



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

**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

*31 октября 2012 г.*

№ 695-рп

Москва

**Об утверждении экзаменационных билетов (тестов)  
по разделу Б.2 «Требования промышленной безопасности в нефтяной  
и газовой промышленности» областей аттестации (проверки знаний)  
руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной  
службе по экологическому, технологическому и атомному надзору,  
утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому,  
технологическому и атомному надзору  
от 6 апреля 2012 г. № 233**

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 разделу Б.2 «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности» областей аттестации (проверки знаний) руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденных

приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 6 апреля 2012 г. № 233.

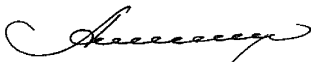
2. Центральной аттестационной комиссии и территориальным аттестационным комиссиям Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору при проведении аттестации руководителей и специалистов поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору организаций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

3. Начальнику Организационно-аналитического управления П.Ю. Чепракову обеспечить размещение в порядке информации экзаменационных билетов (тестов), упомянутых в пункте 1 настоящего распоряжения, на официальном сайте Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

4. Экзаменационные билеты (тесты) по разделу Б.2 «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные распоряжениями Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 17 июля 2013 г. № 94-рп, от 6 июня 2014 г. № 84-рп, от 14 июля 2015 г. № 93-рп, от 8 февраля 2017 г. № 39-рп, от 29 августа 2017 г. № 319-рп, признать утратившими силу.

5. Настоящее распоряжение вступает в силу с 12 ноября 2018 г.

Руководитель



А.В. Алёшин

## **Экзаменационные билеты (тесты) по блоку Б «Специальные требования промышленной безопасности»**

### **Б.2 Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности**

#### **Б.2.1 Эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности**

**1. Какие документы регламентируют действия персонала по предотвращению и локализации аварий на опасных производственных объектах (далее - ОПО) I, II, III классов опасности?**

- А) Правила внутреннего распорядка организации, эксплуатирующей ОПО.
- Б) Должностные инструкции работников опасного производственного объекта.
- В) Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности.
- Г) Планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.

**2. С какой периодичностью необходимо пересматривать планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий (далее - ПЛА)?**

- А) ПЛА пересмотру не подлежат.
- Б) Каждый раз, когда изменяется технология и условия работы.
- В) Раз в три года.
- Г) Раз в пять лет.

**3. Что должно быть предусмотрено в оперативной части ПЛА?**

- 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 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 аварии.
- Д) Действия газоспасателей, пожарных и других подразделений.
- Е) Все перечисленное.

**4. Кто утверждает ПЛА?**

- 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 опасные производственные объекты 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 опасные производственные объекты нефтегазодобывающих производств.
- Г) В соответствии с производственным заданием, выданным руководителем организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты 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 МЧС России.
- Д) Ответственный исполнитель работ.

**7. На основании какого документа осуществляются работы повышенной опасности на опасных производственных объектах?**

- 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 (далее - ТР) 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. ТР на ОПО, находящихся в эксплуатации, может 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 при консервации зданий и сооружений опасных производственных объектов 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 ОПО может превысить сроки, предусмотренные документацией на их консервацию.
- Г) В случаях аварии или инцидента на консервируемом 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 ТР 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) Только 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 остановленных 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 ОПО после капитального ремонта, связанного с конструктивными изменениями?**

- А) Документация на технические устройства, которые вводятся в эксплуатацию на ОПО после капитального ремонта, связанного с конструктивными изменениями должна быть согласована с разработчиком этого оборудования.
- Б) Документация на технические устройства, которые вводятся в эксплуатацию на ОПО после капитального ремонта, связанного с конструктивными изменениями должна быть согласована с надзорными органами.
- В) Технические устройства, которые вводятся в эксплуатацию на ОПО 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 ОПО, 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 21.07.1997 № 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) Механическим способом 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. 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 два года дополнительно проходить проверку знаний в области промышленной безопасности

по курсу «Контроль скважины. Управление скважиной при газонефтеводопроявлении (далее - ГНВП)».

**31. На какое давление следует производить опрессовку фонтанной арматуры в собранном виде до и после установки на устье?**

- А) До установки на устье - на рабочее давление, указанное в паспорте, после установки - на давление опрессовки эксплуатационной колонны.
- Б) До установки на устье - на пробное давление, превышающее на 25 % давление опрессовки эксплуатационной колонны, после установки - на давление 10 % выше давления опрессовки эксплуатационной колонны.
- В) До установки на устье - на давление опрессовки эксплуатационной колонны, указанное в паспорте, после установки - на пробное давление.

**32. Чем завод-изготовитель должен оснащать фонтанную арматуру?**

- А) Устройством, обеспечивающим установку и снятие манометра при наличии давления в арматуре.
- Б) Регулируемыми дросселями с ручным управлением, запорной арматурой с дистанционным управлением.
- В) Обратными и шаровыми клапанами с ручным управлением, трехходовым краном для замены манометров.
- Г) Дросселями с ручным, а по требованию заказчика - с дистанционным управлением, запорной арматурой с дистанционным и/или ручным управлением.
- Д) Оснащение арматуры определяется заказчиком по согласованию с противофонтанной службой.

**33. В каком случае при эксплуатации скважины должна применяться специальная фонтанная арматура, обеспечивающая безопасность технологического процесса и обслуживающего персонала?**

- А) При эксплуатации с температурой на устье скважины свыше 100 °С.
- Б) При эксплуатации с температурой на устье скважины свыше 150 °С.
- В) При эксплуатации с температурой на устье скважины свыше 200 °С.
- Г) В любом из перечисленных случаев.

**34. Какие фонтанные скважины должны оснащаться внутрискважинным оборудованием (пакер и клапан-отсекатель, циркуляционный клапан, станция управления)?**

- А) Фонтанные скважины с дебитом 350 т/сут нефти 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.

