом.

**67. Какие требования предъявляются к процессу дренирования воды из электродегидраторов и отстойников?**

- А) Процесс должен быть автоматизированным и осуществляться закрытым способом.
- Б) Процесс должен быть автоматизированным и осуществляться открытым способом.
- В) Процесс должен быть с ручным управлением и осуществляться закрытым способом.
- Г) Процесс должен быть с ручным управлением и осуществляться открытым способом.

**68. Какими документами следует руководствоваться при эксплуатации установок комплексной подготовки газа, газосборных пунктов, головных сооружений?**

- А) Инструкциями завода-изготовителя.
- Б) Эксплуатационным руководством, утвержденным техническим директором организации.
- В) Технологическим регламентом.
- Г) Планом производства работ.
- Д) Техническим заданием.

**69. Какие способы используются для ликвидации гидратных пробок в газопроводах, арматуре, оборудовании и приборах установки комплексной подготовки газа?**

- А) Введение ингибиторов гидратообразования, теплоносителей, (пара, горячей воды), понижение давления в системе.
- Б) Введение специальных добавок, повышение давления в системе.

- В) Введение поверхностно-активных веществ, окислителей, понижение давления в системе.
- Г) Разогрев открытым огнем с соблюдением мер безопасности, повышение давления в системе.

**70. С какой периодичностью проводится проверка на герметичность игольчатых вентилях пробоотборников?**

- А) Каждый раз при остановке оборудования.
- Б) Игольчатые вентили не подлежат проверке на герметичность.
- В) Не реже одного раза в шесть месяцев.
- Г) Не реже одного раза в год.

**71. Какие меры безопасности должны быть предусмотрены для насосов (группы насосов), перекачиваемых горючие продукты?**

- А) Ручное управление и установка на линии нагнетания насоса предохранительного клапана.
- Б) Дистанционное отключение и установка на линиях входа и нагнетания запорных или отсекающих устройств.
- В) Дистанционное отключение и установка на линии нагнетания предохранительного клапана.
- Г) Ручное управление и установка на линиях входа и нагнетания обратных клапанов.

**72. Чем должен быть оборудован насос, подающий масло на торцевые уплотнения?**

- А) Блокировочным устройством, включающим резервный масляный насос при падении давления масла.
- Б) Контактным манометром, включающим предупредительный сигнал о падении давления масла.
- В) Дифференциальным преобразователем давлением, подающий сигнал о падении давления масла на диспетчерский пульт.
- Г) Предохранительным устройством, предотвращающим превышение давления масла сверх установленного заводом-изготовителем.

**73. Какой клапан должен быть установлен на напорном (нагнетательном) трубопроводе центробежного насоса?**

- А) Обратный и предохранительный клапаны.
- Б) Обратный клапан.
- В) Шаровой и предохранительный клапаны.

**74. Куда должен отводиться сбрасываемый продукт при освобождении и продувке насосов?**

- А) За пределы помещений: жидкий - по трубопроводам в дренажную систему, а пары и газы - в сепаратор.
- Б) За пределы помещений: жидкий - по трубопроводам в специально предназначенную емкость, а пары и газы - на факел или свечу.
- В) За пределы помещений: жидкий - по трубопроводам в закрытую дренажную систему, а пары и газы - на факел или свечу.

- Г) В пределах помещения: жидкий - по трубопроводам в специально предназначенную емкость, а пары и газы - в сепаратор.
- Д) За пределы помещений: жидкий - через скруббер в предназначенную емкость, а пары и газы - на факел или свечу.

**75. Что следует использовать для отключения резервного насоса от всасывающих и напорных коллекторов?**

- А) Задвижки.
- Б) Заглушки.
- В) Обратный клапан.
- Г) Обратный клапан и задвижку.
- Д) Обратный клапан и заглушку.

**76. В каком положении должны находиться задвижки на всасывающем и нагнетательном продуктопроводах при необходимости сдвига поршня парового насоса с мертвого положения вручную?**

- А) На всасывающем продуктопроводе - в закрытом положении, на нагнетательном - в открытом.
- Б) На всасывающем продуктопроводе - в открытом положении, на нагнетательном - в закрытом.
- В) На всасывающем и на нагнетательном продуктопроводах - в закрытом положении.
- Г) На всасывающем и на нагнетательном продуктопроводах - в открытом положении.

**77. Какими документами устанавливаются сроки по проверке на герметичность соединений компрессоров и их газопроводов?**

- А) Планом работ, утвержденным главным инженером организации.
- Б) Инструкциями завода-изготовителя и технологическим регламентом.
- В) Инструкциями, утвержденными территориальным органом Ростехнадзора.
- Г) Планом работ, утвержденным техническим руководителем организации.

**78. Какими устройствами необходимо оборудовать отделители жидкости (сепараторы)?**

- А) Термопарой и расходомером.
- Б) Индикатором уровня жидкости в сепараторе и манометром.
- В) Световой и звуковой сигнализацией, блокировкой, производящей остановку компрессора при достижении предельно допустимого уровня жидкости в сепараторе.
- Г) Всеми вышеперечисленными устройствами.

**79. Что и с какой целью необходимо осмотреть после каждой остановки компрессора?**

- А) Недоступные к осмотру во время его работы движущиеся детали и убедиться в их целостности.
- Б) Недоступные к осмотру во время его работы движущиеся детали и убедиться в отсутствии превышения допустимых температур нагрева.
- В) Недоступные к осмотру во время его работы движущиеся детали и проверить уровень масла.

- Г) Недоступные к осмотру во время его работы движущиеся детали и проверить их крепление.
- Д) Недоступные к осмотру во время его работы движущиеся детали и проверить их ограждения.

**80. Кто дает разрешение на пуск компрессора после ревизии, ремонта и длительного вынужденного отключения (кроме резервного)?**

- А) Начальник компрессорной станции или механик.
- Б) Главный энергетик организации.
- В) Технический руководитель организации.
- Г) Главный инженер или главный механик компрессорной станции.

**81. Откуда должен производиться забор воздуха компрессором?**

- А) Из безопасной зоны, на расстоянии 20 м от помещения компрессорной.
- Б) Из зоны (вне помещения компрессорной), не содержащей примеси горючих газов и пыли.
- В) Из помещения компрессорной.
- Г) Правилами не регламентируется.

**82. Чем должны оснащаться воздухопроводы при работе нескольких компрессоров в общую сеть?**

- А) Запорной арматурой.
- Б) Обратным клапаном и отсекающей задвижкой или вентилем.
- В) Обратным и предохранительным клапанами.
- Г) Манометром.
- Д) Расходомером и манометром.

**83. Чем должны фиксироваться колеса железнодорожных цистерн при сливе и наливе?**

- А) Тормозом.
- Б) Башмаками.
- В) Подложками.

**84. На каком расстоянии от эстакады разрешается выполнение огневых работ во время подачи железнодорожных цистерн и слива и налива горючих продуктов?**

- А) На расстоянии менее 25 м.
- Б) На расстоянии более 50 м.
- В) На расстоянии менее 100 м.
- Г) На расстоянии 100 и более метров.

**85. На какое расстояние от эстакады должен быть удален локомотив перед началом операции по сливу и наливу железнодорожных цистерн?**

- А) На расстояние не менее 25 м.
- Б) На расстояние не менее 50 м.
- В) На расстояние не менее 75 м.
- Г) На расстояние не менее 100 м.

**86. С какой периодичностью рукава для слива и налива сжиженного газа, легковоспламеняющейся жидкости и горючей жидкости должны подвергаться гидравлическому испытанию на прочность?**

- А) Не реже одного раза в три месяца.
- Б) Рукава для слива и налива сжиженного газа, легковоспламеняющейся жидкости и горючей жидкости не подлежат испытаниям.
- В) Не реже одного раза в год.
- Г) Не реже одного раза в шесть месяца.

**87. Разрешается ли применение гибких шлангов в качестве стационарных трубопроводов?**

- А) Запрещается.
- Б) Разрешается при соблюдении необходимых требований безопасности.
- В) Разрешается при согласовании с Ростехнадзором.
- Г) Разрешается в технически обоснованных случаях и при соответствии качества шлангов условиям эксплуатации.
- Д) Разрешается, если это предусмотрено регламентом работ.

**88. При каком остаточном давлении паров продукта запрещается налив в цистерны?**

- А) При давлении менее 0,05 МПа (0,5 атм.).
- Б) Допускается отсутствие остаточного давления.
- В) При давлении менее 0,01 МПа (0,1 атм.).
- Г) При любом остаточном давлении паров продукта допускается заполнение цистерны.

**89. Какие условия должны выполняться при пересечении промысловых трубопроводов с автомобильными и железными дорогами?**

- А) Обязательна установка предупредительных знаков и надписей.
- Б) Трубопроводы должны заключаться в защитные кожухи из стальных или железобетонных труб.
- В) Высота перехода над дорогами должна быть не менее 10 м.
- Г) По обе стороны от места пересечения устанавливается запорная арматура.

**90. Какова функция запорных устройств на выкидных трубопроводах, непосредственно соединенных со скважинами?**

- А) Безопасная очистка трубопровода от гидратных пробок.
- Б) Отбор проб для анализа среды.
- В) Перекрытие потока среды из скважины при аварийной разгерметизации нефтегазоконденсатопровода.
- Г) Ввод ингибитора и химических реагентов в поток среды из скважины.

**91. Какие процедуры производятся обслуживающим персоналом перед вводом в эксплуатацию участка трубопровода или всего трубопровода?**

- А) Очистка полости, испытание на прочность и герметичность.
- Б) Очистка и пропарка всего участка.
- В) Продувка и неразрушающий контроль.

- Г) Осмотр наружной поверхности.
- Д) Испытание на коррозионную стойкость.

**92. Какие меры безопасности должны быть выполнены перед началом продувки и испытания трубопровода газом или воздухом?**

- А) Необходимо определить опасные зоны и поставить наблюдающих.
- Б) Необходимо определить и обозначить знаками опасные зоны, в которых запрещено находиться людям.
- В) Необходимо установить видеокамеры в опасных зонах.
- Г) Необходимо подать длинный звуковой сигнал для удаления персонала в безопасную зону.
- Д) Необходимо установить оградительные сооружения вдоль трассы со световой сигнализацией.

**93. Как должен проводиться подвод инертного газа или пара к трубопроводам для продувки?**

- А) С помощью съемных участков трубопроводов или гибких шлангов, с установкой запорной арматуры с обеих сторон съемного участка.
- Б) С помощью шарнирно соединенного металлического трубопровода.
- В) С помощью шлангов, имеющих металлическую оплетку, предотвращающую перегиб шланга.
- Г) С помощью стационарно установленного трубопровода или гибкого шланга, с установкой на его конце заглушки.
- Д) С помощью стационарно установленного трубопровода или гибкого шланга, с установкой на его конце обратного клапана.

**94. Допускается ли на территории охранной зоны нефтегазопроводов устройство колодцев и других заглублений?**

- А) Не допускается, кроме углублений, выполняемых при ремонте или реконструкции по плану производства работ эксплуатирующей организации, вспашке и обработке земли при ведении сельскохозяйственных работ.
- Б) Допускается без ограничений.
- В) Допускается, если они предусмотрены проектной организацией.
- Г) Допускается, если их обустройство согласовано с территориальным органом Ростехнадзора.

**95. Кем устанавливается периодичность испытания трубопроводов?**

- А) Ростехнадзором.
- Б) Эксплуатирующей организацией.
- В) Заводом-изготовителем.
- Г) Проектной организацией.

**96. Что запрещается выполнять обходчикам при профилактических осмотрах нефтегазопроводов?**

- А) Подходить к станции катодной защиты на расстояние ближе 10 м.
- Б) Спускаться в колодцы и другие углубления на территории охранной зоны.
- В) Выходить из операторской без средств индивидуальной защиты органов дыхания.

Г) Передвигаться в одиночку по территории.

**97. Кто устанавливает сроки проведения ревизии нефтегазосборных трубопроводов?**

- А) Экспертная организация.
- Б) Территориальный орган Ростехнадзора.
- В) Проектная организация.
- Г) Эксплуатирующая организация.
- Д) Специализированная ремонтная организация.

**98. В соответствии с каким документом проводится ревизия нефтегазосборных трубопроводов?**

- А) В соответствии с графиком, разработанным эксплуатирующей организацией.
- Б) В соответствии с планом работ, согласованным с Ростехнадзором.
- В) В соответствии с руководством по эксплуатации завода-изготовителя.
- Г) В соответствии с рекомендациями проектной организации, утвержденными техническим руководством организации.

**99. Когда следует проводить периодические испытания нефтегазосборных трубопроводов на прочность и герметичность?**

- А) После проведения планового технического обследования.
- Б) Во время проведения ревизии трубопроводов.
- В) Через 1 год эксплуатации.
- Г) После проведения замены контрольно-измерительных приборов.
- Д) После обнаружения утечки и ликвидации аварии.

**100. Какие меры необходимо принять при обнаружении участков изоляции, пропитанной горючим веществом?**

- А) Снять пропитанную изоляцию, подвести водяной пар.
- Б) Разместить рядом с участком средства пожаротушения.
- В) Обтереть изоляцию ветошью.
- Г) Обсыпать изоляцию песком.

**101. Что необходимо устанавливать вдоль трассы подземного трубопровода сжиженного газа?**

- А) Оповестительные знаки через 50 м на прямых участках трубопровода и на каждом его повороте.
- Б) Ограждения.
- В) Охраняемые посты в зоне видимости.

**102. Какими клапанами должен быть оснащен каждый резервуар?**

- А) Предохранительными и шаровыми.
- Б) Перепускными и сливными.
- В) Дыхательными и предохранительными.
- Г) Обратными и вентиляционными.



**103. Какие требования предъявляются к сплошным земляным валам, которыми должен ограждаться каждый резервуар?**

- А) Высота вала должна быть не менее 0,5 м.
- Б) Вал должен быть рассчитан на гидростатическое давление разлившейся из резервуара жидкости.
- В) Расстояние между валом и емкостью должно быть не менее 2,5 м.
- Г) Поверхность вала должна быть оборудована непроницаемым покрытием.
- Д) Поверхность вала должна покрываться антикоррозионным покрытием.

**104. Какие задвижки могут размещаться внутри обвалования резервуаров?**

- А) Запорные и коренные, установленные непосредственно у резервуара и предназначенные только для обслуживания данного резервуара.
- Б) Обратные и коренные, установленные непосредственно у резервуара и предназначенные только для ремонта данного резервуара.
- В) Запорные и сливные, установленные непосредственно у резервуара и предназначенные только для эксплуатации данного резервуара.

**105. Какие требования предъявляются к территориям резервуарных парков и площадкам внутри обвалования?**

- А) Территория и площадки должны быть чистыми и иметь ров, предотвращающий распространение пожара.
- Б) Территория и площадки должны быть чистыми и иметь дренажный ров, предотвращающий распространение непреднамеренного разлива нефтепродукта.
- В) Территория и площадки должны быть чистыми и не иметь в зоне резервуарных парков зеленых насаждений.
- Г) Территория и площадки должны быть чистыми и очищенными от сухой травы.
- Д) Территория и площадки должны быть чистыми, очищенными от пропитанной продуктами земли и сухой травы.

**106. Какими светильниками разрешается пользоваться на территории резервуарного парка?**

- А) Светильниками напряжением до 220 В во взрывозащищенном исполнении.
- Б) Взрывозащищенными переносными светильниками (аккумуляторными и батарейными).
- В) Стационарными светодиодными светильниками, в пожаробезопасном исполнении.
- Г) Флуоресцентными светильниками, при условии их размещения на расстоянии не менее 20 м от резервуаров.

**107. В каких случаях разрешается одновременное автоматическое переключение задвижек в резервуарном парке?**

- А) При максимальном уровне продукта в резервуаре.
- Б) При отказе в работе только одной из задвижек.
- В) При проведении мероприятий по профилактическому ремонту задвижек.
- Г) Только при условии защиты трубопроводов от превышения давления.

**108. Какое устройство должно быть предусмотрено для парового змеевика, расположенного внутри резервуара?**

- А) Устройство для предотвращения замерзания в зимнее время при прекращении подачи пара.
- Б) Устройство для спуска из него конденсата.
- В) Устройство для предупреждения превышения давления пара выше рабочего.
- Г) Устройство сигнализирующее о прекращении подачи пара.

**109. Каким образом могут производиться замеры уровня нефти и нефтепродукта и отбор проб в резервуарах с избыточным давлением в газовом пространстве до 200 мм водяного столба?**

- А) Вручную через сливной вентиль уровнемера.
- Б) Вручную через открытый замерный люк.
- В) Вручную через дыхательный клапан.
- Г) Вручную через дренажный кран.

**110. Чем должен быть снабжен замерный люк на резервуарах?**

- А) Герметичной крышкой с запорным устройством.
- Б) Герметичной крышкой с педалью для открывания ногой.
- В) Герметичной крышкой с приспособлением для открывания рукой.
- Г) Герметичной крышкой с уплотнительной прокладкой.
- Д) Фиксатором.

**111. С какой стороны следует становиться при открывании замерного люка, за мере уровня, отборе проб, а также при дренажировании резервуаров?**

- А) С подветренной стороны.
- Б) С наветренной стороны.
- В) Над замерным люком.
- Г) На усмотрение работника, производящего отбор проб.