**35. На основании чего проводится периодическая проверка 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.

**36. 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.

**37. Разрешается ли устранение неисправностей, замена быстроизнашивающихся и сменных деталей фонтанной арматуры под давлением?**

- А) Разрешается с соблюдением правил безопасности.
- Б) Разрешаются только в отдельных случаях (аварийные ситуации и т. п.) при проведении работ специально обученным персоналом с использованием специальных технических средств.
- В) Разрешается, если давление снижено до значения 50 % от рабочего.
- Г) Разрешается при наличии приказа о проведении опасных работ, с присутствием ответственного за выполнение работ лица.
- Д) Запрещается.

**38. На какое давление опрессовывается 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 рабочему.
- Г) В данном случае испытание не проводится.

**39. Какие требования предъявляются к станции управления фонтанной арматурой газлифтной скважины?**

- А) Станция устанавливается на расстоянии 30 - 35 м от устья скважины.
- Б) Станция должна размещаться в специальном помещении.
- В) Станция должна быть надежно укреплена и заземлена.
- Г) Все перечисленные требования.

**40. Кем утверждается проект и план перевода скважины на газлифтную эксплуатацию?**

- А) Руководителем проектной организации.

- Б) Перевод скважины на газлифтную эксплуатацию проводится в соответствии с документацией проектной организации.
- В) Инспектором Ростехнадзора.
- Г) Мастером добычи участка.
- Д) Техническим руководителем организации.

**41. Какие способы соединений труб используются для обвязки скважины и аппаратуры, а также для газопроводов при фонтанной и газлифтной эксплуатации скважин?**

- А) Сварные соединения, а также фланцевые - только в местах установки задвижек и другой арматуры.
- Б) Резьбовые соединения типа Батресс.
- В) Соединения на хомутах и сварные соединения.
- Г) Фланцевые и резьбовые соединения.
- Д) Резьбовые соединения с последующей изоляцией.

**42. Что необходимо сделать с газораспределительными трубопроводами после их монтажа?**

- А) Продуть азотом и опрессовать жидкостью на давление, превышающее на 15 % максимальное расчетное.
- Б) Продуть сжатым воздухом и опрессовать жидкостью на давление, превышающее на 25 % максимальное рабочее.
- В) Продуть инертным газом и провести пневматическое испытание на давление, превышающее на 35 % расчетное.
- Г) Продуть кислородом и опрессовать жидкостью на давление, превышающее на 50 % максимальное рабочее.

**43. Что должна предусматривать подготовка рабочего агента (газа) при газлифтной эксплуатации?**

- А) Ввод ингибитора.
- Б) Очистку от примесей.
- В) Осушку от водяных паров до точки росы минус 10 °С для южных районов и минус 20 °С для средних и северных широт.
- Г) Фильтрацию и удаление твердых взвешенных частиц.

**44. Каким образом необходимо производить ликвидацию гидратных пробок в газопроводах?**

- А) Снизить давление в газопроводе до рабочего и продуть его паром.
- Б) Снизить давление в газопроводе до 0,5 от рабочего и прокачать его метанолом.
- В) Снизить давление в газопроводе до атмосферного и произвести подогрев участков газопровода паром.
- Г) Не снижая давления осуществить подогрев участков газопровода.

**45. Как часто следует производить осмотр всех внутривысотных технологических трубопроводов, сепараторов, емкостей, запорно-регулирующей арматуры в процессе работы компрессорной станции газлифтной системы?**

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

**46. Чем должно быть оборудовано устье скважины при эксплуатации ее штанговыми насосами?**

- А) Запорной арматурой и сальниковым устройством для герметизации штока.
- Б) Устройство для сигнализации об утечках продукта.
- В) Перфорационной задвижкой.
- Г) Запорной арматурой и обратным клапаном.
- Д) Шаровым клапаном и сальниковым устройством для герметизации штока.

**47. В каких случаях при отключении на пусковом устройстве электродвигателя периодически работающей скважины с автоматическим, дистанционным или ручным пуском вывешивается плакат «Не включать, работают люди!»?**

- А) При длительных простоях.
- Б) Перед началом ремонтных работ и осмотром оборудования.
- В) При техническом освидетельствовании станка-качалки.
- Г) После окончания текущего ремонта и опробования оборудования.
- Д) Перед началом прострелочно-взрывных работ и геофизическом исследовании скважины.

**48. Какие плакаты должны быть постоянно укреплены на пусковом устройстве и вблизи него на скважинах с автоматическим и дистанционным управлением станков-качалок?**

- А) «Внимание! Пуск автоматический».
- Б) «Осторожно! Высокое напряжение».
- В) «Без команды не включать!».
- Г) «Посторонним вход запрещен!».

**49. Какие узлы и устройства станка-качалки должны иметь ограждения и быть окрашены?**

- А) Все вращающиеся узлы и детали.
- Б) Весь станок-качалка.
- В) Только площадка для обслуживания электропривода и площадка для обслуживания пускового устройства.
- Г) Кривошипно-шатунный механизм, площадка для обслуживания электропривода и площадка для обслуживания пускового устройства.
- Д) Только кривошипно-шатунный механизм и пусковое устройство.

**50. Куда должны иметь выход системы замера дебита, контроля пуска, остановки скважин?**

- А) На пульт групповой замерной установки.
- Б) На диспетчерский пункт.
- В) На пульт насосной станции.
- Г) На центральный пульт нефтегазодобывающего управления (далее - НГДУ).

**51. Что должно устанавливаться для обслуживания тормоза станка-качалки?**

- А) Площадка с ограждением.
- Б) Эстакада.
- В) Лестница туннельного типа.
- Г) Площадка с регулируемой высотой подъема.
- Д) Съёмное ограждение с креплением, предотвращающим несанкционированный доступ к тормозу.

**52. Какие требования предъявляются к заземлению кондуктора (технической колонны) и рамы станка-качалки?**

- А) Кондуктор и рама станка-качалки должны быть связаны не менее чем двумя заземляющими стальными проводниками, приваренными в разных местах к кондуктору и раме.
- Б) В качестве заземляющих проводников может применяться сталь любых профилей. Сечение прямоугольного проводника должно быть не менее  $48 \text{ мм}^2$ , толщина стенок угловой стали не менее 4 мм, диаметр круглых заземлителей - 10 мм.
- В) Заземляющие проводники, соединяющие раму с качалкой, должны заглубляться в землю не менее чем на 0,5 м.
- Г) Соединения заземляющих проводников должны быть доступны для осмотра.
- Д) Все перечисленные требования.

**53. Как должен прокладываться силовой кабель от станции управления к устью скважины при ее эксплуатации погружным электронасосом?**

- А) На эстакаде или на специальных стойках-опорах.
- Б) В заглубленных лотках.
- В) Герметично упакованным в гофрированный резиновый рукав.
- Г) На бетонных подкладках или на специальных стойках.
- Д) На п-образных выкладках или на эстакаде.

**54. Каким образом допускается подвешивать кабельный ролик на мачте подъемного агрегата?**

- А) Только при помощи специальной цепи.
- Б) Только при помощи специальной канатной подвески.
- В) На стальном канате диаметром 12,5 мм с 4 зажимами.
- Г) При помощи цепи или на специальной канатной подвеске и страховаться тросом диаметром не менее 8 мм.
- Д) На стальной комплектной вилке.

**55. Где следует размещать силовую кабель электронасоса при свинчивании и развинчивании труб?**

- А) Внутри мачты агрегата для ремонта.
- Б) За пределами рабочей зоны.
- В) Силовой кабель следует крепить к оттяжкам агрегата.
- Г) В пределах рабочей зоны, но с соблюдением мер безопасности.

**56. Какова максимальная скорость спуска (подъема) погружного электронасоса в вертикальную скважину?**

- А) 0,25 м/сек.
- Б) 0,30 м/сек.
- В) 0,35 м/сек.
- Г) Следует соблюдать меры предосторожности, скорость подъема (спуска) не регламентируется.

**57. Каким требованиям должно отвечать помещение технологического блока установки гидропоршневых и струйных насосов?**

- А) Помещение должно иметь постоянную принудительную вентиляцию, обеспечивающую четырехкратный воздухообмен по полному внутреннему объему помещения в течение часа, температуру в блоках не ниже 1 °С, уровень шума не более 100 дБ, скорость вибрации не более 5 мм/с.
- Б) Помещение должно иметь постоянную принудительную вентиляцию, обеспечивающую восьмикратный воздухообмен по полному внутреннему объему помещения в течение часа, температуру в блоках не ниже 5 °С, уровень шума не более 80 дБ, скорость вибрации не более 2 мм/с.
- В) Помещение должно иметь постоянную принудительную вентиляцию, обеспечивающую двукратный воздухообмен по полному внутреннему объему помещения в течение часа, температуру в блоках не ниже 3 °С, уровень шума не более 90 дБ, скорость вибрации не более 1 мм/с.

**58. Если в качестве рабочей жидкости используется продукция скважины, какими средствами пожаротушения должны оборудоваться гидропоршневые и струйные насосы?**

- А) Системой автоматического объемного газового пожаротушения.
- Б) Двумя передвижными пенными или газовыми огнетушителями.
- В) Системой принудительного пожаротушения.
- Г) Системой дистанционного пожаротушения.

**59. Какой порядок действий необходимо соблюдать при входе в помещение технологического блока установки гидропоршневых и струйных насосов?**

- А) Выключить систему вентиляции и переключить систему газового пожаротушения с режима автоматического пуска на ручной.
- Б) Проверить работоспособность вентиляции и переключить систему газового пожаротушения с режима автоматического пуска на ручной.

- В) Проверить загазованность помещения и состояние системы вентиляции, включить освещение, переключить систему газового пожаротушения с режима автоматического пуска на ручной.
- Г) Включить переносной фонарь во взрывобезопасном исполнении, проверить загазованность помещения и состояние системы вентиляции, включить освещение и систему пожаротушения.
- Д) Включить освещение, проветрить помещение и проверить состояние системы вентиляции, переключить систему газового пожаротушения с режима автоматического пуска на ручной.

**60. Что необходимо предпринять работнику в случае возникновения пожара в блоке установки гидropоршневых и струйных насосов?**

- А) Выключить электрооборудование и срочно покинуть помещение.
- Б) Покинуть помещение, закрыть все двери и включить систему автоматического пожаротушения кнопкой, расположенной у входной двери.
- В) Обесточить электрооборудование, срочно покинуть помещение.
- Г) Закрыть все двери и сообщить о случившемся вышестоящему руководителю.

**61. Что необходимо сделать с эксплуатационной колонной перед спуском в нее пакера?**

- А) Прошаблонировать, при необходимости прорайбировать, промыть до забоя, опрессовать.
- Б) Определить остаточную прочность эксплуатационной колонны.
- В) Провести комплекс геофизических исследований.
- Г) Прошаблонировать, спустить печать и локатор муфт.

**62. Каким образом необходимо производить монтаж и демонтаж лубрикатора?**

- А) При открытой центральной задвижке с использованием гидросъемника.
- Б) С использованием мачты при закрытой центральной задвижке.
- В) При помощи мачты и канатной техники.
- Г) При открытой центральной задвижке и с использованием гидродомкрата расчетной грузоподъемности.
- Д) При закрытой центральной задвижке и с использованием гидродомкрата расчетной грузоподъемности.

**63. Какими контрольно-измерительными приборами должна быть оборудована каждая нагнетательная линия установки гидropоршневых и струйных насосов?**

- А) Регулятором давления и температуры.
- Б) Манометром и термопарой.
- В) Манометром и регулятором давления рабочей жидкости.
- Г) Манометром и регулятором расхода рабочей жидкости.



**64. С какой периодичностью необходимо проверять исправность системы автоматики и предохранительных устройств гидропоршневых и струйных насосов?**

- А) Исправность системы автоматики и предохранительных устройств проверяется в сроки, установленные инструкцией по эксплуатации.
- Б) Не реже одного раза в месяц.
- В) Не реже одного раза в неделю.
- Г) В сроки, установленные правилами Ростехнадзора.

**65. До какой величины должно быть снижено давление в нагнетательном трубопроводе при остановке силового насоса?**

- А) До значения, не превышающего 0,5 рабочего давления.
- Б) До атмосферного давления.
- В) До минимального значения избыточного давления, указанного в инструкции.
- Г) При остановке силового насоса давление не должно снижаться.