**112. Чем должны быть оборудованы резервуары?**

- А) Стационарными системами пожаротушения.
- Б) Приборами контроля уровня газа в окружающем воздухе.
- В) Системой сигнализации, извещающей о превышении предельно допустимой концентрации газа в воздухе.
- Г) Охранной сигнализацией.

**113. Кто имеет право для проведения диагностики резервуаров?**

- А) Специализированная организация.
- Б) Организация-собственник резервуара при наличии соответствующим образом подготовленных специалистов и диагностического оборудования.
- В) Ростехнадзор.
- Г) Любая подрядная организация, выигравшая тендер.

**114. На основании какого документа разрешают проведение работ в замкнутом пространстве?**

- А) На основании письменного разрешения руководителя работ.
- Б) На основании наряда-допуска.
- В) На основании плана работ, утвержденного техническим руководителем.

**115. Кто проводит отбор проб воздуха в замкнутом пространстве перед допуском лиц осуществляющих работу?**

- А) Руководитель работ.
- Б) Лицо, уполномоченное руководителем работ.
- В) Лицо, имеющее допуск и обученное в этих целях.

**116. Кто допускается к руководству и выполнению сварочных работ на опасном производственном объекте?**

- А) Лица, имеющие профессиональное образование, прошедшие соответствующую подготовку и аттестацию по программам и методикам аттестационных испытаний с учетом особенностей технологий сварки конкретных видов технических устройств и сооружений на поднадзорных объектах.
- Б) Лица, не моложе 21 года, имеющие группу по электробезопасности не ниже III и прошедшие обучение мерам пожарной безопасности в объеме пожарно-технического минимума.
- В) Любые лица, обладающие необходимыми умениями и ознакомившиеся с требованиями охраны труда при производстве сварочных работ.

**117. Сколько человек может работать в замкнутом пространстве одновременно?**

- А) Два.
- Б) Три.
- В) Один.

**118. Какой персонал имеет право на проведение ремонта электрооборудования и освещения?**

- А) Персонал, который прошел инструктаж по указанному вопросу.
- Б) Работники, назначенные руководителем работ и имеющие соответствующую подготовку.
- В) Электротехнический персонал.

**119. Какой персонал имеет право на проведение ремонта электрообезоживающей и обессоливающей установок?**

- А) Электротехнический персонал.
- Б) Персонал, который прошел инструктаж по указанному вопросу.
- В) Электротехнический персонал, допущенный к работам на электроустановках напряжением выше 1000В.

**120. Какими знаниями и умениями должны обладать специалисты, осуществляющие руководство сварочными работами на опасном производственном объекте?**

- А) Знаниями и умениями, позволяющими обеспечивать надежную и бесперебойную работу сварочного оборудования, организовывать и осуществлять разработку нормативных материалов по ремонту оборудования, контроль за состоянием оборудования и инструментов.
- Б) Знаниями и умениями, позволяющими организовывать и осуществлять разработку технологической документации на сварочные работы, руководство и контроль за выполнением процессов сварочного производства.
- В) Знаниями и умениями, позволяющими выполнять проверку эффективности работы вентиляционных систем в зоне сварки, состояния средств индивидуальной защиты работников, подготавливать и вносить предложения о разработке и внедрении более совершенных средств защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

**121. Какая информация не содержится в плане проведения ремонтных работ?**

- А) Сведения о конструкции и состоянии скважины.
- Б) Перечень планируемых технологических операций.
- В) Сведения о владельце скважины.
- Г) Мероприятия по предотвращению аварий.

**122. С чем должны быть ознакомлены работницы, принимающие участие в транспортировке оборудования на скважину?**

- А) С декларацией промышленной безопасности.
- Б) С трассой передвижения.
- В) С трассой передвижения, опасными участками и мерами безопасности при их преодолении.
- Г) С планом ликвидации аварийных ситуаций.

**123. Какие требования предъявляются к территориям при подготовке скважины к ремонту?**

- А) Территория должна быть освобождена от посторонних предметов.
- Б) Подземные коммуникации на территории необходимо четко обозначить.
- В) Территория должна быть ограничена ограждением, по периметру установлены плакаты с указанием организации, ведущей ремонт.
- Г) Территория должна быть спланирована, освобождена от посторонних предметов, подземные коммуникации четко обозначены, а газопроводы газлифтной скважины заключены в патрон.

**124. Где должны располагаться бытовые помещения на территории ремонтируемой скважины?**

- А) На расстоянии не менее высоты мачты (вышки) агрегата плюс 8 м от устья скважины.
- Б) На расстоянии не менее высоты мачты (вышки) агрегата плюс 10 м от устья скважины.
- В) На расстоянии не менее высоты мачты (вышки) агрегата плюс 7 м от устья скважины.

Г) На расстоянии не менее высоты мачты (вышки) агрегата плюс 5 м от устья скважины.

**125. В соответствии с какими требованиями должны устанавливаться агрегаты для ремонта скважин, оборудования на передвижные или стационарные фундаменты?**

- А) В соответствии с требованиями инструкций по охране труда.
- Б) В соответствии с требованиями плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.
- В) В соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации или документации по обустройству кустов скважин.
- Г) В соответствии с экологическими требованиями.

**126. Какое натяжение должны иметь оттяжки агрегатов по ремонту скважин (установок)?**

- А) Не менее 100-200 кгс.
- Б) Не менее 200-300 кгс.
- В) Не менее 400-500 кгс.
- Г) Не менее 300-400 кгс.

**127. Каким должен быть размер рабочей площадки для ремонта или освоения скважин?**

- А) Не менее 2 х 2 м.
- Б) Не менее 3 х 3 м.
- В) Не менее 3 х 4 м.
- Г) Не менее 2 х 4 м.

**128. Какой должна быть ширина настила приемных мостков?**

- А) Не менее 0,5 м.
- Б) Не менее 0,75 м.
- В) Не менее 1 м.
- Г) Не менее 0,85 м.

**129. Какое максимальное количество рядов для укладки труб и штанг при ремонте скважин должны обеспечивать стеллажи передвижных или стационарных приемных мостков?**

- А) Шесть рядов.
- Б) Восемь рядов.
- В) Десять рядов.
- Г) Двенадцать рядов.

**130. Какое расстояние должно быть между петлями по всей длине промывочного шланга?**

- А) 2-2,5 м.
- Б) 2,5-3 м.
- В) 1,0-1,5 м.
- Г) 2-3 м.

**131. На какое давление должны быть опрессованы нагнетательные линии, собранные из труб с быстросъемными соединительными гайками и шарнирными коленами (угольниками)?**

- А) На однократное давление от максимального рабочего давления, предусмотренного планом работ.
- Б) На двукратное давление от максимального рабочего давления, предусмотренного планом работ.
- В) На полуторакратное давление от максимального рабочего давления, предусмотренного планом работ.
- Г) На трехкратное давление от максимального рабочего давления, предусмотренного планом работ.

**132. Какой должна быть освещенность устья скважины при использовании агрегатов по ремонту скважин для текущего и капитального ремонтов?**

- А) Не менее 50 лк.
- Б) Не менее 20 лк.
- В) Не менее 100 лк.
- Г) Не менее 45 лк.

**133. Какой должна быть освещенность талевого блока при использовании агрегатов по ремонту скважин для текущего и капитального ремонтов?**

- А) Не менее 5 лк.
- Б) Не менее 15 лк.
- В) Не менее 30 лк.
- Г) Не менее 25 лк.

**134. Какой должна быть освещенность лебедки при использовании агрегатов по ремонту скважин для текущего и капитального ремонтов?**

- А) Не менее 10 лк.
- Б) Не менее 30 лк.
- В) Не менее 75 лк.
- Г) Не менее 50 лк.

**135. Какой должна быть освещенность автономатывателя при использовании агрегатов по ремонту скважин для текущего и капитального ремонтов?**

- А) Не менее 2 лк.
- Б) Не менее 10 лк.
- В) Не менее 15 лк.
- Г) Не менее 5 лк.

**136. Каким напряжением должно осуществляться энергообеспечение электрооборудования агрегатов для ремонта скважин?**

- А) Не более 500 В от кустовой комплектной трансформаторной подстанции наружной установки через станцию управления электрооборудованием, входящую в комплект установки.

- Б) Не более 1000 В через станцию управления электрооборудованием, входящую в комплект установки.
- В) Не более 400 В от кустовой комплектной трансформаторной подстанции наружной установки через станцию управления электрооборудованием, входящую в комплект установки.
- Г) Не более 1200 В через станцию управления электрооборудованием, входящую в комплект установки.

**137. Каким образом осуществляется подключение станции управления к нефтепромысловой сети напряжением 400 В или передвижной электростанции?**

- А) От источника с гибким трехжильным кабелем с применением трехконтактного разъема с заземляющим контактом.
- Б) От источника с гибким двухжильным кабелем.
- В) От источника с глухозаземленной нейтралью с применением систем с гибким пятипроводным кабелем посредством четырехконтактного разъема с заземляющим контактом.
- Г) От источника с гибким пятижильным кабелем с применением пятиконтактного разъема с заземляющим контактом.

**138. Каким должно быть расстояние между проложенными электрокабелями и трубопроводами?**

- А) Не менее 0,3 м.
- Б) Не менее 0,4 м.
- В) Не менее 0,5 м.
- Г) Не менее 0,25 м.

**139. На какой глубине от полотна дороги разрешается располагать трубы с подземным кабелем при пересечении электрокабелем внутрипромысловых дорог?**

- А) Не менее 0,2 м от полотна дороги.
- Б) Не менее 0,3 м от полотна дороги.
- В) Не менее 0,5 м от полотна дороги.
- Г) Не менее 0,4 м от полотна дороги.

**140. Кто имеет право на подключение переносных светильников и разводку кабелей в полевых условиях?**

- А) Электромонтер.
- Б) Двое рабочих бригады, причем один из них должен иметь группу по электробезопасности не ниже II.
- В) Электромонтер и рабочий бригады или двое рабочих бригады, прошедшие соответствующий инструктаж, при условии, что один из них имеет группу по электробезопасности не ниже II.
- Г) Правилами не регламентируется.

**141. Что подлежит заземлению при ведении ремонтных работ?**

- А) Корпусы генераторов передвижных электростанций.
- Б) Каркасы распределительных щитов станций управления.
- В) Передвижные агрегаты для ремонта скважин.

- Г) Емкости горюче-смазочных материалов.
- Д) Емкости под раствор для глушения или долива скважины.
- Е) Все вышеперечисленное.

**142. Кем производится пуск в работу смонтированной установки и оборудования?**

- А) Двоими рабочими: электромонтером и рабочим бригады.
- Б) Двоими рабочими бригады, прошедшими соответствующий инструктаж, при условии, что один из них имеет квалификационную группу не ниже второй.
- В) Комиссией, состав и порядок работы которой устанавливается техническим руководителем заказчика.
- Г) Двоими рабочими: электромонтером и специалистом по охране труда эксплуатирующей организации.

**143. Что необходимо сделать с электрокабелями, попадающими в зону перемещения и монтажа оборудования ремонтных бригад и освоения, при работе на кустах скважин, оборудованных центробежными насосами?**

- А) Электрокабели должны быть обесточены.
- Б) Электрокабели необходимо снять с эстакад (стоек).
- В) Электрокабели должны быть закрыты кожухами, обеспечивающими сохранность изоляции и безопасность работающего персонала.
- Г) Необходимо провести все перечисленные мероприятия.

**144. Кто определяет плотность, количество раствора и цикличность при производстве глушения скважины раствором?**

- А) Заказчик работ.
- Б) Представитель территориального органа Ростехнадзора.
- В) Представитель экспертной организации.
- Г) Непосредственно буровщик.

**145. С какими документами должна быть ознакомлена бригада перед началом работ по текущему, капитальному ремонту и реконструкции скважин?**

- А) С декларацией промышленной безопасности.
- Б) С проектной документацией.
- В) С планом работ, планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и возможными осложнениями и авариями.
- Г) С установленной технологической документацией.

**146. За какое время до начала производства работ бригаде должна выдаваться схема расположения подземных и наземных коммуникаций?**

- А) Не менее чем за двое суток.
- Б) Не менее чем за одни сутки.
- В) Не менее чем за трое суток.
- Г) В день начала производства работ.



147. Какой документ оформляется на выполнение сварочных работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ?

- А) Специальный документ не оформляется, работы выполняются по утвержденным в организации инструкциям по охране труда.
- Б) Распоряжение о производстве сварочных работ.
- В) Наряд-допуск.

148. Что должно быть приведено в технологических картах по сварке?

- А) Технология сварки, последовательность операций, технические приемы, особенности процесса сварки, обеспечивающие качество сварных соединений, меры по обеспечению безопасных условий работы персонала.
- Б) Режимы сварки, последовательность операций, технические приемы, а также технологические особенности процесса сварки, обеспечивающие качество сварных соединений.
- В) Режимы сварки, последовательность операций, технические приемы контроля качества сварных соединений, инструкции по организации сборочно-сварочного участка.

149. Каким нагрузкам должны соответствовать грузоподъемность агрегата по ремонту скважин (установок), вышки, мачты?

- А) Минимальным нагрузкам, ожидаемым в процессе ремонта.
- Б) Максимальным нагрузкам, ожидаемым в процессе ремонта.
- В) Номинальным нагрузкам, ожидаемым в процессе ремонта.
- Г) Правилами не регламентируется.

150. В соответствии с каким документом устанавливаются агрегаты для ремонта скважин на приустьевой площадке?

- А) В соответствии с техническими условиями.
- Б) В соответствии с инструкцией по эксплуатации завода-изготовителя.
- В) В соответствии с инструкцией по установке агрегата, утвержденной техническим руководителем организации.
- Г) В соответствии с технологическим регламентом.

151. В каком объеме и какими методами должен проводиться контроль сварных соединений?

- А) Контроль должен проводиться в 100%-ном объеме методом ультразвукового контроля.
- Б) Контроль должен проводиться в объеме, предусмотренном проектной документацией, только путем проведения внешнего осмотра и измерения размеров соединений.
- В) Контроль должен проводиться в объеме и методами, предусмотренными нормативно-технической документацией или проектной документацией.

**152. Что должно быть выполнено по окончании сварки?**

- А) Швы сварных соединений и элементы металлоконструкций должны быть обезжирены растворителями.
- Б) Швы сварных соединений и элементы металлоконструкций должны быть очищены от шлака, брызг и натеков металла.
- В) Швы сварных соединений должны быть просвечены рентгеновскими лучами.

**153. Каким образом должно быть промаркировано сварное соединение, выполненное несколькими сварщиками?**

- А) Должно быть проставлено клеймо одного из участвовавших в сварке сварщиков по выбору руководителя сварочных работ.
- Б) Должны быть поставлены клейма всех сварщиков, участвовавших в сварке.
- В) Должно быть поставлено только клеймо сварщика, выполнившего наибольший объем работ.

**154. Какая документация оформляется при проведении сварочных работ?**

- А) Журналы сварочных работ и протоколы испытаний сварных соединений, обеспечивающие возможность идентификации записей с выполненными сварными соединениями по шифрам клейм сварщиков.
- Б) Акты и протоколы испытаний сварных соединений.
- В) Исполнительная документация, включающая журналы сварочных работ, заключения по контролю, протоколы испытаний сварных соединений, обеспечивающие возможность идентификации записей с выполненными сварными соединениями по шифрам клейм сварщиков и схемам сварных соединений.

**155. Какое требование не предъявляется к маркировке сварных соединений элементов с толщиной стенки более 6 мм?**

- А) При выполнении всех сварных соединений одним сварщиком допускается указывать шифр клейма сварщика в доступном для осмотра месте, заключенном в рамку, наносимую несмываемой краской; место маркировки в этом случае указывается в паспорте технического устройства.
- Б) Способ маркировки должен исключать наклеп, подкалку или недопустимое уменьшение толщины металла и обеспечить сохранность маркировки в течение всего периода эксплуатации технического устройства.
- В) Необходимость и способ маркировки сварных соединений устанавливаются требованиями производственно-технологической документации.

**156. Какие требования предъявляются ФНП «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах» к сварочному оборудованию и сварочным материалам, применяемым при сварке технических устройств и сооружений?**

- А) Оборудование и материалы должны обеспечивать максимальную производительность работ.
- Б) Оборудование и материалы должны соответствовать применяемым технологиям сварки, обладать сварочно-технологическими характеристиками и качествами, обеспечивающими свойства сварных соединений в пределах значений,

установленных требованиями нормативно-технической документации, регламентирующей сварку конкретных технических устройств и сооружений.

- В) Оборудование и материалы должны быть экономичными в использовании, простыми в ремонте и предъявлять минимальные требования к квалификации сварщиков.

**157. Каким документом оформляется ввод агрегата в эксплуатацию для ремонта скважин?**

- А) Актом комиссии эксплуатирующей организации.
- Б) Протоколом между подрядчиком и заказчиком.
- В) Разрешением на ввод в эксплуатацию.
- Г) Приказом по организации.

**158. Кто определяет плотность, количество раствора и цикличность глушения скважины?**

- А) Территориальный орган Ростехнадзора.
- Б) Противофонтанная служба.
- В) Заказчик.

**159. Кто должен утвердить перечень скважин по месторождениям (или их отдельным участкам) для проведения текущих и капитальных ремонтов скважин без их предварительного глушения?**

- А) Территориальный орган Ростехнадзора.
- Б) Пользователь недр (заказчик).
- В) Противофонтанная служба.
- Г) Экологическая служба.

**160. На какой срок разрабатывается план-график для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту, связанных с полной остановкой объектов, изменением объемов производства?**

- А) На год.
- Б) На квартал.
- В) На полугодие.

**161. В каком случае допускается проводить работы по ремонту оборудования без противогаза?**

- А) Если исключена возможность выделения на месте проведения работ вредных паров и газов и содержание кислорода не менее 20 % объемных.
- Б) Если исключена возможность выделения на месте проведения работ вредных паров и газов и содержание кислорода не менее 15 % объемных.
- В) Если исключена возможность выделения на месте проведения работ вредных паров и газов и содержание кислорода не менее 10 % объемных.
- Г) Если исключена возможность выделения на месте проведения работ вредных паров и газов и содержание кислорода не менее 25 % объемных.
- Д) Если исключена возможность выделения на месте проведения работ вредных паров и газов и содержание кислорода не менее 30 % объемных.

162. Какая вентиляция должна работать в период подготовки и проведения ремонтных работ оборудования во взрывоопасных помещениях?

- А) Вытяжная вентиляция.
- Б) Приточная вентиляция.
- В) Приточно-вытяжная вентиляция.

163. Какими документами регламентируется производство работ по ремонту оборудования (обслуживание, ремонт, техническое освидетельствование)?

- А) Инструкциями, разработанными эксплуатирующей организацией.
- Б) Техническими регламентами.
- В) Планом производства ремонтных работ.

164. В соответствии с каким документом производится останов и вывод в ремонт аппаратов, оборудования и трубопроводов технологической установки?

- А) Планом производства ремонтных работ.
- Б) Технологическим регламентом на производство продукции установки.
- В) Эксплуатационной документацией установки.

165. С кем согласовывается пуск оборудования после останова, ремонта и технического освидетельствования?

- А) С территориальным органом Ростехнадзора.
- Б) С диспетчерской службой эксплуатирующей организации.
- В) С проектной организацией.

166. С кем согласовывается и кем утверждается Положение по одновременному ведению работ на кусте?

- А) Согласовывается с территориальным органом Ростехнадзора и утверждается экологической службой.
- Б) Согласовывается с противofонтанной службой и утверждается территориальным органом Ростехнадзора.
- В) Согласовывается с противofонтанной службой (противofонтанной военизированной частью) и утверждается пользователем недр (заказчиком).
- Г) Согласовывается с экологической службой и утверждается территориальным органом Ростехнадзора.

167. Какая служба производит отключение газопроводов и демонтаж газовой обвязки передаваемой в ремонт газлифтной скважины?

- А) Ростехнадзор.
  - Б) Противofонтанная служба.
  - В) Служба заказчика (подразделения, эксплуатирующего скважины).
-

## Б.2.7 Магистральные нефтепроводы и нефтепродуктопроводы

1. На какие магистральные трубопроводы не распространяются требования ФНП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов»?

- А) Конденсатопроводы.
- Б) Трубопроводы широкой фракции легких углеводородов.
- В) Аммиакопроводы.
- Г) Нефтепродуктопроводы.

2. В каком случае не применяются ФНП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов»?

- А) При разработке технологических процессов, проектировании, строительстве, эксплуатации, реконструкции, техническом перевооружении, капитальном ремонте, консервации и ликвидации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- Б) При изготовлении, монтаже, наладке, обслуживании, диагностировании и ремонте технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов.
- В) При проведении экспертизы промышленной безопасности: документации на консервацию, ликвидацию, техническое перевооружение опасного производственного объекта; технических устройств; зданий и сооружений; деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов магистральных трубопроводов; обоснований безопасности опасных производственных объектов.
- Г) При страховании гражданской ответственности владельцев опасных объектов.

3. В соответствии с требованиями какого нормативно-правового документа обеспечивается пожарная безопасность опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?

- А) В соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов».
- Б) В соответствии с Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ.
- В) В соответствии с Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ.
- Г) В соответствии с СП 36.13330.2012 «Свод правил. Магистральные трубопроводы».

4. Что относится к опасным производственным объектам магистральных трубопроводов?

- А) Опасные производственные объекты линейной части магистральных трубопроводов.
- Б) Объекты линейной части и площадочные сооружения.
- В) Объекты линейной части, площадочные сооружения и объекты добычи.
- Г) Объекты линейной части и объекты добычи.

**5. Чем подтверждается соответствие комплектного оборудования и технических устройств, разработанных и изготовленных по зарубежным стандартам, требованиям ФНП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» и технических регламентов?**

- А) Разрешением на применение технических устройств на опасных производственных объектах.
- Б) Заключением экспертизы промышленной безопасности или сертификатом, или декларированием соответствия требованиям технических регламентов.
- В) Сертификатом соответствия системы ГОСТ Р.
- Г) Сертификатом системы качества изготовителей.

**6. Что не относится к площадочным сооружениям опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Насосная станция.
- Б) Газораспределительная станция.
- В) Резервуарный парк.
- Г) Вертолетная площадка.

**7. Что должно быть обеспечено на территории размещения линейных и площадочных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Возможность строительства жилых зданий малой этажности.
- Б) Возможность строительства производственных сооружений.
- В) Возможность проведения строительно-монтажных работ с использованием грузоподъемной и специальной техники, а также возможность размещения мест складирования оборудования и строительных материалов.
- Г) Возможность размещения складов взрывчатых веществ.

**8. Какие безопасные расстояния установлены от опасных производственных объектов магистральных трубопроводов до различных объектов при отсутствии установленных требований?**

- А) Расстояние от опасных производственных объектов магистральных трубопроводов до другого объекта должно быть не менее 500 метров.
- Б) Расстояние от опасных производственных объектов магистральных трубопроводов до другого объекта должно быть не менее 700 метров.
- В) Расстояние от опасных производственных объектов магистральных трубопроводов до другого объекта должно быть не менее 1000 метров.
- Г) Расстояния должны быть определены в обосновании безопасности опасного производственного объекта.

**9. В течение какого времени заполнение линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов углеводородами и его работу после заполнения считают комплексным опробованием линейного сооружения опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) 24 часа.
- Б) 48 часов.

- В) 72 часа.
- Г) 96 часа.

**10. Куда должны быть переданы материалы фактического положения трубопровода (исполнительная съемка) с привязкой охранных зон входящих в его состав коммуникаций и объектов?**

- А) В местные органы власти и управления.
- Б) В территориальные органы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.
- В) В территориальные органы Ростехнадзора.
- Г) Заинтересованным федеральным органам исполнительной власти.

**11. На каком расстоянии производится установка опознавательных знаков обозначения трассы магистрального трубопровода?**

- А) В пределах прямой видимости.
- Б) В пределах прямой видимости, но не реже чем через 200 м.
- В) В пределах прямой видимости, но не реже чем через 400 м и на углах поворота.
- Г) В пределах прямой видимости, но не реже чем через 500 м и на углах поворота.

**12. Какая информация не приводится на щите-указателе опознавательного знака обозначения трассы магистрального трубопровода?**

- А) Местоположение оси трубопровода от основания знака.
- Б) Разрешенное рабочее давление трубопровода.
- В) Привязка знака (км, ПК) к трассе.
- Г) Размеры охранной зоны.

**13. За какое время до начала проведения в охранных зонах работ, требующих присутствия представителя предприятия трубопроводного транспорта, юридические или физические лица, имеющие намерение проводить работы, обязаны пригласить этого представителя на место производства работ?**

- А) Не менее чем за 2 суток.
- Б) Не менее чем за 5 суток.
- В) Не менее чем за 5 рабочих дней.
- Г) Нормативными документами не регламентируется.

**14. Какие виды работ могут проводиться в охранных зонах трубопроводов без получения разрешения от предприятия трубопроводного транспорта?**

- А) Строительные работы не ближе 20 м от оси трубопровода в каждую сторону.
- Б) Ремонтно-восстановительные и сельскохозяйственные работы.
- В) Размещение автотранспорта на специально подготовленной площадке.
- Г) Прокладка подземного кабеля связи.

15. Какой максимально возможный объем разлившихся нефти и нефтепродуктов необходимо учитывать при разработке планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов для стационарных объектов хранения?

- А) 1000 т на каждую емкость хранения.
- Б) 100 % объема хранения во всех единицах хранения.
- В) 80 % объема наибольшей емкости хранения.
- Г) 100 % объема наибольшей емкости хранения.

16. К какой категории относится чрезвычайная ситуация при разливе 90 т нефтепродуктов, выходящем за пределы территории объекта?

- А) Локального значения.
- Б) Муниципального значения.
- В) Территориального значения.
- Г) Регионального значения.

17. К какой категории относится чрезвычайная ситуация при разливе 550 т нефти, выходящем за пределы административной границы субъекта Российской Федерации?

- А) Муниципального значения.
- Б) Территориального значения.
- В) Регионального значения.
- Г) Федерального значения.

18. Какое время установлено для локализации разлива нефти и нефтепродуктов в акватории?

- А) Не более 2 часов.
- Б) Не более 4 часов.
- В) Не более 6 часов.
- Г) Зависит от акватории.

19. Какое время установлено для локализации разлива нефти и нефтепродуктов на почве?

- А) Не более 2 часов.
- Б) Не более 4 часов.
- В) Не более 6 часов.
- Г) Для почвы не установлено, нормируется только для акватории.

20. На какую организацию возлагается принятие комплекса организационных и технических мер для безаварийного функционирования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов, ограничения воздействия последствий аварий на население и окружающую среду и обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии?

- А) На проектную организацию.
- Б) На экспертную организацию.



- В) На организацию, эксплуатирующую опасный производственный объект.
- Г) На организацию, эксплуатирующую опасный производственный объект, и федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности.

**21. Что из нижеперечисленного не входит в мероприятия по предупреждению возможных аварий и обеспечению постоянной готовности к локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов?**

- А) Формирование необходимых финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий.
- Б) Подготовка и аттестация руководителей и специалистов в области промышленной безопасности.
- В) Контроль состояния технических устройств.
- Г) Оснащение системами защиты.

**22. Что включает в себя планирование и осуществление мероприятий по предупреждению возможных аварий и обеспечению постоянной готовности к локализации и ликвидации последствий аварии на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов?**

- А) Разработка системы управления промышленной безопасностью.
- Б) Формирование необходимых финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий.
- В) Подготовка и аттестация руководителей и специалистов в области промышленной безопасности.
- Г) Страхование ответственности за причинение вреда в случае возникновения аварии или инцидента на опасных производственных объектах.

**23. К чему из нижеперечисленного не относится анализ опасностей технологических процессов, количественный анализ риска и иные методы анализа риска аварий, связанных с выбросом транспортируемых углеводородов?**

- А) К декларированию промышленной безопасности.
- Б) К классификации опасных производственных объектов по степени опасности для регистрации в государственном реестре.
- В) К обоснованию безопасности опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- Г) К системе управления промышленной безопасностью опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.

**24. В чем заключается основная задача анализа риска?**

- А) В предоставлении должностным лицам, принимающим решения по обеспечению безопасности, сведений о наиболее опасных процессах, участках опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- Б) В информировании федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности о существующих рисках на опасных производственных объектах.

- В) В определении сумм потенциального ущерба в случае возникновения аварии на опасных производственных объектах.
- Г) В информировании населения о существующих рисках на опасных производственных объектах.

**25. Что не относится к основным этапам процесса проведения количественного анализа риска аварии на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов?**

- А) Оценка риска методом НА ZOP.
- Б) Идентификация опасностей аварий.
- В) Количественная оценка риска аварий на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов.
- Г) Разработка рекомендаций по снижению риска аварий.

**26. В каком случае осуществляют технические мероприятия по консервации и ликвидации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов в соответствии с документацией на консервацию и ликвидацию опасных производственных объектов?**

- А) После получения разрешения на консервацию и ликвидацию опасных производственных объектов, выдаваемого федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.
- Б) После положительного заключения государственной экспертизы в соответствии с Градостроительным кодексом.
- В) После проведения проверки опасных производственных объектов федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.
- Г) После получения положительного заключения экспертизы промышленной безопасности на документацию по консервации и ликвидации.

**27. Кто устанавливает продолжительность периода, на который опасные производственные объекты магистральных трубопроводов выводят из эксплуатации, условия нахождения в резерве (консервация или периодическое включение в работу в целях поддержания работоспособного состояния опасных производственных объектов магистральных трубопроводов)?**

- А) Проектная организация.
- Б) Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности.
- В) Экспертная организация.
- Г) Эксплуатирующая организация.

**28. Какой документ разрабатывают для вывода опасных производственных объектов магистральных трубопроводов из консервации и ввода их в эксплуатацию?**

- А) Технический регламент с указанием перечня работ.
- Б) График выполнения мероприятий по вводу опасных производственных объектов магистральных трубопроводов в эксплуатацию.
- В) Рабочую программу с указанием перечня работ, порядка и сроков их выполнения.

**29. Что согласно требованиям нормативных правовых актов и нормативных технических документов допускается не проводить при выводе из консервации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Ревизию трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- Б) Опробование трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- В) Техническое диагностирование трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- Г) Испытания трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.

**30. Кто составляет акт о вводе опасных производственных объектов магистральных трубопроводов из консервации?**

- А) Территориальный орган Ростехнадзора.
- Б) Экспертная организация.
- В) Эксплуатирующая организация.

**31. В течение какого времени после пробной эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов эксплуатирующая организация составляет акт о вводе объекта в эксплуатацию с приложением перечня выполненных работ при выводе опасных производственных объектов магистральных трубопроводов из консервации?**

- А) 12 часов.
- Б) 24 часов.
- В) 48 часов.
- Г) 72 часов.

**32. Какие работы должны быть проведены перед началом осуществления работ по выводу из эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов, подлежащих ликвидации?**

- А) Работы по освобождению трубопроводов и оборудования данных объектов от углеводородов.
- Б) Работы по очистке трубопроводов.
- В) Ревизия и проверка трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- Г) Техническое диагностирование трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.

**33. Допускается ли выброс углеводородов в окружающую среду при освобождении трубопроводов и оборудования перед началом осуществления работ по выводу из эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Не допускается.
- Б) Допускается только после согласования с федеральным органом исполнительной власти в области охраны окружающей среды.
- В) Зависит от транспортируемого углеводорода.

Г) Допускается вне акваторий и иных особо охраняемых территорий.

**34. Каким требованиям должен соответствовать технологический регламент на эксплуатацию опасных производственных объектов магистральных трубопроводов, определяющий порядок организации надежного и безопасного ведения технологического процесса?**

- А) Проектным решениям.
- Б) Действительным характеристикам, условиям работы опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- В) Проектным решениям и требованиям законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности и нормативных технических документов.
- Г) Проектным решениям, действительным характеристикам, условиям работы опасных производственных объектов магистральных трубопроводов, требованиям законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности и нормативных технических документов.

**35. Что из нижеперечисленного допускается не включать в технологический регламент на эксплуатацию опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Свойства перекачиваемых углеводородов.
- Б) Анализ риска аварий на участке.
- В) Порядок обнаружения утечек.
- Г) Паспортные характеристики технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов.

**36. Когда должен быть разработан технологический регламент на эксплуатацию опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) До ввода опасных производственных объектов магистральных трубопроводов в эксплуатацию.
- Б) До начала строительства опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- В) В течение 10 рабочих дней после ввода опасных производственных объектов магистральных трубопроводов в эксплуатацию.
- Г) До прохождения экспертизы проектной документации.
- Д) Сроки разработки технологического регламента не определены.

**37. В каких случаях требуется пересмотр технологического регламента на эксплуатацию магистральных трубопроводов?**

- А) Изменения требований промышленной безопасности.
- Б) Изменения параметров ведения технологического процесса.
- В) В случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности.
- Г) Во всех вышеперечисленных случаях.

**38. Чем должны быть определены объем и периодичность выполняемых работ при техническом обслуживании опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Проектной документацией и нормативными документами производителей оборудования.
- Б) Технологическим регламентом на эксплуатацию опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- В) Нормативно-техническими документами заводов-изготовителей к трубам, материалам и оборудованию.
- Г) Проектной документацией, технологическим регламентом на эксплуатацию опасных производственных объектов магистральных трубопроводов, нормативно-техническими документами заводов-изготовителей к трубам, материалам и оборудованию.
- Д) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.

**39. Какие условия должны быть обеспечены в процессе эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Контроль технического состояния опасных производственных объектов магистральных трубопроводов с применением необходимых методов технического диагностирования и меры по закреплению трубопровода на проектных отметках в случае его смещения.
- Б) Контроль технического состояния опасных производственных объектов магистральных трубопроводов с применением необходимых методов технического диагностирования и укомплектованность рабочих мест необходимой документацией, запасами материалов, запасными частями, инвентарем, средствами индивидуальной и коллективной защиты согласно установленным нормам.
- В) Укомплектованность рабочих мест необходимой документацией, запасами материалов, запасными частями, инвентарем, средствами индивидуальной и коллективной защиты согласно установленным нормам и меры по закреплению трубопровода на проектных отметках в случае его смещения.
- Г) Сохранность опознавательных знаков трассы.