**66. С какой периодичностью и в каком объеме проводятся исследования эксплуатационных скважин на нефтегазодобывающих объектах?**

- А) В соответствии с Инструкцией по исследованию скважин, утвержденной Минприроды России.
- Б) Каждые 6 месяцев в полном объеме и ежеквартально в объеме, необходимом геологической службе организации.
- В) В соответствии с утвержденным планом работ, разработанным в соответствии с проектной документацией разработки данного месторождения.

**67. Разрешается ли исследование разведочных и эксплуатационных скважин в случае отсутствия утилизации жидкого продукта?**

- А) Запрещается во всех случаях.
- Б) Разрешается без ограничений.
- В) Разрешается по согласованию с противодонтанной службой.
- Г) Разрешается по решению территориального органа Ростехнадзора.

**68. Что из нижеперечисленного должно быть указано в плане производства работ по нагнетанию в скважину газа, пара, химических и других агентов?**

- А) Порядок подготовительных работ и схема размещения оборудования.
- Б) Технология проведения процесса.
- В) Меры безопасности.
- Г) Ответственный руководитель работ.
- Д) Все перечисленное.

**69. Какое устройство должно быть установлено на нагнетательной линии у устья скважины при закачке в нее химреагентов, пара, горячей воды?**

- А) Обратный клапан.
- Б) Предохранительный клапан.
- В) Автоматически регулируемая задвижка.

Г) Шаровой кран.

**70. На какое значение давления должна быть опрессована нагнетательная система после сборки до начала закачки?**

- А) На ожидаемое давление закачки.
- Б) На расчетное давление.
- В) На полуторократное рабочее давление.
- Г) На максимальное возможное давление.
- Д) На двукратное ожидаемое рабочее давление, но не более указанного в инструкции по эксплуатации оборудования.

**71. Какие меры безопасности должны быть выполнены обслуживающим персоналом при производстве гидравлических испытаний нагнетательной системы?**

- А) Обслуживающий персонал должен быть удален за пределы опасной зоны. Ликвидация утечек под давлением в системе запрещается.
- Б) Обслуживающий персонал должен занять места в укрытии.
- В) Обслуживающий персонал должен быть отведен на расстояние не менее 100 м от рабочей зоны.
- Г) Обслуживающий персонал должен быть удален за пределы рабочей зоны. Возвращение допускается только для ликвидации пропусков.

**72. В чем должен убедиться руководитель работ перед началом технологического процесса на скважине с применением передвижных агрегатов?**

- А) В наличии прямой видимости до агрегатов.
- Б) В наличии средств световой сигнализации.
- В) В наличии двусторонней переговорной связи.
- Г) В наличии средств звуковой сигнализации.
- Д) В наличии средств контроля давления и температуры.

**73. Какой радиус опасной зоны должен быть установлен вокруг скважины и применяемого оборудования на период тепловой и комплексной обработки?**

- А) Не менее 10 м.
- Б) Не менее 20 м.
- В) Не менее 35 м.
- Г) Не менее 50 м.

**74. Какие требования предъявляются к размещению передвижных насосных установок у устья скважины?**

- А) Передвижные насосные установки необходимо располагать не менее, чем за 10 м от устья скважины.
- Б) Расстояние между передвижными насосными установками должно быть не менее 1 м.
- В) Вспомогательные установки (компрессор, парогенераторная установка и др.) должны располагаться на расстоянии не менее 25 м от устья скважины.
- Г) Агрегаты устанавливаются кабинами от устья скважины.

Д) Все перечисленные требования.

**75. За счет чего должна исключаться возможность образования взрывоопасных смесей внутри аппаратов и трубопроводов?**

- А) За счет технологических режимов ведения работ и конструктивного исполнения агрегатов и установок.
- Б) За счет ответственности, квалификации и стажа безаварийной работы обслуживающего персонала.
- В) За счет производственного контроля и применения сертификационного оборудования в организации.
- Г) За счет использования пожаро- и взрывозащищенного оборудования.

**76. Какие требования предъявляются к выкидной линии от предохранительного устройства насоса?**

- А) Выкидная линия должна быть жестко закреплена и выведена в сбросную емкость для сбора жидкости или на прием насоса.
- Б) Выкидная линия должна быть оборудована обратным клапаном и выведена в сбросную емкость для сбора жидкости или на прием насоса.
- В) Выкидная линия должна быть оборудована предохранительным клапаном и выведена в приемную емкость для сбора жидкости.
- Г) Выкидная линия должна быть без резких поворотов и иметь надежную запорную арматуру.
- Д) Выкидная линия должна быть в поле видимости машиниста и оборудована манометром.

**77. Допускаются ли вибрация и гидравлические удары в нагнетательных коммуникациях?**

- А) Не допускаются.
- Б) Допускаются в пределах установленных в планах работ.
- В) Допускаются при наличии в системе компенсаторов.
- Г) Допускаются при нахождении персонала в безопасной зоне.

**78. Что из нижеперечисленного должно находиться на месте производства работ по закачке агрессивных химреагентов в скважину?**

- А) Аварийный запас средств индивидуальной защиты, запас технической воды и нейтрализующие элементы для раствора.
- Б) Аварийные средства пожаротушения, запас технической воды и специально оборудованное место для нейтрализующих элементов.
- В) Специальная аппаратура для оповещения о разгерметизации запорной арматуры, аварийный запас воды и химреагенты для нейтрализации агрессивной среды.
- Г) Аварийный запас спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, запас чистой пресной воды и нейтрализующие компоненты для раствора.
- Д) Аварийный запас воды и инвентарная емкость для сбора остатков химреагента.

**79. Каким образом следует поступать с остатками химреагентов?**

- А) Собирать и доставлять в специально отведенное место, оборудованное для утилизации или уничтожения.
- Б) Утилизировать на месте производства работ при наличии нейтрализующих веществ.
- В) Помещать в специальные могильники на глубину не менее 3 м, но выше уровня грунтовых вод.
- Г) Собирать в специальную емкость для доставки на склад хранения.

**80. Какими техническими средствами должна быть обеспечена бригада для определения концентрации паров серной кислоты и серного ангидрида?**

- А) Индивидуальными счетчиками концентрации паров.
- Б) Газоанализаторами.
- В) Переносными хроматографами.
- Г) Спектроскопами.

**81. В какой момент следует производить загрузку термореактора магнием?**

- А) Сразу после подъема термореактора из скважины.
- Б) Непосредственно перед спуском термореактора в скважину.
- В) Не позже чем за 2 часа до спуска термореактора в скважину.
- Г) За день до начала работ в лаборатории газоспасательной службы.

**82. На каком расстоянии от скважины или участка нагнетательного трубопровода запрещается находиться при их продувке?**

- А) Ближе 5 м.
- Б) Ближе 10 м.
- В) Ближе 15 м.
- Г) Ближе 20 м.

**83. При какой предельно допустимой концентрации содержания диоксида углерода в воздухе закрытого помещения работы в нем должны быть прекращены?**

- А) 0,1 (объемных) %.
- Б) 0,2 (объемных) %.
- В) 0,3 (объемных) %.
- Г) 0,4 (объемных) %.
- Д) 0,5 (объемных) %.

**84. Чем должны быть оснащены парогенераторные и водонагревательные установки?**

- А) Приборами наблюдения и записи процессов приготовления и закачки теплоносителя, средствами сигнализации для обнаружения нарушения технологического процесса.
- Б) Системами автоматического оповещения в случаях нарушения технологического процесса и пенного пожаротушения.

- В) Системами регистрации параметров и локализации возгорания случаях нарушения технологического процесса и пенного пожаротушения.
- Г) Приборами контроля и регулирования процессов приготовления и закачки теплоносителя, средствами по прекращению подачи топливного газа.
- Д) Приборами измерения процесса смешения и закачки теплоносителя, контрольно-измерительной аппаратурой для регулирования расхода.

**85. Какое минимальное расстояние должно быть между парораспределительным пунктом и устьем нагнетательной скважины?**

- А) 10 м.
- Б) 15 м.
- В) 20 м.
- Г) 25 м.

**86. Каким образом должно осуществляться управление запорной арматурой скважины, оборудованной под нагнетание пара или горячей воды?**

- А) Только дистанционно.
- Б) Вручную с использованием средств защиты.
- В) Дистанционно, но с возможностью ручного управления с применением средств защиты.

**87. При каких отклонениях должна срабатывать автоматическая защита, прекращающая подачу топлива в парогенератор?**

- А) Только при повышении давления в теплопроводе выше допустимого.
- Б) Только при понижении давления в теплопроводе ниже допустимого.
- В) Только при прекращении подачи воды.
- Г) При изменении давления в теплопроводе ниже или выше допустимого, а также при прекращении подачи воды.

**88. В каком положении должна находиться задвижка на отводе от затрубного пространства при закачке теплоносителя (с установкой пакера)?**

- А) В закрытом.
- Б) В полуоткрытом.
- В) В открытом.
- Г) Не имеет значения.

**89. На каком минимальном расстоянии от емкости с горячим нефтепродуктом должна располагаться установка для подогрева?**

- А) 15 м.
- Б) 10 м.
- В) 25 м.
- Г) 20 м.

**90. На каком расстоянии и каким образом следует устанавливать емкость с горячим нефтепродуктом для обработки скважины?**

- А) На расстоянии не более 5 м от устья скважины со стороны подъездных путей.
- Б) На расстоянии не менее 30 м от обваловки скважины с видимой стороны устья.
- В) На расстоянии не менее 10 м от устья скважины с подветренной стороны.
- Г) На расстоянии не более 10 м от устья скважины с учетом «розы ветров».

**91. Какие требования предъявляются к спуску забойного электронагревателя в скважину?**

- А) Операции должны быть механизированы, с использованием специального лубрикатора, при герметизированном устье.
- Б) Операции должны выполняться дистанционно, с использованием специального герметизатора при герметизированном устье.
- В) Операции должны быть автоматизированы, с использованием специального обратного клапана, при постоянном наблюдении за устьем.
- Г) Операции должны выполняться дистанционно, с использованием переносной превенторной установки, с записью результатов.

**92. При каких условиях допускается подключать сетевой кабель к пусковому оборудованию электронагревателя?**

- А) После подключения кабель-троса к трансформатору.
- Б) После заземления электрооборудования.
- В) После проведения всех подготовительных работ в скважине и на устье.
- Г) После удаления людей.
- Д) После выполнения всех условий.

**93. Когда пороховые генераторы (аккумуляторы) давления должны устанавливаться в спускаемую гирлянду зарядов?**

- А) После установки перфорационной задвижки.
- Б) Перед началом работ.
- В) Перед вводом в лубрикатор.
- Г) После открытия устьевого задвижки.
- Д) После извлечения устьевого пакера.

**94. Какие требования предъявляются к месту хранения ящиков с порохомыми зарядами?**

- А) Ящики должны храниться в специальной машине на расстоянии не менее 50 м от устья скважины.
- Б) Ящики должны храниться во взрывозащищенной камере, запираемой на замок, расположенной на расстоянии не менее 25 м от устья скважины.
- В) Ящики должны храниться на открытом воздухе под охраной ответственного лица на расстоянии не менее 100 м от устья скважины.
- Г) Ящики должны храниться в запираемом на замок помещении, расположенном на расстоянии не менее 50 м от устья скважины.

**95. В каком положении должна находиться центральная задвижка при установке гирлянды порохового заряда в лубрикатор?**

- А) В открытом.
- Б) В полузакрытом.
- В) В закрытом.
- Г) Не имеет значения.

**96. Какие требования предъявляются ФНП 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 сблокирована с системой выключения оборудования, включая перекрытие клапанов, все помещения должны иметь постоянно действующую систему оповещения и сигнализации.
- Г) Система должна быть сблокирована 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.