**40. Что не должно учитываться для установления периодичности и методов патрулирования трассы линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Конкретные условия эксплуатации.
- Б) Техническое состояние трубопровода.
- В) Транспортируемые на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов продукты.
- Г) Особенности участка прокладки трубопровода.

**41. Каким образом должны быть обозначены трассы нефтепродуктопроводов в соответствии с правилами охраны магистральных трубопроводов?**

- А) Трассы должны быть обозначены столбиками высотой 1 метр от поверхности земли, устанавливаемыми в пределах прямой видимости, на углах поворота, водных и воздушных переходах, а также при пересечении трубопроводом шоссейных и железных дорог.

- Б) Трассы должны быть обозначены предупреждающими знаками в пределах прямой видимости, но не реже чем через 1,5 км на углах поворота, водных и воздушных переходах, а также при пересечении трубопроводом шоссейных и железных дорог.
- В) Трассы должны быть обозначены опознавательными знаками (со щитами-указателями) высотой 1,5-2 метра от поверхности земли, устанавливаемыми в пределах прямой видимости, но не реже чем через 500 м, и на углах поворота.
- Г) Трассы должны быть обозначены предупреждающими знаками высотой 2,5 метра от поверхности земли в пределах видимости, на водных и воздушных переходах - столбиками высотой 1,5-2 метра.

**42. Какие сведения допускается не учитывать при определении периодичности, полноты и порядка обследования, методов и средств контроля трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Данные о строительстве магистральных трубопроводов.
- Б) Информация о техническом состоянии магистральных трубопроводов.
- В) Информация об условиях эксплуатации магистральных трубопроводов.
- Г) Сведения об устранении дефектов в результате планового капремонта.

**43. Что должна обеспечить эксплуатирующая организация в целях контроля трассы и прилегающей территории линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Патрулирование.
- Б) Видеонаблюдение.
- В) Установку датчиков.

**44. Какие виды патрулирования используются для контроля трассы и прилегающей территории линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Пеший обход.
- Б) Обезд автотранспортом.
- В) Авиапатрулирование.
- Г) Все вышеперечисленное.

**45. Что допускается не учитывать при определении периодичности и методов патрулирования трассы линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Техническое состояние трубопроводов.
- Б) Особенности участка прокладки трубопровода.
- В) Природные факторы, влияющие на безопасность эксплуатации трубопровода.
- Г) Транспортируемые на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов продукты.

**46. В каких целях проводят периодическое техническое диагностирование опасных производственных объектов магистральных трубопроводов в процессе эксплуатации?**

- А) В целях обеспечения безопасности.
- Б) В целях определения фактического технического состояния опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- В) В целях расчета допустимого давления.
- Г) В целях определения возможности дальнейшей эксплуатации на проектных технологических режимах.
- Д) Во всех вышеперечисленных целях.

**47. С учетом каких факторов определяются сроки и методы технического диагностирования?**

- А) Опасности и технического состояния участков линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- Б) Показателей эксплуатации (срок службы, ресурс), установленных проектной и/или нормативно-технической документацией.
- В) Опасности и технического состояния сооружений и технических устройств площадочных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- Г) Всех вышеперечисленных факторов.

**48. На основании каких данных определяют величину разрешенного рабочего давления?**

- А) На основании результатов технического диагностирования и в соответствии с нормативно-технической документацией по эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- Б) На основании решения эксплуатирующей организации, оформленного протоколом.
- В) На основании решения Ростехнадзора.

**49. Для каких объектов требуется оформление формуляра подтверждения величины разрешенного рабочего давления?**

- А) Для объектов, вводимых в эксплуатацию по завершении строительства или реконструкции.
- Б) Для действующих объектов, на которых проведены аварийно-восстановительные или ремонтные работы, потребовавшие для их проведения снижения рабочего давления более чем на 20 процентов.
- В) Для действующих объектов, на которых проведено изменение величины разрешенного рабочего давления.
- Г) Для всех перечисленных объектов.

**50. Какие сведения может не содержать формуляр подтверждения величины разрешенного рабочего давления на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов?**

- А) Об участке (номере участка) опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.

- Б) О сроках проведения следующего технического диагностирования.
- В) О величине разрешенного давления.
- Г) О необходимости обеспечения его предохранительными устройствами для ограничения величины рабочего давления.

**51. Где должен храниться формуляр подтверждения величины разрешенного рабочего давления?**

- А) В архиве эксплуатирующей организации.
- Б) В архиве эксплуатирующей организации и органах местного самоуправления.
- В) В Ростехнадзоре.

**52. В течение какого периода эксплуатирующая организация обязана проводить периодические обследования трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) В течение срока, установленного проектной документацией.
- Б) В течение 25 лет.
- В) В течение всего жизненного цикла (до ликвидации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов).
- Г) В течение срока амортизации трубопроводов и оборудования.

**53. Проведение какого вида работ не предусматривается при техническом диагностировании трубопроводов линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Внутритрубной дефектоскопии путем пропуска внутритрубных средств диагностики.
- Б) Внешнего дефектоскопического обследования с применением методов неразрушающего контроля.
- В) Гидравлических (пневматических) испытаний на прочность.
- Г) Оценки состояния изоляционных покрытий.

**54. Что должна включать оценка технического состояния оборудования площадочных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Только наружное обследование в режиме эксплуатации.
- Б) Только полное техническое обследование в режиме выведения из эксплуатации (временного или длительного).
- В) Наружное обследование в режиме эксплуатации и полное техническое обследование в режиме выведения из эксплуатации (временного или длительного).

**55. Что из нижеперечисленного не следует проводить перед обследованием оборудования площадочных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов в связи с выводом его из эксплуатации?**

- А) Опорожнение.
- Б) Очистку.
- В) Дегазацию (при необходимости).



Г) Опрессовку.

**56. На основании чего составляется график ремонта (включая капитальный ремонт) опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Проведения неразрушающего контроля.
- Б) Результатов технического обследования.
- В) Проведения экспертизы промышленной безопасности.

**57. Какой вид работ относится к частичному диагностированию стальных резервуаров?**

- А) Вывод из эксплуатации и опорожнение резервуара.
- Б) Очистка и дегазация резервуара.
- В) Обследование резервуара с наружной стороны без выведения из эксплуатации.
- Г) Обследование резервуара после вывода из эксплуатации.

**58. С кем следует согласовывать порядок и время проведения ремонта линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов, проходящих в одном техническом коридоре с другими инженерными коммуникациями или пересекающих их?**

- А) С организациями, эксплуатирующими эти коммуникации.
- Б) С местным органом муниципального управления.
- В) С территориальным органом Ростехнадзора.
- Г) С проектной организацией.

**59. Каким образом необходимо контролировать содержание горючих паров и газов в воздухе рабочей зоны или помещения в месте проведения ремонтных работ?**

- А) Использованием системы автоматической сигнализации.
- Б) Использованием передвижных мобильных систем.
- В) Содержание горючих паров и газов в воздухе рабочей зоны не контролируется.

**60. В каких случаях проводят контроль содержания горючих паров и газов в воздухе рабочей зоны или помещения при проведении ремонтных работ на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов?**

- А) Перед началом проведения работ.
- Б) Перед началом проведения работ и после каждого перерыва длительностью не менее одного часа.
- В) Перед началом проведения работ и после каждого перерыва длительностью не менее двух часов.
- Г) Перед началом проведения работ и после каждого перерыва длительностью не менее трех часов.

**61. Допускаются ли ремонтные работы в случае превышения в воздухе рабочей зоны установленных значений предельно допустимой концентрации для транспортируемого продукта?**

- А) Допускаются только при использовании средств индивидуальной защиты органов дыхания.
- Б) Не допускаются ни в коем случае.
- В) Допускаются только специализированными организациями.
- Г) Допускаются только по согласованию с Ростехнадзором.

**62. Какой должна быть концентрация горючих паров и газов в месте проведения сварочных и других огневых работ на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов?**

- А) Не превышающей 20 % величины нижнего концентрационного предела распространения пламени.
- Б) Не превышающей 25 % величины нижнего концентрационного предела распространения пламени.
- В) Не превышающей 30 % величины нижнего концентрационного предела распространения пламени.
- Г) Не превышающей 40 % величины нижнего концентрационного предела распространения пламени.

**63. Что подлежит контролю на этапах выполнения работ по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и капитальному ремонту опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Конструкций, изделий, материалов, оборудования и технических устройств.
- Б) Технологических операций.
- В) Качества выполнения работ.
- Г) Конструкций, изделий, материалов, оборудования и технических устройств, качества выполнения работ и всех технологических операций.

**64. В какой документ заносятся результаты входного контроля конструкций, изделий, материалов, оборудования и технических устройств?**

- А) В паспорт оборудования.
- Б) В журнал входного контроля с оформлением акта проверки.
- В) В протокол по итогам входного контроля.
- Г) Процедура занесения результатов входного контроля в какой-либо документ не регламентируется.

**65. Что из нижеперечисленного должно быть согласовано с заказчиком при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и капитальном ремонте опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Технология проведения сварочных работ.
- Б) Сварочные материалы и оборудование.
- В) Технология проведения сварочных работ и сварочные материалы.
- Г) Технология проведения сварочных работ, сварочные материалы и оборудование.

**66. В соответствии с какими нормативными документами должны быть аттестованы работники, осуществляющие непосредственное руководство и выполнение сварочных работ?**

- А) С правилами аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, утвержденными постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 30 октября 1998 г. № 63.
- Б) С технологическим регламентом проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, утвержденным постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 25 июня 2002 г. № 36.
- В) С правилами аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, утвержденными постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 30 октября 1998 г. № 63 и Технологическим регламентом проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, утвержденным постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 25 июня 2002 г. № 36.
- Г) Со стандартом эксплуатирующей организации.

**67. Какие требования предъявляются к сварщикам?**

- А) Должны иметь действующее аттестационное удостоверение по соответствующему способу сварки, не иметь медицинских противопоказаний к выполняемой работе.
- Б) Должны иметь действующее аттестационное удостоверение по любому способу сварки.
- В) Должны иметь действующее аттестационное удостоверение или удостоверение, с момента окончания срока действия которого прошло не более 3 месяцев, по любому способу сварки.

**68. Какую проверку должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке, перед допуском к работе?**

- А) Проверку путем выполнения и контроля допускового сварного соединения.
- Б) Проверку знания теоретических основ сварки.
- В) Проверку умения определять и устранять видимые дефекты сварного соединения.

**69. Каким образом должно быть промаркировано сварное соединение, выполненное несколькими сварщиками?**

- А) Должно быть проставлено клеймо одного из участвовавших в сварке сварщиков по выбору руководителя сварочных работ.
- Б) Должны быть поставлены клейма всех сварщиков, участвовавших в сварке.
- В) Должно быть поставлено только клеймо сварщика, выполнившего наибольший объем работ.

**70. Каким образом определяются объем и методы контроля сварных соединений?**

- А) Нормативно-технической и проектной документацией.
- Б) Экспертной организацией.
- В) Технической документацией на оборудование (паспорт, инструкция и т.д.).
- Г) Организацией, осуществляющей строительство опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.

**71. Какая документация оформляется при проведении сварочных работ?**

- А) Журналы сварочных работ и протоколы испытаний сварных соединений, обеспечивающие возможность идентификации записей с выполненными сварными соединениями по шифрам клейм сварщиков.
- Б) Акты и протоколы испытаний сварных соединений.
- В) Исполнительная документация, включающая журналы сварочных работ, заключения по контролю, протоколы испытаний сварных соединений, обеспечивающие возможность идентификации записей с выполненными сварными соединениями по шифрам клейм сварщиков и схемам сварных соединений.

**72. С учетом каких характеристик принимают решение о сроках, способах и объемах проведения работ по капитальному ремонту опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) С учетом анализа результатов комплексного обследования и срока службы опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- Б) С учетом анализа результатов комплексного обследования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- В) С учетом срока службы опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- Г) Особенности принятия решения о сроках, способах и объемах проведения работ по капитальному ремонту опасных производственных объектов магистральных трубопроводов ФНП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» не определены.

**73. После чего следует начинать производство работ по реконструкции, техническому перевооружению и капитальному ремонту опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) После выполнения подготовительных мероприятий и письменного разрешения руководства эксплуатирующей организации на производство работ.
- Б) После выполнения подготовительных мероприятий, приемки объектов подрядчиком и письменного разрешения руководства эксплуатирующей организации на производство работ.
- В) После приемки объектов подрядчиком.
- Г) После письменного разрешения руководства эксплуатирующей организации на производство работ.

**74. Кого не обязаны извещать о начале и сроках проведения работ производители работ перед началом выполнения работ по реконструкции, техническому перевооружению и капитальному ремонту линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Организации (собственников), эксплуатирующие сооружения, проходящие в одном техническом коридоре с опасными производственными объектами магистральных трубопроводов.
- Б) Органы местного самоуправления.
- В) Разработчика проектной документации.

**75. Каким испытаниям должны быть подвергнуты объекты линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов по завершении строительства, реконструкции, технического перевооружения и капитального ремонта?**

- А) На прочность и герметичность.
- Б) На прочность.
- В) На герметичность.
- Г) ФНП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» не содержат требований, предъявляемых к испытаниям объектов линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов по завершении строительства, реконструкции, технического перевооружения и капитального ремонта.

**76. Что может применяться в качестве жидкой рабочей среды при гидравлических испытаниях объектов линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов на прочность и проверке на герметичность?**

- А) Вода.
- Б) Вода и другие негорючие жидкости.
- В) Вода и другие негорючие жидкости, а также горючие жидкости при обосновании их применения в документации на проведение испытаний и уведомлении федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности.
- Г) Вид жидкости в ФНП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» не нормируется.

**77. Что может применяться в качестве газообразной рабочей среды при пневматических испытаниях объектов линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов на прочность и герметичность?**

- А) Воздух.
- Б) Воздух и инертные газы.
- В) Воздух, инертные газы, а также природный газ при обосновании его применения в документации на проведение испытаний и уведомлении федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности.
- Г) Вид газообразной рабочей среды в ФНП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» не нормируется.

**78. В каких случаях вместо гидравлических испытаний допускается проведение испытаний линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов на прочность и герметичность газообразными рабочими средами?**

- А) Только при отрицательных температурах окружающей среды.
- Б) При невозможности обеспечения необходимого количества жидкой рабочей среды.
- В) При отрицательных температурах окружающей среды или невозможности обеспечить необходимое количество жидкой рабочей среды.
- Г) Проведение пневматических испытаний на прочность и герметичность линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов запрещено.

**79. Какие действия следуют по завершении строительства, реконструкции, технического перевооружения и капитального ремонта и после испытания на прочность и проверки на герметичность опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Приступают к эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов в режиме опытного использования.
  - Б) Осуществляют комплексное опробование опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
  - В) Приступают к эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов в штатном режиме.
-

## **Б.2.11 Производство, хранение и выдача сжиженного природного газа на ГРС МГ и АГНКС**

**1. На какие магистральные трубопроводы не распространяются требования ФНП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов»?**

- А) Конденсатопроводы.
- Б) Трубопроводы широкой фракции легких углеводородов.
- В) Аммиакопроводы.
- Г) Нефтепродуктопроводы.

**2. В соответствии с требованиями какого нормативно-правового документа обеспечивается пожарная безопасность опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) В соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов».
- Б) В соответствии с Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ.
- В) В соответствии с Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ.
- Г) В соответствии с СП 36.13330.2012 «Свод правил. Магистральные трубопроводы».

**3. Чем подтверждается соответствие комплектного оборудования и технических устройств требованиям ФНП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» и технических регламентов?**

- А) Разрешением на применение технических устройств на опасных производственных объектах.
- Б) Заключением экспертизы промышленной безопасности или сертификатом соответствия требованиям технических регламентов.
- В) Сертификатом соответствия системы ГОСТ Р.
- Г) Сертификатом систем качества изготовителей.

**4. При отсутствии установленных требований по безопасным расстояниям от опасных производственных объектов магистральных трубопроводов до различных объектов:**

- А) Расстояние от опасных производственных объектов магистральных трубопроводов до другого объекта должно быть не менее 500 метров.
- Б) Расстояние от опасных производственных объектов магистральных трубопроводов до другого объекта должно быть не менее 700 метров.
- В) Расстояние от опасных производственных объектов магистральных трубопроводов до другого объекта должно быть не менее 1000 метров.
- Г) Расстояния должны быть определены в обосновании безопасности опасного производственного объекта.

5. На какую организацию возлагается принятие комплекса организационных и технических мер для безаварийного функционирования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов, ограничения воздействия последствий аварий на население и окружающую среду и обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий?

- А) На проектную организацию.
- Б) На экспертную организацию.
- В) На организацию, эксплуатирующую опасный производственный объект.
- Г) На организацию, эксплуатирующую опасный производственный объект, и федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности.

6. Планирование и осуществление мероприятий по предупреждению возможных аварий и обеспечению постоянной готовности к локализации и ликвидации последствий аварии на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов включают в себя:

- А) Разработку системы управления промышленной безопасностью.
- Б) Формирование необходимых финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий.
- В) Подготовку и аттестацию руководителей и специалистов в области промышленной безопасности.
- Г) Страхование ответственности за причинение вреда в случае возникновения аварии или инцидента на опасных производственных объектах.

7. На каком основании осуществляют технические мероприятия по консервации и ликвидации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?

- А) После получения разрешения на консервацию и ликвидацию опасных производственных объектов, выдаваемого федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.
- Б) После положительного заключения государственной экспертизы в соответствии с Градостроительным кодексом.
- В) После проведения проверки опасных производственных объектов федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.
- Г) После получения положительного заключения экспертизы промышленной безопасности на документацию по консервации и ликвидации опасных производственных объектов.

8. Кто устанавливает продолжительность периода, на который опасные производственные объекты магистральных трубопроводов выводят из эксплуатации, условия нахождения в резерве (консервация или периодическое включение в работу в целях поддержания работоспособного состояния опасных производственных объектов магистральных трубопроводов)?

- А) Проектная организация.
- Б) Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности.
- В) Экспертная организация.
- Г) Эксплуатирующая организация.



**9. Что, согласно требованиям нормативных правовых актов и нормативных технических документов, допускается не проводить при выводе из консервации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Ревизию трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- Б) Опробование трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- В) Техническое диагностирование трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- Г) Испытания трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.

**10. Какие работы должны быть проведены перед выводом из эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов, подлежащих ликвидации?**

- А) Освобождение трубопроводов и оборудования объектов от углеводородов.
- Б) Очистка трубопроводов.
- В) Ревизия и проверка трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- Г) Техническое диагностирование трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.

**11. На какие объекты не распространяется действие ФНП «Правила безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива»?**

- А) Газопроводы и оборудование подачи природного газа на заправочные станции.
- Б) Многотопливные АЗС.
- В) На КриоАЗС и многотопливные АЗС.

**12. Что должно предшествовать допуску к самостоятельной работе на объекте?**

- А) Первичный инструктаж и стажировка на рабочем месте не менее 2 смен.
- Б) Вводный и первичный инструктаж.
- В) Вводный, первичный инструктаж, а так же стажировка не менее 2 смен.

**13. С какой периодичностью согласно плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II и III классов опасности должны проводиться учебно-тренировочные занятия для персонала автозаправочных станций?**

- А) Не реже одного раза в месяц.
- Б) Не реже одного раза в квартал.
- В) Не чаще одного раза в квартал.
- Г) Не реже одного раза в полугодие.

**14. Кем утверждаются производственные и должностные инструкции на автозаправочных станциях?**

- А) Руководителем (заместителями руководителя) организации.
- Б) Техническим руководителем организации.

В) Руководителем аварийно-спасательной службы.

**15. С какой периодичностью требуется осматривать технологическое оборудование, газопроводы, арматуру, электрооборудование, вентиляционные системы, средства измерений, блокировок и сигнализации в целях выявления неисправностей?**

- А) Ежедневно.
- Б) Ежедневно.
- В) Каждые 3 дня.
- Г) Еженедельно.

**16. Что относится к системам безопасности останова станции?**

- А) Аварийные автоматические системы безопасности.
- Б) Устройства хранения газа; технические устройства, которые распределяют (выдают, отпускают) газомоторное топливо в баллоны, установленные на транспортных средствах (далее - раздаточные колонки).
- В) Кнопка аварийного останова технологической системы заправочной станции.
- Г) Все вышеперечисленное.

**17. Допускается ли эксплуатация отдельных элементов автозаправочных станций при срабатывании автоматики безопасности?**

- А) Не допускается до устранения причин ее срабатывания.
- Б) Допускается.
- В) Допускается в случае, если не отключились резервные и аварийные источники питания.

**18. Кем утверждается схема установки заглушек?**

- А) Техническим руководителем.
- Б) Лицом, ответственным за подготовку технических устройств к ремонту.
- В) Главным механиком.

**19. С какой периодичностью должен осматривать газопроводы и арматуру дежурный персонал?**

- А) Ежедневно.
- Б) Ежедневно.
- В) Раз в 12 часов.
- Г) Раз в 6 часов.

**20. Какие работы выполняются при проведении технического обслуживания газопроводов и арматуры?**

- А) Наружный осмотр газопроводов для выявления неплотностей в сварных стыках, фланцевых и резьбовых соединениях, сальниковых уплотнениях и определения состояния теплоизоляции и окраски.
- Б) Осмотр и ремонт арматуры, очистка арматуры и приводного устройства от загрязнений, наледи.
- В) Проверка состояния опор трубопроводов, колодцев, а также пожарных гидрантов.
- Г) Все вышеперечисленные работы.

21. С какой периодичностью проводится проверка на герметичность при рабочем давлении резьбовых и фланцевых соединений газопроводов и арматуры, сальниковых уплотнений, находящихся в помещении?

- А) Ежемесячно.
- Б) Ежеквартально.
- В) Еженедельно.

22. С какой периодичностью проводится проверка загазованности колодцев подземных коммуникаций в пределах территории автозаправочных станций?

- А) Не реже одного раза в месяц.
- Б) По графику, утвержденному техническим руководителем автозаправочных станций.
- В) Не реже одного раза в неделю.
- Г) По графику, утвержденному руководителем автозаправочных станций.

23. С какой периодичностью проверяется действие и исправность предохранительных пружинных клапанов, установленных на газопроводах, резервуарах?

- А) Не реже одного раза в неделю.
- Б) Не реже одного раза в месяц.
- В) Не реже одного раза в квартал.

24. На сколько давление настройки предохранительных сбросных клапанов может максимально превышать рабочее давление в резервуарах и газопроводах?

- А) На 15 %.
- Б) На 10 %.
- В) На 20 %.
- Г) На 25 %.

25. С какой периодичностью производится проверка параметров настройки клапанов, их регулировка на стенде или на месте их установки с помощью специального приспособления для предохранительных сбросных клапанов резервуаров?

- А) Не реже одного раза в 6 месяцев.
- Б) Не реже одного раза в квартал.
- В) Не реже одного раза в месяц.

26. С какой периодичностью производится проверка параметров настройки клапанов, их регулировка на стенде или на месте их установки с помощью специального приспособления для сбросных клапанов, кроме предохранительных сбросных клапанов резервуаров?

- А) Не реже одного раза в 6 месяцев.
- Б) Не реже одного раза в 9 месяцев.
- В) Не реже одного раза в 12 месяцев.
- Г) Не реже одного раза в 3 месяца.

**27. На основании чего определяется срок проведения текущего ремонта газопроводов?**

- А) На основании результатов осмотра.
- Б) На основании эксплуатационной документации.
- В) На основании паспорта газопроводов.

**28. С какой периодичностью проводится текущий ремонт запорной арматуры?**

- А) Не реже одного раза в 12 месяцев.
- Б) Не реже одного раза в 6 месяцев.
- В) Не реже одного раза в 3 месяца.

**29. Кем утверждается график текущего ремонта?**

- А) Техническим руководителем автозаправочной станции.
- Б) Лицом, ответственным за безопасное производство работ.
- В) Руководителем автозаправочной станции.

**30. Что включает в себя капитальный ремонт газопроводов?**

- А) Замену участков газопроводов.
- Б) Ремонт изоляции на поврежденных участках газопровода.
- В) Замену арматуры (при наличии дефектов).
- Г) Замену или усиление подвижных и неподвижных опор.
- Д) Все вышеперечисленное.

**31. С какой периодичностью проводится текущий ремонт наружных сетей водопровода и канализации?**

- А) Один раз в 2 года.
- Б) Один раз в год.
- В) Один раз в полгода.

**32. С какой периодичностью проводится текущий ремонт наружных тепловых сетей?**

- А) Один раз в 12 месяцев.
- Б) Один раз в 9 месяцев.
- В) Один раз в 6 месяцев.
- Г) Один раз в 3 месяца.

**33. С какой периодичностью проводится текущий ремонт внутренних сетей водопровода, отопления?**

- А) Один раз в 2 года.
- Б) Один раз в год.
- В) Один раз в полгода.

**34. Какое должно быть избыточное давление при проверке резервуаров перед наполнением?**

- А) Не менее 0,05 МПа.
- Б) Не менее 0,1 МПа.
- В) Не менее 0,5 МПа.

**35. С какой периодичностью проводится техническое обслуживание при эксплуатации резервуаров?**

- А) Ежемесячно.
- Б) Ежедневно.
- В) Еженедельно.

**36. В каком объеме осуществляется техническое обслуживание при эксплуатации резервуаров?**

- А) Осмотр резервуаров и арматуры в целях выявления и устранения неисправностей.
- Б) Осмотр резервуаров и арматуры в целях выявления и устранения утечек газа.
- В) Проверка уровня газа в резервуарах.
- Г) Осуществляется все вышеперечисленное.

**37. На какой объем следует заполнять резервуар жидкой фазой?**

- А) Не более 80 % геометрического объема.
- Б) Не более 75 % геометрического объема.
- В) Не более 85 % геометрического объема.

**38. Как часто производится регистрация показаний контрольно-измерительных приборов?**

- А) Ежемесячно.
- Б) Ежедневно.
- В) Раз в 2 часа.

**39. С какой периодичностью проводится проверка срабатывания устройств сигнализации и блокировки автоматки безопасности?**

- А) Не реже одного раза в неделю.
- Б) Не реже одного раза в месяц.
- В) Не реже одного раза в квартал.

**40. С какой периодичностью проводится контроль герметичности приборов, импульсных трубопроводов и арматуры?**

- А) Не реже одного раза в неделю.
- Б) Не реже одного раза в месяц.
- В) Не реже одного раза в квартал.

41. При каком перерыве в работе включение автозаправочной станции осуществляется после осмотра технологического оборудования, резервуаров и газопроводов?

- А) Более одной смены.
- Б) Более суток.
- В) Более 12 часов.

42. В каких случаях допускается заправлять баллоны, установленные на транспортных средствах?

- А) Нет установленных надписей.
- Б) Истек срок периодического освидетельствования.
- В) Установлено крепление баллона.
- Г) Имеются вмятины на корпусе баллона.

43. На основании каких документов производятся работы по пуску газа в газопроводы и технические устройства, ремонт с применением сварки и газовой резки, расконсервация оборудования, проведение пусконаладочных работ, первичное заполнение резервуаров газом?

- А) На основании наряда-допуска и специального плана, утвержденного техническим руководителем автозаправочной станции.
- Б) На основании специального плана, утвержденного техническим руководителем автозаправочной станции.
- В) На основании наряда-допуска и специального плана, утвержденного руководителем автозаправочной станции.

44. Сколько должны храниться наряды-допуски на выполнение газоопасных работ?

- А) Не менее одного года.
- Б) Не менее 2 лет.
- В) Не менее полугода.

45. Сколько хранятся наряды-допуски в исполнительно-технической документации автозаправочной станции, выдаваемые на первичный слив газа, производство ремонтных работ с применением сварки на элементах подземных газопроводов и резервуаров?

- А) Постоянно.
- Б) Не менее 5 лет.
- В) Не менее 10 лет.

46. Сколько человек должно быть в бригаде, выполняющей работы в резервуарах, помещениях заправочной станции, а также ремонт с применением газовой резки и сварки?

- А) Не менее двух человек.
- Б) Не менее трех человек.
- В) Не менее пяти человек.

47. Что должны использовать лица, первый раз входящие в замкнутое пространство для отбора проб воздуха?

- А) Шланговый противогаз.
- Б) Изолирующий противогаз.
- В) Шланговый или изолирующий противогазы.

48. На каком расстоянии от рабочего места перед началом и во время огневых работ в помещениях должен производиться анализ воздушной среды на содержание газа?

- А) В 20-метровой зоне.
- Б) В 25-метровой зоне.
- В) В 30-метровой зоне.

49. С какой периодичностью должен производиться анализ воздушной среды на содержание газа во время производства огневых работ в помещении?

- А) Не реже чем каждые 10 минут.
- Б) Не реже чем каждые 15 минут.
- В) Не реже чем каждые 20 минут.

50. На какое давление должны быть рассчитаны заглушки, устанавливаемые на газопроводах?

- А) 1,6 МПа.
- Б) 1,5 МПа.
- В) 1,2 МПа.

51. Что должно быть выбито на клейме хвостиках заглушек, устанавливаемых на газопроводах?

- А) Давление сжиженных углеводородных газов и диаметр газопровода.
- Б) Давление сжиженных углеводородных газов и дата установки заглушки.
- В) Диаметр газопровода и дата установки заглушки.

52. Какая концентрация сжиженных углеводородных газов в воздухе помещения считается опасной?

- А) 10 % нижнего концентрационного предела распространения пламени.
- Б) 8 % нижнего концентрационного предела распространения пламени.
- В) 5 % нижнего концентрационного предела распространения пламени.

53. Какая концентрация сжиженных углеводородных газов в воздухе вне помещения считается опасной?

- А) 10 % нижнего концентрационного предела распространения пламени.
- Б) 15 % нижнего концентрационного предела распространения пламени.
- В) 20 % нижнего концентрационного предела распространения пламени.

54. Какое минимальное количество персонала требуется для выполнения первоначального слива сжиженных углеводородных газов из автомобильных цистерн?

- А) 3 человека.
- Б) 2 человека.
- В) 5 человек.

55. Каким давлением должны подвергаться гидравлическому испытанию рукава на прочность?

- А) Давлением, равным 1,25 рабочего давления.
- Б) Давлением, равным 1,6 рабочего давления.
- В) Давлением, равным 1,5 рабочего давления.

56. С какой периодичностью должны подвергаться гидравлическому испытанию рукава на прочность?

- А) Не реже одного раза в месяц.
- Б) Не реже одного раза в 3 месяца.
- В) Не реже одного раза в 6 месяцев.

57. Какие обозначения должен иметь каждый рукав?

- А) Порядковый номер, дату проведения (месяц, год) испытания и последующего испытания (месяц, год).
- Б) Дату проведения (месяц, год) испытания и последующего испытания (месяц, год).
- В) Порядковый номер, дату проведения (месяц, год) испытания.

58. Что должно размещаться в помещении операторной?

- А) Схема обвязки насосов с раздаточными колонками и резервуарами.
- Б) Схема слива сжиженных углеводородных газов из автомобильных цистерн.
- В) Производственная инструкция, содержащая порядок проведения и меры безопасности при сливе сжиженных углеводородных газов.
- Г) Все вышеперечисленное.

59. Какое должно быть давление сжиженных углеводородных газов на всасывающей линии насоса?

- А) На 0,1 - 0,2 МПа выше упругости насыщенных паров жидкой фазы при данной температуре.
- Б) На 0,3 - 0,4 МПа выше упругости насыщенных паров жидкой фазы при данной температуре.
- В) Равным упругости насыщенных паров жидкой фазы при данной температуре.

60. Каким образом назначается лицо, ответственное за эксплуатацию зданий и сооружений, соблюдение сроков и качества ремонта, а также за исправное состояние ограждений территории дорог, тротуаров, отмосток зданий и благоустройство территории автомобильной газозаправочной станции?

- А) Приказом руководителя автомобильной газозаправочной станции.



- Б) Распоряжением технического руководителя автомобильной газозаправочной станции.
- В) Приказом руководителя эксплуатирующей организации.

**61. Как часто должны осматриваться металлические конструкции?**

- А) Не реже одного раза в 6 месяцев.
- Б) Не реже одного раза в 12 месяцев.
- В) Не реже одного раза в 3 месяца.

**62. Как часто должны осматриваться железобетонные конструкции?**

- А) Не реже одного раза в 6 месяцев.
- Б) Не реже одного раза в 12 месяцев.
- В) Не реже одного раза в 3 месяца.

**63. С какой регулярностью требуется окрашивать внутренние металлические конструкции для предохранения от коррозии?**

- А) Не реже одного раза в 3-5 лет.
- Б) Не реже одного раза в 1-3 года.
- В) Не реже одного раза в 5 лет.

**64. С какой регулярностью требуется окрашивать наружные металлические конструкции для предохранения от коррозии?**

- А) Не реже одного раза в 24 месяца.
- Б) Не реже одного раза в 12 месяцев.
- В) Не реже одного раза в 9 месяцев.

**65. Из какой части сосуда должен быть взят анализ проб воздуха для проверки качества дегазации?**

- А) Из нижней части сосуда.
- Б) Из верхней части сосуда.
- В) Из любой части сосуда.

**66. Каким давлением должны быть испытаны все трубопроводы автомобильной газонаполнительной компрессорной станции после сборки?**

- А) Равным максимальному рабочему давлению в соответствующей части системы.
- Б) Равным 1,25 рабочего давления в соответствующей части системы.
- В) Равным 1,5 рабочего давления в соответствующей части системы.

**67. С какой регулярностью производится техническое обслуживание газопроводов и арматуры на автомобильной газонаполнительной компрессорной станции?**

- А) Ежедневно.
- Б) Еженедельно.
- В) Ежемесячно.

68. С кем согласовывается план производства работ при проведении капитального ремонта автомобильной газонаполнительной компрессорной станции?