**97. Какие документы должны быть на объектах сбора и подготовки нефти и газа (центральный пункт сбора (далее - ЦПС), установка подготовки нефти (далее - УПН), установка комплексной подготовки газа (далее - УКПГ), насосных и компрессорных станциях (дожимная насосная станция (далее - ДНС), компрессорная станция (далее - 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 перечисленные документы.

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

- А) При наличии в продукции, технологических аппаратах, резервуарах и других емкостях сероводорода 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.

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

- А) В соответствии с инструкциями по пуску, эксплуатации и остановке установок, утвержденными 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.

**100. 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.

**101. Разрешается ли эксплуатация установки с неисправными приборами пожарной 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.

**102. 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.

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

- А) Ежедневно 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.

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

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

**105. 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.

**106. 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.

**107. В соответствии с каким документом проводится перед пуском проверка исправности комплекса УПН?**

- 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.

**108. Какие работники должны обслуживать электрическую часть электрообессоливающей установки УПН?**

- 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.

**109. 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.

**110. 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.

**111. Кем осуществляется подача напряжения на электрообессоливающую установку УПН?**

- 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.

**112. 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.

**113. 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) Технологическими регламентами.
- Г) Планом производства работ.
- Д) Техническим заданием.

**114. Какие способы используются для ликвидации гидратных пробок в газопроводах, арматуре, оборудовании и приборах УКПГ?**

- 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.

**115. 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.

**116. Какие меры безопасности должны быть предусмотрены для насосов (группы насосов), перекачивающих 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.

**117. 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 давления, подающим сигнал о падении давления масла на диспетчерский пульт.
- Г) Предохранительным устройством, предотвращающим превышение давления масла сверх установленного заводом-изготовителем.

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

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

**119. 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.

**120. 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.

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

**122. 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.

**123. 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) Необходимо оборудовать всеми перечисленными устройствами.

**124. 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.

**125. 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.

**126. 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) ФНП не регламентируется.

**127. 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.

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

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

**129. 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 м.

**130. 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.

**131. С какой периодичностью рукава для слива и налива сжиженных газов (далее - СГ), легковоспламеняющихся жидкостей (далее - ЛВЖ) и горючих жидкостей (далее - ГЖ) должны подвергаться гидравлическому испытанию на прочность?**

- А) Не реже одного раза в три месяца.
- Б) Рукава для слива и налива СГ, ЛВЖ и ГЖ не подлежат испытаниям.
- В) Не реже одного раза в год.
- Г) Не реже одного раза в шесть месяцев.

**132. 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.

**133. 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.

**134. Какие условия должны выполняться при пересечении промышленных трубопроводов с автомобильными и железными дорогами?**

- А) Обязательна установка предупредительных знаков и надписей.
- Б) Трубопроводы должны быть уложены 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.

**135. 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 жидкости из скважины при аварийной разгерметизации нефтегазоконденсатопровода.
- Г) Ввод ингибитора и химических реагентов в поток среды из скважины.

**136. 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.

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

- А) Необходимо определить опасные зоны и выставить наблюдающих.
- Б) Необходимо 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.

**138. 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.

**139. 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.

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

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

**141. 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.

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

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

**143. 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.



**144. 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.

**145. 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.

**146. 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.

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

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

**148. 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.

**149. 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.

**150. 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.

**151. 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.

**152. 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.

**153. 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.

**154. 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.

**155. С какой стороны следует становиться при открывании замерного люка, замере уровня, отборе проб, а также при дренировании резервуаров?**

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

**156. 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.

**157. Кто имеет право на проведение 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.

**158. Что из перечисленного включает в себя техническое обслуживание внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Наблюдение за состоянием трассы внутрипромысловых трубопроводов, элементов трубопроводов и их деталей, находящихся на поверхности земли.
- Б) Обслуживание технических устройств и средств электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов.
- В) Обследование переходов через естественные и искусственные преграды.
- Г) Все перечисленное.

**159. Какое из приведенных требований к осмотру трассы внутрипромысловых трубопроводов указано неверно?**

- А) Периодичность осмотра трассы внутрипромысловых трубопроводов должна определяться эксплуатирующей организацией.
- Б) В паводковый период периодичность осмотра трассы внутрипромысловых трубопроводов уменьшается.
- В) Осмотр трассы внутрипромысловых трубопроводов может осуществляться путем постоянного видеоконтроля.
- Г) Все приведенные требования указаны верно.

**160. Где и кем должны фиксироваться результаты осмотра внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) В журнале осмотра лицом, осуществившим осмотр.
- Б) В паспорте внутрипромысловых трубопроводов лицом, осуществившим осмотр.

- В) В журнале осмотра, а также в паспорте внутрипромысловых трубопроводов лицом, осуществившим осмотр.
- Г) В журнале осмотра лицом, осуществившим осмотр, а в паспорте внутрипромысловых трубопроводов ответственным должностным лицом.

**161. В каком из приведенных случаев необходимо провести внеочередной осмотр внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Внеочередные осмотры внутрипромысловых трубопроводов не проводятся.
- Б) В случае изменения схемы транспортировки.
- В) При обнаружении на месте производства работ подземных коммуникаций и сооружений, не указанных в проектной документации.
- Г) При нарушении фактической глубины заложения внутрипромысловых трубопроводов.

**162. Какое из приведенных требований по обслуживанию арматуры внутрипромысловых трубопроводов должно выполняться?**

- А) На запорной арматуре внутрипромысловых трубопроводов, кроме арматуры, имеющей редуктор, должны быть указатели, показывающие направление их вращения: «Открыто», «Закрыто».
- Б) Открывать и закрывать запорную арматуру разрешается по распоряжению ответственного лица с фиксацией в журнале осмотров или вахтенном журнале.
- В) Операции по управлению запорной арматурой и ее техническому обслуживанию должны проводиться в соответствии с требованиями технологического регламента, утвержденного руководителем эксплуатирующей организации.
- Г) Все приведенные требования по обслуживанию арматуры внутрипромысловых трубопроводов должны выполняться.