- А) С техническим руководителем автомобильной газонаполнительной компрессорной станции.
- Б) С территориальным органом Ростехнадзора.
- В) С проектной организацией.

69. С кем согласовываются изменения в конструкции вентиляционных систем автомобильной газонаполнительной компрессорной станции?

- А) Со строительной организацией.
- Б) С территориальным органом Ростехнадзора.
- В) С проектной организацией.

70. Какую объемную долю не должна превышать доля кислорода в продувочных газах?

- А) 50 % минимального взрывоопасного содержания кислорода.
- Б) 60 % минимального взрывоопасного содержания кислорода.
- В) 70 % минимального взрывоопасного содержания кислорода.
- Г) 80 % минимального взрывоопасного содержания кислорода.

71. Какая организация должна обеспечивать периодическое патрулирование линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов, в целях контроля трассы и прилегающей территории, выявления факторов, создающих угрозу надежности и безопасности эксплуатации?

- А) Эксплуатирующая организация.
- Б) Проектная организация.
- В) Строительная организация.
- Г) Ремонтная организация.
- Д) Противодиванная служба.

72. Каким образом устанавливают необходимость, сроки и методы проведения работ по реконструкции, техническому перевооружению и капитальному ремонту опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?

- А) Исходя из конструктивных особенностей оборудования.
- Б) Исходя из ремонтной документации подразделения.
- В) Исходя из результатов комплексного обследования.
- Г) На основе проектной документации/документации, исходя из условий обеспечения бесперебойной эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов и требований промышленной безопасности.

73. Кто устанавливает способы, параметры и схемы проведения очистки полости, внутритрубной диагностики и испытания линейной части магистрального трубопровода?

- А) Проектная организация.
- Б) Производственно-технический отдел организации.
- В) Линейно-эксплуатационная служба.

**74. Какие требования к выполнению сварочно-монтажных работ на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов указаны неверно?**

- А) Для выполнения сварочно-монтажных работ на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов следует привлекать организации, имеющие право (аттестованные) для выполнения таких работ.
- Б) Работники, осуществляющие непосредственное руководство и выполнение сварочных работ, должны быть аттестованы в установленном порядке.
- В) Сварные соединения, выполненные в процессе ведения работ, подлежат контролю качества методами неразрушающего контроля.
- Г) Объем и методы контроля сварных соединений должны быть определены организацией, эксплуатирующей опасные производственные объекты магистральных трубопроводов.

**75. Объем и методы неразрушающего контроля сварных соединений должны быть определены:**

- А) Проектной документацией/документацией.
- Б) Экспертной организацией.
- В) В технической документации на оборудование (паспорт, инструкция и т.д.).
- Г) Эксплуатирующей организацией.

**76. Когда по завершению строительства или реконструкции объекты линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов могут быть введены в эксплуатацию?**

- А) Сразу после проведения пусконаладочных работ.
- Б) Сразу после предъявления исполнительной технической документации.
- В) Только после проведения испытаний на прочность и герметичность.
- Г) Только после укомплектации опасного производственного объекта работниками соответствующей квалификации.
- Д) После выполнения всех перечисленных мероприятий и проведения комплексного опробования в течение 72 часов.

**77. В качестве газообразной рабочей среды при пневматических испытаниях объектов линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов на прочность и герметичность может применяться:**

- А) Только воздух.
- Б) Только воздух и инертные газы.
- В) Воздух, инертные газы, а также природный газ при обосновании его применения в документации на проведение испытаний и уведомлении федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности.
- Г) Вид газообразной рабочей среды в ФНиП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» не нормируется.

**78. Какой документ определяет порядок организации надежного и безопасного ведения технологического процесса?**

- А) Задание на проектирование.
- Б) Технические условия.
- В) Обоснование проектных решений.

Г) Технологический регламент на эксплуатацию.

**79. С кем следует согласовывать порядок и время проведения ремонта линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов, проходящих в одном техническом коридоре с другими инженерными коммуникациями или пересекающих их?**

- А) С организациями, эксплуатирующими эти коммуникации.
- Б) С местным органом муниципального управления.
- В) С территориальным органом Ростехнадзора.
- Г) С проектной организацией.

**80. Какая должна быть концентрация горючих паров и газов в месте проведения сварочных и других огневых работ на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов?**

- А) Не превышающей 20 % величины нижнего концентрационного предела распространения пламени.
- Б) Не превышающей 25 % величины нижнего концентрационного предела распространения пламени.
- В) Не превышающей 30 % величины нижнего концентрационного предела распространения пламени.
- Г) Не превышающей 40 % величины нижнего концентрационного предела распространения пламени.

**81. Какой документ подтверждает величину разрешенного рабочего давления на основании результатов технического диагностирования?**

- А) Заключение экспертизы промышленной безопасности.
- Б) Паспорт технического устройства (отметка в паспорте).
- В) Формуляр подтверждения величины разрешенного рабочего давления.
- Г) Свидетельство по итогам технического диагностирования.

**82. В течение какого периода эксплуатирующая организация обязана проводить периодические обследования трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) В течение 10 лет.
- Б) В течение 25 лет.
- В) В течение всего жизненного цикла (до ликвидации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов).
- Г) В течение 15 лет.

**83. Что обязана предпринять эксплуатирующая организация в случае выявления признаков аварии или инцидента, если при этом возникает угроза нанесения вреда жизни и здоровью работников и/или третьим лицам?**

- А) Продолжать эксплуатацию опасных производственных объектов магистральных трубопроводов в обычном порядке.
- Б) Ограничивать режим работы или приостанавливать эксплуатацию опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.
- В) Изолировать территорию места аварии или инцидента для доступа работников.

**84. Какой документ устанавливает порядок разработки и утверждения планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- А) Типовой план ликвидации возможных аварий.
  - Б) Правила безопасности при производстве, хранении и выдаче сжиженного природного газа на газораспределительной станции магистрального газопровода и автомобильной газонаполнительной компрессорной станции.
  - В) Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности.
  - Г) Постановление Правительства Российской Федерации от 26 августа 2013 г. № 730 «Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах».
-

## **Б.2.13 Проектирование, строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности**

**1. Каким документом определяется порядок организации и производства работ на одном объекте несколькими подразделениями одной организации, эксплуатирующей опасный производственный объект?**

- А) Регламентом об организации безопасного производства работ, утвержденным руководителем этой организации.
- Б) Положением о производственном контроле организации.
- В) Нарядом-допуском, оформленным техническим директором (ответственным лицом) организации.
- Г) Производственным заданием, выданным руководителем организации или лицом, его заменяющим.
- Д) Графиком взаимодействия, согласованным с вышестоящей организацией.

**2. Кем утверждается перечень работ, осуществляемых по наряду-допуску?**

- А) Ответственным руководителем вышестоящей организации.
- Б) Начальником территориального органа Ростехнадзора.
- В) Техническим руководителем организации.
- Г) Директором регионального центра Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий России.
- Д) Ответственным исполнителем работ.

**3. Какие требования согласно Правилам безопасности в нефтяной и газовой промышленности предъявляются к освещенности рабочих мест?**

- А) Окна должны быть снабжены светозащитным устройством, предотвращающим попадание дневного света на рабочее место или ослабляющим его.
- Б) Рабочие места должны освещаться только лампами дневного света, смонтированными на потолке.
- В) Освещенность должна быть равномерной и исключать возникновение слепящего действия осветительных приспособлений на работающих.
- Г) Освещенность должна быть равномерной, а также должно быть предусмотрено аварийное освещение рабочих мест.

**4. Когда следует проводить измерение освещенности внутри помещений, в том числе участков, отдельных рабочих мест, проходов?**

- А) При вводе сети освещения в эксплуатацию в соответствии с нормами освещенности, а также при изменении функционального назначения помещений.
- Б) Перед вводом объекта в эксплуатацию и далее ежегодно, на рабочих местах - ежегодно.
- В) После реконструкции систем освещения.
- Г) Перед вводом объекта в эксплуатацию, на рабочих местах - не реже 2 раз в год.

**5. Чем должны быть оборудованы места прохода и доступа к техническим устройствам, на которых требуется подъем рабочего либо обслуживающего персонала на высоту выше 0,75 м?**

- А) Лестницами с перилами.
- Б) Переходными мостиками.
- В) Ступенями.
- Г) Настилом с планками.

**6. Каким должно быть минимальное допустимое значение ширины лестницы для переноса тяжестей?**

- А) 1,0 м.
- Б) 0,5 м.
- В) 0,8 м.
- Г) 0,65 м.

**7. Из каких материалов изготавливается настил для рабочих площадок, расположенных на высоте?**

- А) Из металлических листов, исключая возможность скольжения.
- Б) Из досок толщиной не менее 40 мм.
- В) Из металлических листов, исключая возможность скольжения, или из досок толщиной не менее 0,04 м.
- Г) Из пруткового (круглого) проката.

**8. С какой периодичностью следует испытывать предохранительные пояса и фалы статической нагрузкой?**

- А) Не реже одного раза в год.
- Б) Не реже одного раза в 5 лет.
- В) Не реже одного раза в 3 года.
- Г) Не реже чем один раз в 6 месяцев.

**9. Где должны находиться запорные, отсекающие и предохранительные устройства насоса или компрессора, устанавливаемые на нагнетательном и всасывающем трубопроводах?**

- А) На максимально приближенном расстоянии к насосу (компрессору).
- Б) В помещении пульта управления насосами (компрессорами).
- В) На расстоянии не менее 100 диаметров трубопровода от насоса (компрессора).
- Г) Нормативными документами это не регламентируется.

**10. Какими должны быть условия опрессовки технологических трубопроводов после их монтажа?**

- А) Давление опрессовки должно составлять 1,1 рабочего давления.
- Б) Давление опрессовки должно быть не менее 1,15 рабочего давления.
- В) Давление опрессовки должно быть равно рабочему давлению.
- Г) Условия опрессовки устанавливаются проектной документацией, а также нормативно-техническими документами в области промышленной безопасности.

11. Кем определяются критерии вывода из эксплуатации технического устройства?

- А) Организацией-изготовителем.
- Б) Ростехнадзором или его территориальным органом.
- В) Эксплуатирующей организацией или ее структурным подразделением.
- Г) Поставщиком оборудования.

12. Кем выполняются работы по определению возможности продления сроков безопасной эксплуатации технического устройства?

- А) Поставщиком оборудования.
- Б) Экспертной организацией.
- В) Разработчиком проекта.
- Г) Организацией-изготовителем.
- Д) Ростехнадзором или его территориальным органом.

13. От чего зависит частота осмотров канатов?

- А) От характера и условий работы.
- Б) От рекомендаций экспертных организаций.
- В) От требований, установленных в нормативных документах.
- Г) От рекомендаций завода-изготовителя.

14. Какое устройство следует предусматривать для ремонта коммутационной аппаратуры в распределительном устройстве буровой установки?

- А) Блокиратор.
- Б) Линейный разъединитель.
- В) Электрический выключатель.
- Г) Прерыватель.
- Д) Любое устройство, размыкающее электрическую цепь.

15. Кто должен обслуживать электрооборудование установки?

- А) Электротехнический персонал с группой по электробезопасности не ниже III.
- Б) Электротехнический персонал с группой по электробезопасности не ниже II.
- В) Электротехнический персонал, имеющий соответствующую квалификацию и допуск к работе.

16. Разрешается ли последовательное соединение между собой заземляющих устройств разных зданий, сооружений, установок при помощи одного заземляющего проводника?

- А) Разрешается при наличии разрешения главного энергетика организации.
- Б) Разрешается при получении одобрения от главного инженера организации.
- В) Разрешается в исключительных случаях, по согласованию с территориальным органом Ростехнадзора.
- Г) Не разрешается.



17. При каком условии рабочие бригады допускаются к выполнению специальных работ (передвижке буровой установки, монтажу мобильных буровых установок, ремонтным работам повышенной сложности)?

- А) При прохождении стажировки у опытных специалистов и проверке знаний по специальности и охране труда.
- Б) При прохождении дополнительного обучения и получении допуска к самостоятельной работе по основной и совмещаемой профессиям.
- В) При прохождении стажировки у опытных специалистов и получении письменного разрешения на допуск к работам у технического руководителя организации.
- Г) При прохождении обучения, проводящегося по месту основной работы, и сдаче соответствующего экзамена.

18. В какие сроки должны проверяться и заменяться средства индивидуальной защиты органов дыхания?

- А) В сроки, указанные в инструкциях по их эксплуатации.
- Б) В сроки, установленные в организации.
- В) При соблюдении условий хранения средства индивидуальной защиты органов дыхания допускается не проверять и не заменять.
- Г) В сроки, установленные экспертной организацией, проводившей экспертизу средств индивидуальной защиты органов дыхания.

19. В соответствии с каким документом необходимо проводить периодические проверки, ремонт и отбраковку средств индивидуальной защиты органов дыхания?

- А) В соответствии с техническим паспортом.
- Б) В соответствии с инструкцией по эксплуатации.
- В) В соответствии с техническими правилами эксплуатации средств индивидуальной защиты органов дыхания на предприятии.
- Г) В соответствии с планом проверки и учета средств индивидуальной защиты органов дыхания, утвержденном на предприятии.

20. Сколько фильтрующих аварийных противогазов должно быть на каждом опасном производственном объекте?

- А) 1-3 комплекта соответствующих марок.
- Б) 3-5 комплектов соответствующих марок.
- В) 1 комплект соответствующей марки.

21. Какие требования предъявляются к условиям закладки скважин, предназначенных для поисков, разведки, эксплуатации месторождений нефти, газа и газового конденсата?

- А) Скважины должны закладываться в пределах земельного отвода и зоны магистральных нефтегазопроводов.
- Б) Скважины должны закладываться в пределах горного отвода и зоны производственной застройки.
- В) Скважины должны закладываться за пределами границ зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения, водоохраных зон, охранных зон линий электропередач, магистральных нефтегазопроводов, водозаборных, других промышленных и гражданских объектов.

**22. Каким основным документом регламентируется производство буровых работ?**

- А) Технологической схемой разработки месторождений.
- Б) Проектом обустройства нефтегазового месторождения.
- В) Рабочим проектом на производство буровых работ.

**23. Что должны обеспечивать конструкция и схема колонной устьевой обвязки, фонтанной арматуры?**

- А) Оптимальные режимы при эксплуатации и подземном ремонте скважины, а также возможность безопасного проведения технологических операций на скважине и глубинных исследований.
- Б) Оптимальные режимы работы скважины, возможность герметизации трубного, затрубного и межтрубных пространств, возможность выполнения технологических операций в скважине, глубинные исследования, отбор проб и контроль устьевого давления и температуры.
- В) Возможность обеспечения правильной центровки обсадных колонн в скважине.
- Г) Безопасный отбор проб и контроль устьевого давления и температуры, проведение работ при глушении скважины.

**24. Каким должно быть давление опрессовки фонтанной арматуры после ее установки?**

- А) Должно быть равно давлению опрессовки эксплуатационной колонны.
- Б) Не должно превышать давление опрессовки эксплуатационной колонны более чем на 25 %.
- В) Должно составлять 0,9 давления опрессовки эксплуатационной колонны.
- Г) Величина давления не регламентируется.

**25. На какое давление следует производить опрессовку фонтанной арматуры в собранном виде до установки на устье?**

- А) На рабочее давление, предусмотренное паспортом, с выдержкой под внутренним давлением 30 минут.
- Б) На давление, превышающее на 25% давление опрессовки эксплуатационной колонны.
- В) На давление опрессовки эксплуатационной колонны.
- Г) На давление, превышающее рабочее на 15%.

**26. Какие меры должны приниматься в случае производства на скважине работ, требующих давлений, превышающих давления опрессовки обсадной колонны?**

- А) Проведение таких работ категорически запрещено.
- Б) На устье устанавливается специальная арматура, а эксплуатационная колонна защищается установкой пакера.
- В) На устье устанавливается предохранитель, эксплуатационная колонна защищается специальным наголовником.
- Г) На устье устанавливается обратный клапан, эксплуатационная колонна защищается клапаном-отсекателем.

**27. Чем завод-изготовитель должен оснащать фонтанную арматуру?**

- А) Устройством, обеспечивающим установку и снятие манометра при наличии давления в арматуре.
- Б) Обратными и шаровыми клапанами с ручным управлением, трехходовым краном для замены манометров.
- В) Дросселями с ручным, а по требованию заказчика - с дистанционным управлением, запорной арматурой с дистанционным и (или) ручным управлением.
- Г) Оснащение арматуры определяется заказчиком по согласованию с противofонтанной службой.

**28. Какие фонтанные скважины должны оснащаться внутрискважинным оборудованием (пакер и клапан-отсекатель, циркуляционный клапан, станция управления и др.)?**

- А) Фонтанные скважины с дебитом 350 т/сут нефти или 400 тыс.м<sup>3</sup>/сут газа и более.
- Б) Фонтанные скважины с дебитом 300 т/сут нефти или 400 тыс.м<sup>3</sup>/сут газа и более, расположенные на расстоянии менее 1 км от населенного пункта.
- В) Фонтанные скважины, расположенные на расстоянии менее 1,5 км от населенного пункта.
- Г) Фонтанные скважины с дебитом 400 т/сут нефти или 500 тыс.м<sup>3</sup>/сут газа и более, расположенные на расстоянии менее 500 м от населенного пункта.