**163. Каким документом устанавливается периодичность технического обслуживания средств электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Проектной документацией (документацией) на внутрипромысловые трубопроводы.
- Б) Технологическим регламентом по эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов.
- В) Инструкцией по эксплуатации завода - изготовителя оборудования электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов.
- Г) Графиками, утверждаемыми техническим руководителем эксплуатирующей организации.

**164. Какие работы, кроме работ, выполняемых при техническом осмотре, должны быть выполнены при проверке эффективности работы установок электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Измерение потенциалов на защищаемом внутрипромысловом трубопроводе в опорных точках (на границах зоны защиты) и в точках, расположенных по трассе внутрипромысловых трубопроводов, установленных в проектной и технологической документации.

- Б) Измерение напряжения, величины тока на выходе преобразователя, потенциала на защищаемом внутривидеом труборпроводе в точке подключения при включенной и отключенной установке электрохимической защиты.
- В) Измерение потенциала протектора относительно земли при отключенном протекторе, а также измерение величины тока в цепи «протектор - защищаемое сооружение».

**165. Какой из приведенных вариантов обозначения трассы внутривидеомых труборпроводов на местности отвечает требованиям Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутривидеомых труборпроводов»?**

- А) Трасса внутривидеомых труборпроводов на местности обозначается щитовыми указателями, устанавливаемыми на высоте 2,5 м от поверхности земли в пределах прямой видимости через каждые 700 м, а также на углах поворота и пересечениях с другими внутривидеомыми труборпроводами и коммуникациями. Щит-указатель устанавливается на оси подземного внутривидеомого труборпровода.
- Б) Трасса внутривидеомых труборпроводов на местности обозначается щитовыми указателями, устанавливаемыми на высоте 1,75 м от поверхности земли в пределах прямой видимости через 1200 м, а также на углах поворота и пересечениях с другими внутривидеомыми труборпроводами и коммуникациями. Щит-указатель устанавливается в 1 м от оси подземного внутривидеомого труборпровода.
- В) Трасса внутривидеомых труборпроводов на местности должна обозначаться щитовыми указателями, устанавливаемыми на высоте 2 м от поверхности земли в пределах прямой видимости через 1000 м, а также на углах поворота и пересечениях с другими внутривидеомыми труборпроводами и коммуникациями. Щит-указатель устанавливается в 1 м от оси подземного внутривидеомого труборпровода.

**166. Каков максимальный промежуток времени между периодическими ревизиями внутривидеомых труборпроводов?**

- А) 1 год.
- Б) 4 года.
- В) 8 лет.
- Г) 10 лет.

**167. Какое из приведенных требований должно выполняться для определения мест проведения неразрушающего контроля при ревизии внутривидеомых труборпроводов?**

- А) Для внутривидеомых труборпроводов с протяженностью 500 м и более выбирается один участок на каждый километр трассы внутривидеомых труборпроводов.
- Б) Для внутривидеомых труборпроводов с протяженностью менее 500 м производится не менее 2 шурфов на объект.
- В) На временно неработающих участках при ревизии внутривидеомых труборпроводов неразрушающий контроль не проводится.
- Г) Все приведенные требования указаны неверно и не должны выполняться.

**168. Каким образом оформляются результаты ревизии внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Результаты оформляются совместным протоколом эксплуатирующей организации и подрядной организации, проводившей ревизию внутрипромысловых трубопроводов.
- Б) Результаты оформляются техническим отчетом подрядной организации, проводившей ревизию внутрипромысловых трубопроводов, технический отчет прикладывается к паспорту внутрипромысловых трубопроводов.
- В) Результаты оформляются в акте ревизии с соответствующей записью в паспорте внутрипромысловых трубопроводов.

**169. Кем проводится ревизия внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Специалистами эксплуатирующей или подрядной организацией с привлечением аттестованной лаборатории неразрушающего контроля.
- Б) Специалистами организации, имеющей лицензию на право проведения экспертизы промышленной безопасности.
- В) Специалистами специализированной организации, располагающей аттестованной лабораторией неразрушающего контроля.

**170. Когда следует проводить нивелировку и измерения деформации свайных опор надземных участков внутрипромысловых трубопроводов при их эксплуатации?**

- А) Только на этапе строительства.
- Б) В сроки, установленные проектной документацией (документацией), но не реже одного раза в два года.
- В) До достижения условной стабилизации деформаций, установленной проектной документацией (документацией).

**171. В какие сроки проводится обследование переходов через водные преграды?**

- А) Ежеквартально.
- Б) Ежегодно.
- В) Не реже одного раза в четыре года.
- Г) Сроки устанавливаются документацией эксплуатирующей организацией в зависимости от скорости коррозионно-эрозионных процессов с учетом опыта эксплуатации аналогичных внутрипромысловых трубопроводов.

**172. С какой периодичностью должна проводиться разбивка промерных створов на подводных переходах через судоходные и несудоходные реки шириной зеркала воды в межень 25 м и более?**

- А) Не менее одного раза в 4 года.
- Б) Для таких переходов проведение разбивки промерных створов не проводится.
- В) Не менее одного раза в 8 лет.
- Г) Каждый раз после аномальных паводков.

**173. С какой периодичностью проводится обследование переходов через железные и автомобильные дороги общего пользования?**

- А) Обследование переходов через железные дороги - ежегодно, а через автомобильные дороги - один раз в два года.
- Б) Обследование переходов через железные и автомобильные дороги общего пользования проводятся в составе общих работ по ревизии.
- В) Обследование переходов через железные дороги и через автомобильные дороги проводятся ежегодно.

**174. В каком из приведенных случаев испытания участка внутрипромысловых трубопроводов на прочность и проверка на герметичность не проводятся?**

- А) После замены участка внутрипромысловых трубопроводов при капитальном ремонте на трубы, которые прошли испытания на прочность и проверку на герметичность на заводе-изготовителе.
- Б) Испытания на прочность и проверка на герметичность участков внутрипромысловых трубопроводов проводятся всегда.
- В) Если толщина стенки участка внутрипромысловых трубопроводов уменьшилась, но не достигла критической величины, определяемой в соответствии с расчетом критической толщины стенки и деталей внутрипромысловых трубопроводов.
- Г) Если на участке проводились работы по внутритрубной диагностике.