**29. На основании чего проводится периодическая проверка внутрискважинного клапана-отсекателя на срабатывание в процессе его эксплуатации?**

- А) На основании решения главного механика организации.
- Б) На основании инструкции завода-изготовителя.
- В) На основании решения технического руководителя организации.
- Г) На основании требований Ростехнадзора.

**30. Что необходимо устанавливать на выкидных линиях и манифольдах скважин, работающих с температурой рабочего тела 80 °С и более?**

- А) Демпферы.
- Б) Аппараты воздушного охлаждения.
- В) Датчики температуры, извещающие о превышении/понижении температуры.
- Г) Запорную арматуру с учетом ожидаемой температуры.
- Д) Температурные компенсаторы.

**31. На какое давление испытывается манифольд после монтажа и соединения его с отводами фонтанной арматуры и трубной головки?**

- А) На давление, превышающее рабочее на 25%.
- Б) На рабочее давление.
- В) На пробное давление, равное 1,5 рабочего давления.
- Г) В данном случае испытание не проводится.

**32. Кем утверждается проект и план перевода скважины на газлифтную эксплуатацию?**

- А) Руководителем проектной организации.

- Б) Представителем Ростехнадзора.
- В) Мастером добычи участка.
- Г) Техническим руководителем организации.

**33. Кто устанавливает порядок разработки и условия согласования плана работ по текущему ремонту скважин?**

- А) Пользователь недр (заказчик).
- Б) Территориальный орган Ростехнадзора.
- В) Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.
- Г) Организация - исполнитель работ.

**34. Что не входит в перечень плана работ по текущему, капитальному ремонту и реконструкции скважин?**

- А) Сведения о наличии давления в межколонных пространствах.
- Б) Сведения о конструкции и состоянии скважины.
- В) Состояние цементного камня за обсадной колонной.
- Г) Пластовые давления и дата их последнего замера.

**35. Какие требования предъявляются к установке агрегатов и оборудования для ремонта скважин?**

- А) Агрегаты для ремонта скважин должны быть в исправном состоянии и устанавливаться на расстоянии не менее 5 м от устья скважины.
- Б) Агрегаты для ремонта скважин должны быть выполнены во взрывозащищенном исполнении и устанавливаться на безопасном расстоянии друг от друга.
- В) Агрегаты для ремонта скважин должны устанавливаться на передвижные или стационарные фундаменты.

**36. При какой максимальной скорости ветра допускаются работы на высоте при монтаже и ремонте вышек (мачт) агрегатов, используемых для ремонта скважин?**

- А) 7 м/с.
- Б) 10 м/с.
- В) 12 м/с.
- Г) 15 м/с.

**37. Кем должны осуществляться подключение переносных светильников и разводка кабелей в полевых условиях при проведении ремонтных работ?**

- А) Двоими рабочими: электромонтером и рабочим бригады или двоими рабочими бригады, прошедшими соответствующий инструктаж, один из которых имеет квалификационную группу не ниже II.
- Б) Электромонтером и двоими рабочими бригады, прошедшими соответствующий инструктаж и имеющими квалификационную группу не ниже II.
- В) Троиными рабочими, не менее двоих из которых относятся к электротехническому персоналу.

**38. При каких условиях должен осуществляться ремонт скважин на кусте с расположенными на поверхности грунта нефтегазопроводами?**

- А) При условии отключения нефтегазопроводов со стороны скважин и замерного устройства и разрядки избыточного давления.
- Б) При условии полного опорожнения нефтегазопроводов.
- В) При условии разборки нефтегазопроводов.

**39. Какая мера безопасности должна быть соблюдена при проведении текущего или капитального ремонта скважины с возможным газонефтепроявлением?**

- А) Скважина должна быть заглушена.
- Б) Должен быть установлен блок долива.
- В) Устье скважины должно быть оснащено противовыбросовым оборудованием.

**40. Какой радиус имеет опасная зона, устанавливаемая вокруг устья скважины на время прострелочных работ?**

- А) Не менее 5 м.
- Б) Не менее 7 м.
- В) Не менее 10 м.
- Г) Не менее 15 м.

**41. Кем устанавливается целесообразность и возможность использования ранее ликвидированных скважин путем их реконструкции?**

- А) Комиссией, создаваемой пользователем недр.
- Б) Экспертной комиссией, в состав которой входят представители недропользователя, администрации муниципального образования на территории которого находится скважина, и территориального органа Ростехнадзора.
- В) Недропользователем, после согласования с территориальным органом Ростехнадзора и территориальным органом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

**42. Чем регламентируется объем и периодичность геофизических работ в нефтяных и газовых скважинах?**

- А) Технологической схемой или проектом разработки нефтяных и газовых месторождений.
- Б) Действующими нормативно-техническими требованиями.
- В) Геолого-техническим нарядом на производство буровых работ, планом проведения ремонтно-восстановительных работ и мероприятиями по контролю разработки пластов, состоянием и эксплуатацией скважин и скважинного оборудования.

**43. Что из перечисленного не входит в установленный Правилами перечень средств и приспособлений, которыми должны быть оборудованы каротажные подъемники?**

- А) Система автоматической остановки по предельным значениям натяжения кабеля.
- Б) Автоматизированный кабелеукладчик.
- В) Приспособления для рубки кабеля.

- Г) Средства визуального контроля глубины спуска и подъема кабеля, скорости его продвижения и натяжения.

**44. Каким образом устанавливается подъемник и геофизическая лаборатория при каротаже пробуренного ствола скважины?**

- А) По типовой схеме-привязке к буровой установке.  
Б) Чтобы обеспечивался удобный проход работников между оборудованием.  
В) Чтобы обеспечивались хороший обзор устья скважины, свободный проход работников на мостки и сигнализационная связь между ними и устьем скважины.

**45. Какие дополнительные требования содержит документация на консервацию и ликвидацию опасных производственных объектов?**

- А) Требования охраны недр.  
Б) Требования, учитывающие климатические, геологические и гидрогеологические условия опасных производственных объектов.  
В) Требования по предупреждению аварий, локализации и ликвидации их последствий как в процессе консервации или ликвидации объекта, так и по завершении его консервации, в том числе мероприятия по предотвращению проникновения посторонних лиц на законсервированный объект.

**46. Какие требования предусматриваются в проектной документации взрывопожароопасного производства в части определения взрывоопасных зон?**

- А) В проектной документации должны быть определены взрывоопасные зоны.  
Б) В проектной документации должны быть определены категории помещений по взрывной и пожарной опасности.  
В) Должны быть определены взрывоопасные зоны и их классы, категории и группы взрывоопасных смесей, которые могут образоваться при всех возможных аварийных ситуациях, а также категории помещений по взрывопожароопасной и пожарной опасности.

**47. Какие требования предусматриваются в проектной документации взрывопожароопасного производства к оборудованию, средствам контрольно-измерительных приборов и автоматики, устройствам освещения, сигнализации и связи?**

- А) Для оборудования, средств контрольно-измерительных приборов и автоматики, устройств освещения, сигнализации и связи в проектной документации взрывопожароопасного производства должны быть предусмотрены меры защиты от статического электричества.  
Б) Для оборудования, средств контрольно-измерительных приборов и автоматики, устройств освещения, сигнализации и связи в проектной документации должны быть предусмотрены дополнительные меры противоаварийной защиты.  
В) Оборудование, средства контрольно-измерительных приборов и автоматики, устройства освещения, сигнализации и связи в проектной документации должны быть предусмотрены во взрывозащищенном исполнении и иметь уровень защиты, соответствующий классу взрывоопасной зоны, и вид взрывозащиты, соответствующий категориям и группам взрывоопасных смесей.

**48. Какие установлены требования к передвижению агрегатов по ремонту скважин и транспортированию оборудования на скважину?**

- А) Агрегаты по ремонту скважин должны передвигаться к скважине со скоростью не более 5 км/ч.
- Б) Маршруты передвижения агрегатов по ремонту скважин и транспортирование оборудования на скважину должны быть согласованы с территориальными органами Ростехнадзора и Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.
- В) Запрещается передвижение оборудования при снегопадах, тумане, пылевых бурях при видимости менее 50 м и порывах ветра более 30 м/с.
- Г) Должны выполняться все перечисленные требования.

**49. Кем должна выполняться подготовка замкнутого пространства аппарата (резервуара) для проведения работы внутри него?**

- А) Специально подготовленной бригадой подрядной организации.
- Б) Персоналом специализированной организации.
- В) Технологическим персоналом под руководством специалиста, хорошо осведомленного о возможных опасностях.
- Г) Технологическим персоналом, прошедшим инструктаж.

**50. В какое время суток должны проводиться работы в замкнутом пространстве аппарата, исключая аварийные случаи?**

- А) Как правило, в светлое время суток.
- Б) Как правило, в темное время суток.
- В) В любое время суток с применением светильников во взрывозащищенном исполнении с питанием от напряжения 24 В.
- Г) В любое время суток.

**51. Какие сведения должны включаться в наряд-допуск на выполнение работ в замкнутом пространстве аппарата (резервуара)?**

- А) Состав бригады (не менее трех человек), лицо, ответственное за проведение работ в замкнутом пространстве.
- Б) Оценка возможных опасностей, периодичность отбора проб воздушной среды в замкнутом пространстве.
- В) Меры безопасности, принимаемые в замкнутом пространстве, необходимые средства индивидуальной защиты, потребность в спасательных средствах и специальном инструменте.
- Г) Срок действия наряда-допуска, схема установки заглушек, применяемые светильники, отметка о прохождении инструктажа.
- Д) В наряд-допуск должны включаться все перечисленные сведения.

**52. Чем оснащаются оборудование и емкости во избежание накопления статического электричества?**

- А) Предохранительными клапанами.
- Б) Проволокой диаметром не менее 6 мм, присоединенной при помощи сварки к двум ближайшим фланцевым соединениям трубопровода и запорной арматуры.

- В) Заземлением.
- Г) Вентиляционными каналами, оборудованными огнепреградителями.
- Д) Дыхательными трубками с отводом газов в безопасную зону.

**53. Должна ли продолжать работу механическая вентиляционная система после того, как замкнутое пространство очищено и проветрено?**

- А) Должна, чтобы исключить случайное попадание в него вредных примесей, а также для удаления загрязняющих веществ или тепла, возникающих в результате выполняемых работ.
- Б) Должна в течение 1 часа после начала проветривания.
- В) Должна в течение 2 часов после начала проветривания.
- Г) Не должна.

**54. Что должны сделать лица, первый раз входящие в замкнутое пространство для отбора проб воздуха?**

- А) Проверить состояние здоровья работников (путем опроса).
- Б) Повторно проинструктировать весь состав бригады о безопасных методах работы.
- В) Проверить качество и соответствие данным условиям работы спецодежды, средств индивидуальной защиты, спасательного снаряжения и инструментов.
- Г) Проверить знания каждым работником своих функций и обязанностей.
- Д) Необходимо сделать все перечисленные действия.

**55. Сколько человек допускается к работе в замкнутом пространстве, если по условиям работы нет необходимости в большем количестве работников?**

- А) Один человек.
- Б) Два человека.
- В) Двое работающих и один наблюдающий.
- Г) Трое работающих и два наблюдающих.

**56. Какое минимальное количество наблюдающих должно находиться снаружи при работе в замкнутом пространстве?**

- А) Один наблюдающий.
- Б) Не менее двоих наблюдающих.
- В) Один наблюдающий и руководитель работ.
- Г) Двое наблюдающих и руководитель работ.

**57. Что должны осуществлять находящиеся снаружи наблюдающие?**

- А) Поддерживать постоянную связь с лицами, работающими в замкнутом пространстве.
- Б) Следить за правильным положением шланга шлангового противогаса и заборного патрубка.
- В) Держать в готовности дыхательные аппараты.
- Г) Все перечисленное.



**58. Какие меры необходимо предпринять при обнаружении в замкнутом пространстве паров легковоспламеняющихся жидкостей или газов?**

- А) Продолжать работы, проветрив замкнутое пространство с помощью механической системы принудительной вентиляции.
- Б) Немедленно прекратить работы.
- В) Продолжать работы, проветрив замкнутое пространство путем открытия люков с противоположных сторон замкнутого пространства.
- Г) Информировать руководителя работ об обнаружении паров и продолжить работы.

**59. Куда должен производиться сброс нефти и нефтепродуктов из аппаратов, резервуаров и оборудования при их подготовке?**

- А) В специальные (аварийные) емкости.
- Б) В производственную канализацию.
- В) В закрытую дренажную систему.
- Г) В открытую дренажную систему.
- Д) В канализацию бытовых стоков.

**60. Какой должна быть температура внутри резервуаров во время пропаривания?**

- А) Не выше +60 °С.
- Б) Не выше +70 °С.
- В) Не выше +80 °С.
- Г) Не выше +90 °С.

**61. Какое средство защиты должны использовать работники, выполняющие работы по очистке резервуаров и аппаратов от грязи и отложений?**

- А) Шланговый противогаз.
- Б) Респиратор.
- В) Дыхательный аппарат автономного действия.
- Г) Марлевую повязку.

**62. Чем должно производиться отвертывание и заворачивание гаек на фланцевых соединениях люков аппаратов, резервуаров (емкостей), трубопроводов и арматуры?**

- А) Гаечным ключом с рычагом длиной 0,5 м.
- Б) Накладным ключом с рычагом длиной 0,5 м.
- В) Гаечным ключом без рычага.
- Г) Торцовым ключом с рычагом 0,5 м.
- Д) Гайковертами с пневматическим или гидравлическим приводом.

**63. Какие светильники должны применяться для освещения внутри аппаратов и резервуаров?**

- А) Переносные светильники во взрывозащищенном исполнении с лампами напряжением не выше 12 В.
- Б) Стационарные светодиодные светильники напряжением не выше 36 В.
- В) Стационарные светильники напряжением до 110 В во взрывозащищенном исполнении.

- Г) Переносные светильники во взрывозащищенном исполнении с лампами напряжением не выше 24 В.

**64. Какие меры должны быть приняты при очистке теплообменника или конденсатора механическим способом?**

- А) Необходимо с противоположной стороны сделать ограждение и вывесить предупреждающую надпись: «Опасная зона!».
- Б) Вокруг теплообменника или конденсатора установить предупреждающие надпись «Внимание! Опасная зона!».
- В) Необходимо в месте работы поставить наблюдающего, назначенного начальником участка.
- Г) За 30 м до теплообменника или конденсатора выставить ограждение и вывесить предупреждающую надпись «Опасная зона!».

**65. При наличии какого документа разрешается приступать к проведению ремонтных работ аппаратов, резервуаров и оборудования?**

- А) При наличии наряда-допуска с указанием ответственных лиц за подготовку и проведение ремонтных работ.
- Б) При наличии заказа на проведение работ.
- В) При наличии разрешения, подписанного техническим руководителем организации.
- Г) При наличии учетного листа с указанием состава ремонтной бригады.

**66. При каких обстоятельствах ремонтные работы должны быть немедленно прекращены?**

- А) При появлении газа, а также при аварии на соседней установке или объекте.
- Б) При отключении штатного освещения.
- В) При отсутствии ответственного за проведение работ.

**67. С чьего разрешения можно проводить ремонтные работы в ночное время?**

- А) С разрешения технического руководителя организации.
- Б) С разрешения ответственного за проведения работ.
- В) С разрешения территориального органа Ростехнадзора.
- Г) С письменного разрешения технического руководителя организации или участка или начальника установки.
- Д) С письменного разрешения начальника ремонтной бригады.

**68. Кем должны производиться работы по вскрытию и ремонту любого электрооборудования и освещения?**

- А) Персоналом подрядной организации.
- Б) Электротехническим персоналом.
- В) Эксплуатационным персоналом.
- Г) Любым персоналом, прошедшим инструктаж.

**69. Где должна производиться запись о проведенном ремонте оборудования?**

- А) В паспорте оборудования.
- Б) В журнале инструктажей.

- В) В руководстве завода-изготовителя.
- Г) В журнале учета приема-сдачи смен.

**70. Какие квалификационные требования предъявляются к рабочим, осуществляющим ремонт электродегидраторов?**

- А) Наличие квалификационной группы по электробезопасности, соответствующей требованиям действующих нормативных документов в области электробезопасности.
- Б) Наличие специальной подготовки в части обслуживания и ремонта электрообезвоживающей и обессоливающей установок.
- В) Наличие допуска к работам на электроустановках напряжением выше 1000 В.

**71. Каким образом должен быть подготовлен к ремонту технологический трубопровод?**

- А) Перед проведением ремонтных работ необходимо продуть трубопровод воздухом.
- Б) Перед проведением ремонтных работ необходимо провести проверку воздуха в районе работ на загазованность.
- В) Перед проведением ремонтных работ необходимо трубопровод освободить от транспортируемого продукта, продуть паром.

**72. Кем утверждается схема установки заглушек перед началом ремонтных работ?**

- А) Лицом, ответственным за подготовку аппаратуры, резервуаров, оборудования и трубопроводов к осмотру, очистке и ремонту.
- Б) Руководителем организации.
- В) Техническим директором организации.
- Г) Представителем территориального органа Ростехнадзора.

**73. Кто допускается к руководству и выполнению сварочных работ на опасных производственных объектах?**

- А) Допускаются лица, имеющие профессиональное образование, прошедшие соответствующую подготовку и аттестацию по программам и методикам аттестационных испытаний с учетом особенностей технологий сварки конкретных видов технических устройств и сооружений на поднадзорных объектах.
- Б) Допускаются лица, не моложе 21 года, имеющие группу по электробезопасности не ниже III и прошедшие обучение мерам пожарной безопасности в объеме пожарно-технического минимума.
- В) Допускаются любые лица, обладающие необходимыми умениями и ознакомившиеся с требованиями охраны труда при производстве сварочных работ.

**74. Какими знаниями и умениями должны обладать специалисты, осуществляющие руководство сварочными работами на опасных производственных объектах?**

- А) Знаниями и умениями, позволяющими обеспечивать надежную и бесперебойную работу сварочного оборудования, организовывать и осуществлять разработку нормативных материалов по ремонту оборудования, контроль за состоянием оборудования и инструмента.

- Б) Знаниями и умениями, позволяющими организовывать и осуществлять разработку технологической документации на сварочные работы, руководство и контроль за выполнением процессов сварочного производства.
- В) Знаниями и умениями, позволяющими выполнять проверку эффективности работы вентиляционных систем в зоне сварки, состояния средств индивидуальной защиты работников, подготавливать и вносить предложения о разработке и внедрении более совершенных средств защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

**75. Какие требования предъявляются к сварщикам?**

- А) Они должны иметь действующее аттестационное удостоверение по соответствующему способу сварки, не иметь медицинских противопоказаний к выполняемой работе.
- Б) Они должны иметь действующее аттестационное удостоверение по любому способу сварки.
- В) Они должны иметь действующее аттестационное удостоверение или удостоверение, с момента окончания срока действия которого прошло не более 3 месяцев, по любому способу сварки.

**76. К каким работам допускаются сварщики?**

- А) Ко всем сварочным работам при наличии хотя бы одного действующего аттестационного удостоверения по любому способу сварки.
- Б) К сварочным работам, на которые они когда-либо были аттестованы, независимо от того, истек ли срок действия соответствующего аттестационного удостоверения.
- В) К сварочным работам, которые указаны в их действующих аттестационных удостоверениях.

**77. Какой системой вентиляции должны быть оборудованы стационарные рабочие места сварщиков?**

- А) Системой вытяжной вентиляции в зоне сварки.
- Б) Системой приточно-вытяжной вентиляции в зоне сварки.
- В) Системой приточной вентиляции в зоне сварки.

**78. Какой документ оформляется на выполнение сварочных работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ?**

- А) Специальный документ не оформляется, работы выполняются по утвержденным в организации инструкциям по охране труда.
- Б) Распоряжение о производстве сварочных работ.
- В) Наряд-допуск.

**79. Что должно быть отражено в наряде-допуске на сварку?**

- А) Меры по обеспечению безопасных условий работы персонала, состав бригады, их подписи о прохождении инструктажа и фамилии руководителей сварочных работ.
- Б) Меры по обеспечению безопасных условий работы персонала, мероприятия по подготовке объекта к проведению сварочных работ и последовательность их

проведения, состав бригады, прохождение инструктажа и фамилии руководителей сварочных работ.

- В) Меры по безопасности персонала, мероприятия по подготовке объекта к проведению сварочных работ и последовательность их проведения.

**80. Что должно быть приведено в технологических картах по сварке?**

- А) Технология сварки, последовательность операций, технические приемы, особенности процесса сварки, обеспечивающие качество сварных соединений, меры по обеспечению безопасных условий работы персонала.
- Б) Режимы сварки, последовательность операций, технические приемы, а также технологические особенности процесса сварки, обеспечивающие качество сварных соединений.
- В) Режимы сварки, последовательность операций, технические приемы контроля качества сварных соединений, инструкции по организации сборочно-сварочного участка.

**81. В каком объеме и какими методами должен проводиться контроль сварных соединений?**

- А) Контроль должен проводиться в 100-процентном объеме методом ультразвукового контроля.
- Б) Контроль должен проводиться в объеме, предусмотренном проектной документацией, только путем проведения внешнего осмотра и измерения размеров соединений.
- В) Контроль должен проводиться в объеме и методами, предусмотренными нормативно-технической документацией или проектной документацией.

**82. Какую проверку должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке, перед допуском к работе?**

- А) Проверку путем выполнения и контроля допускового сварного соединения.
- Б) Проверку знания теоретических основ сварки.
- В) Проверку умения определять и устранять видимые дефекты сварного соединения.

**83. Что должно быть выполнено по окончании сварки?**

- А) Швы сварных соединений и элементы металлоконструкций должны быть обезжирены растворителями.
- Б) Швы сварных соединений и элементы металлоконструкций должны быть очищены от шлака, брызг и потеков металла.
- В) Швы сварных соединений должны быть просвечены рентгеновскими лучами.

**84. Каким образом должно быть промаркировано сварное соединение, выполненное несколькими сварщиками?**

- А) Должно быть проставлено клеймо одного из участвовавших в сварке сварщиков по выбору руководителя сварочных работ.
- Б) Должны быть поставлены клейма всех сварщиков, участвовавших в сварке.
- В) Должно быть поставлено только клеймо сварщика, выполнившего наибольший объем работ.

**85. Какое требование не предъявляется к маркировке сварных соединений элементов с толщиной стенки более 6 мм?**

- А) При выполнении всех сварных соединений одним сварщиком допускается указывать шифр клейма сварщика в доступном для осмотра месте, заключенном в рамку, наносимую несмываемой краской; место маркировки в этом случае указывается в паспорте технического устройства.
- Б) Способ маркировки должен исключать наклеп, подкалку или недопустимое уменьшение толщины металла и обеспечить сохранность маркировки в течение всего периода эксплуатации технического устройства.
- В) Необходимость и способ маркировки сварных соединений устанавливаются требованиями производственно-технологической документации.

**86. Какие требования предъявляются ФНП «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах» к сварочному оборудованию и сварочным материалам, применяемым при сварке технических устройств и сооружений?**

- А) Оборудование и материалы должны обеспечивать максимальную производительность работ.
- Б) Оборудование и материалы должны соответствовать применяемым технологиям сварки, обладать сварочно-технологическими характеристиками и качествами, обеспечивающими свойства сварных соединений в пределах значений, установленных требованиями нормативно-технической документации, регламентирующей сварку конкретных технических устройств и сооружений.
- В) Оборудование и материалы должны быть экономичными в использовании, простыми в ремонте и предъявлять минимальные требования к квалификации сварщиков.

**87. Какая документация оформляется при проведении сварочных работ?**

- А) Журналы сварочных работ и протоколы испытаний сварных соединений, обеспечивающие возможность идентификации записей с выполненными сварными соединениями по шифрам клейм сварщиков.
- Б) Акты и протоколы испытаний сварных соединений.
- В) Исполнительная документация, включающая журналы сварочных работ, заключения по контролю, протоколы испытаний сварных соединений, обеспечивающие возможность идентификации записей с выполненными сварными соединениями по шифрам клейм сварщиков и схемам сварных соединений.

**88. Каким документом устанавливаются места расположения запорных и (или) отсекающих устройств?**

- А) Проектной документацией.
- Б) Планом ликвидации аварий.
- В) Проектом производства работ.

**89. Каким документом определяется время срабатывания запорных и (или) отсекающих устройств при аварийной разгерметизации системы?**

- А) Проектной документацией.
- Б) Планом ликвидации аварий.

- В) Паспортом технического устройства.
- Г) Эксплуатационной документацией.

**90. Что относится к технологическим трубопроводам?**

- А) Трубопроводы, предназначенные для перемещения в пределах промышленного предприятия сырья, вспомогательных материалов, включающих в том числе пар, воду, воздух, газы, хладагенты, смазки, эмульсии, и обеспечивающие ведение технологического процесса и эксплуатацию оборудования.
- Б) Трубопроводы, предназначенные для транспортирования различных веществ, необходимых для ведения технологического процесса или эксплуатации оборудования.
- В) Трубопроводы, предназначенные для перемещения в пределах промышленного предприятия или группы этих предприятий сырья, полуфабрикатов, готового продукта, вспомогательных материалов, включающих в том числе пар, воду, воздух, газы, хладагенты, смазки, эмульсии, и обеспечивающие ведение технологического процесса и эксплуатацию оборудования.

**91. Какими блокировками на отключение должны быть оснащены насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей?**

- А) Исключающими пуск и (или) прекращающими работу при отсутствии перемещаемой среды и достижении опасных значений параметров в расходной и приемной емкостях.
- Б) Исключающими пуск и (или) прекращающими работу при отсутствии перемещаемой жидкости в корпусе насоса, достижении опасных значений в приемной емкости.
- В) Исключающими пуск и (или) прекращающими работу при отклонениях от опасных значений в расходной и приемной емкостях.
- Г) Исключающими пуск и (или) прекращающими работу при отсутствии перемещаемой жидкости внутри корпуса насоса или при отклонениях ее уровней в приемной и расходной емкостях от предельно допустимых значений.

**92. Что является критерием взрывоопасности согласно Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств?**

- А) Количественное значение энергетического потенциала технологических блоков, входящих в технологическую систему, определяемое расчетом.
- Б) Класс опасности обращающихся в процессе веществ.
- В) Температура самовоспламенения паров обращающихся в процессе веществ.
- Г) Скорость распространения горения обращающихся в процессе веществ.

**93. Какие технологические блоки относятся к первой категории взрывоопасности?**

- А)  $Q_{в} > 37$ , т, кг  $> 5000$ .
- Б)  $Q_{в} 27 - 37$ , т, кг  $2000 - 5000$ .
- В)  $Q_{в} < 27$ , т, кг  $< 2000$ .

94. Каким документом обосновывается повышение категории взрывоопасности технологических блоков, определяемое количеством токсичных, высокотоксичных веществ, опасностью причинения ими вреда обслуживающему персоналу при вероятностных сценариях развития аварийной ситуации?

- А) Проектной документацией.
- Б) Техническим регламентом.
- В) Правилами безопасности.

95. Каким образом предприятие должно обеспечить наработку навыков действий персонала в нештатных (аварийных) ситуациях на установках с технологическими блоками I и II категории взрывоопасности?

- А) Допускать к самостоятельной работе не ранее, чем через 6 месяцев после стажировки на объекте.
- Б) Иметь специализированные центры обучения и подготовки для производственного персонала.
- В) Посредством обучения персонала на компьютерных тренажерах, включающих максимально приближенные к реальным динамические модели процессов и реальные средства управления.
- Г) Иметь компьютерные тренажеры, включающие приближенные к реальным динамические модели процессов и средств управления.

96. В каких документах приводятся способы и средства, исключающие выход параметров за установленные пределы?

- А) В исходных данных на проектирование.
- Б) В проектной документации.
- В) В технологическом регламенте на производство.
- Г) Во всех перечисленных.

97. Каким образом осуществляется управление подачей инертных сред на установку с технологическими блоками любой категории взрывоопасности, где при отклонении от регламентированных значений параметров возможно образование взрывопожароопасных смесей?

- А) Для установок с технологическими блоками I, II и III категорий взрывоопасности - автоматическое управление, а при Q 10 - управление ручное, дистанционное.
- Б) Для установок с технологическими блоками I и II категории взрывоопасности - автоматическое управление, с технологическими блоками III категории - дистанционное, не автоматическое, а при Q 10 допускается ручное управление по месту.
- В) Для установок с технологическими блоками I категории взрывоопасности - автоматическое управление, для установок с технологическими блоками II категории взрывоопасности - ручное, дистанционное, для установок с технологическими блоками III категории взрывоопасности допускается ручное по месту.
- Г) Для установок с технологическими блоками I, II и III категории взрывоопасности - автоматическое управление.



**98. Кем определяется степень разделения материальных сред и меры обеспечения взрывобезопасности на всех стадиях процесса?**

- А) Разработчиком процесса.
- Б) Разработчиком процесса и проекта.
- В) Разработчиком проекта.
- Г) Степень разделения определяется заказчиком в задании на проектирование, а меры взрывобезопасности - разработчиком проекта.

**99. В массообменных процессах при отклонении технологических параметров от регламентированных значений возможно образование неустойчивых взрывоопасных соединений. Как в таком случае должно осуществляться регулирование этих параметров?**

- А) Для установок с технологическими блоками I категории взрывоопасности - автоматически, с технологическими блоками II категории взрывоопасности - ручное, дистанционное регулирование, с технологическими блоками III категории взрывоопасности допускается ручное по месту.
- Б) Для установок с технологическими блоками I и II категории взрывоопасности - автоматически, для установок III категории взрывоопасности допускается управление вручную при обеспечении автоматического контроля указанных параметров и сигнализации о превышении их допустимых значений.
- В) Для установок с технологическими блоками I категории взрывоопасности - автоматически, с технологическими блоками II категории взрывоопасности - ручное, дистанционное при обеспечении автоматического контроля указанных параметров и сигнализации о превышении их допустимых значений, с технологическими блоками III категории взрывоопасности допускается ручное по месту.
- Г) Для установок с технологическими блоками I, II и III категории взрывоопасности - автоматически, а при Q 10 допускается ручное, дистанционное.

**100. Как должны соотноситься давления негорючего теплоносителя (хладагента) и нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ в поверхностных теплообменниках?**

- А) На установках с технологическими блоками I категории взрывоопасности давление теплоносителя (хладагента) должно превышать давление нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ. На установках с технологическими блоками II и III категории взрывоопасности соотношение давлений не регламентируется.
- Б) На установках с технологическими блоками I и II категорий взрывоопасности давление теплоносителя (хладагента) должно превышать давление нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ. На установках с технологическими блоками III категории взрывоопасности соотношение давлений не регламентируется.
- В) Давление теплоносителя (хладагента) должно превышать давление нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ.
- Г) Соотношение давлений негорючего теплоносителя (хладагента) и нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ устанавливается разработчиком процесса.

**101. Кем осуществляется выбор необходимых и достаточных условий организации реакционных процессов, протекающих с возможным образованием промежуточных перекисных соединений, побочных взрывоопасных продуктов осмоления и уплотнения (полимеризации, поликонденсации) и др., нестабильных веществ с вероятным их отложением в аппаратуре и трубопроводах?**

- А) Заказчиком в задании на проектирование.
- Б) Разработчиком процесса.
- В) Разработчиками процесса и проекта.
- Г) Разработчиком проекта.

**102. Как должно быть организовано управление задвижками на трубопроводах, транспортирующих сжиженные газы, легковоспламеняющиеся жидкости и горючие жидкости на сливо-наливных эстакадах?**

- А) По месту.
- Б) Дистанционно (из безопасного места).
- В) По месту и дистанционно (из безопасного места).
- Г) Определяется разработчиком проекта.

**103. Какие сведения являются основополагающими для выбора оборудования при разработке технологических процессов?**

- А) Расчетные данные, которым должны соответствовать параметры оборудования и показатели надежности.
- Б) Расчетные данные, которым должны соответствовать параметры оборудования и требования действующих нормативных документов.
- В) Расчетные данные, которым должны соответствовать параметры оборудования, задание на проектирование и требования действующих нормативных документов.
- Г) Исходные данные на проектирование, требования действующих нормативных документов, с учетом категории взрывоопасности технологических блоков.

**104. Что должно проводиться для подтверждения соответствия Ех-оборудования стандартам на определенный вид взрывозащиты?**

- А) Эффективность и надежность средств взрывозащиты и локализации пламени и других противоаварийных устройств подтверждается испытаниями промышленных образцов оборудования на взрывозащищенность.
- Б) Эффективность и надежность средств взрывозащиты и локализации пламени и других противоаварийных устройств подтверждается заключением научно-исследовательской организации, специализирующейся в области разработки аналогичного оборудования.
- В) Эффективность и надежность средств взрывозащиты и локализации пламени и других противоаварийных устройств подтверждается результатами опытных работ, проведенных разработчиком данного оборудования, и заключением экспертизы промышленной безопасности.
- Г) Эффективность и надежность средств взрывозащиты и локализации пламени и других противоаварийных устройств подтверждается заключением научно-исследовательской организации, специализирующейся в области разработки аналогичного оборудования, и заключением экспертизы промышленной безопасности.

**105. Какие требования предъявляются к оборудованию, выведенному из действующей технологической системы?**

- А) Оборудование должно быть изолировано от действующей системы, и, нанесенное на нем обозначение номера по технологической схеме закрашено.
- Б) Оборудование должно быть демонтировано, если оно находится в одном помещении с технологическими блоками I и (или) II категории взрывоопасности, во всех остальных случаях оно должно быть изолировано от действующих систем.
- В) Оборудование должно быть демонтировано, если оно находится в одном помещении с взрывоопасными технологическими блоками, а при расположении на наружной установке оно должно быть изолировано от действующих систем.
- Г) Оборудование должно быть демонтировано.

**106. В каких местах не допускается размещать фланцевые соединения трубопроводов с пожаровзрывоопасными, токсичными и едкими веществами?**

- А) Над местами, предназначенными для прохода людей и рабочими площадками.
  - Б) Над автодорогами и тротуарами.
  - В) На трубопроводах, идущих по стенам зданий.
  - Г) На трубопроводах, проложенных по эстакадам.
-