**175. При каком условии допускается не проводить испытание всего внутрипромыслового трубопровода после замены его участка?**

- А) Если участок перед врезкой в внутрипромысловый трубопровод прошел испытание, а гарантийные стыки (места присоединения к внутрипромысловому трубопроводу) были подвергнуты двойному неразрушающему контролю.
- Б) Если участок перед врезкой в внутрипромысловый трубопровод прошел ревизию в срок, не превышающий 6 месяцев, а гарантийные стыки (места присоединения к внутрипромысловому трубопроводу) были подвергнуты неразрушающему контролю радиографической дефектоскопией.
- В) Если гарантийные стыки (места присоединения к внутрипромысловому трубопроводу) выполнялись аттестованными сварщиками под непосредственным контролем ответственного за производство сварочных работ.
- Г) После замены участка внутрипромыслового трубопровода всегда проводится испытание всего внутрипромыслового трубопровода.

**176. С какой периодичностью проводится очистка внутрипромыслового трубопровода очистными устройствами?**

- А) Каждый раз при снижении пропускной способности внутрипромыслового трубопровода на 10 % от номинальной.
- Б) Периодичность очистки внутрипромыслового трубопровода очистными устройствами определяется специализированной организацией, но не реже одного раза в год.

- В) Периодичность очистки внутрипромыслового трубопровода устанавливается графиком, утвержденным техническим руководителем эксплуатирующей организации.
- Г) Периодичность очистки ВПТ устанавливается типовой инструкцией по проведению очистки внутренней полости внутрипромыслового трубопровода пропуском очистных устройств в зависимости от свойств транспортируемой среды.

**177. При проведении какого вида ремонта внутрипромыслового трубопровода осуществляется восстановление несущей способности труб (без вырезки)?**

- А) Текущего ремонта.
- Б) Выборочного ремонта.
- В) Капитального ремонта.
- Г) Ремонта по техническому состоянию.

**178. При проведении какого вида ремонта внутрипромыслового трубопровода осуществляется замена его отдельных участков?**

- А) Текущего ремонта.
- Б) Выборочного ремонта.
- В) Капитального ремонта.
- Г) Ремонта по техническому состоянию.

**179. Что включает в себя вывод из эксплуатации внутрипромыслового трубопровода?**

- А) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред на срок от одного до 12 месяцев.
- Б) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред, за исключением технических устройств, необходимых для обеспечения сохранности остановленных объектов, на срок более 12 месяцев.
- В) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред на срок более 12 месяцев.
- Г) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред, за исключением технических устройств, необходимых для обеспечения сохранности остановленных объектов, на срок от одного до 12 месяцев.

**180. Какой из приведенных документов подлежит ежегодному пересмотру?**

- А) Графики технического обслуживания, диагностирования и ремонта внутрипромыслового трубопровода.
- Б) План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.
- В) Журнал осмотров или вахтенный журнал.
- Г) Технологические схемы.



**181. В каком из приведенных случаев по завершении капитального ремонта внутрипромысловые трубопроводы не подлежат испытаниям на прочность и герметичность?**

- А) Если невозможно обеспечить необходимое количество испытательной среды для проведения испытаний и замене испытаний неразрушающим контролем.
- Б) Если капитальный ремонт не связан с заменой участков внутрипромыслового трубопровода и документацией на проведение ремонтных работ не установлена обязательность испытаний.
- В) По завершении капитального ремонта внутрипромыслового трубопровода они обязательно подлежат испытаниям на прочность и герметичность.
- Г) Если проводился капитальный ремонт внутрипромыслового трубопровода IV категории.

**182. В каком из приведенных случаев допускается использование газообразных рабочих сред в качестве испытательных при проведении пневматических испытаний внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Использование газообразных рабочих сред в качестве испытательных запрещается.
- Б) При отрицательных температурах окружающей среды во время проведения испытаний.
- В) При невозможности обеспечить необходимое количество испытательной среды для проведения пневматических испытаний.
- Г) Если это использование обосновано в документации на проведение испытаний.

**183. Каким из приведенных значений пробного давления допускается проведение испытаний внутрипромысловых трубопроводов на прочность и герметичность газообразными средами?**

- А) Проведение испытаний внутрипромыслового трубопровода на прочность и герметичность газообразными средами не допускается.
- Б) 110 кгс/см<sup>2</sup>.
- В) 12 МПа.

**184. На основании какого документа разрешается 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.

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

- А) Руководитель работ.
- Б) Персонал, уполномоченный руководителем работ.
- В) Персонал, имеющий допуск и обученный в этих целях.

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

- А) Два.
- Б) Три.
- В) Один.

**187. 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.

**188. Какой персонал имеет право на проведение ремонта электрообезвоживающей и обессоливающей установок?**

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

**189. Чем должны быть обеспечены работники, работающие с едкими щелочами или кислотами?**

- А) Защитными очками.
- Б) Перчатками.
- В) Соответствующей спецодеждой.
- Г) Резиновыми сапогами и резиновыми фартуками.
- Д) Всем вышеперечисленным.

**190. В какие сроки должны проверяться и заменяться средства индивидуальной защиты органов дыхания (далее - СИЗОД)?**

- А) В сроки, указанные в инструкциях по их эксплуатации.
- Б) В сроки, установленные в организации.
- В) СИЗОД при соблюдении условий хранения замене не подлежат.
- Г) В сроки, установленные экспертной организацией, проводившей экспертизу СИЗОД.

**191. Из какого расчета комплектуется аварийный запас фильтрующих противогазов для каждого объекта?**

- А) 1 - 3 комплекта соответствующих марок.
- Б) 3 - 5 комплектов соответствующих марок.
- В) 1 - 2 комплекта соответствующих марок.
- Г) Аварийный запас не предусмотрен.

**192. В каком случае рабочий может быть допущен к газоопасным работам?**

- А) Достаточно наличия разрешения руководителя работ.
- Б) Только при наличии плана ведения газоопасных работ, утвержденного начальником установки.
- В) После проведения соответствующего инструктажа, получения наряда-допуска на данные виды работ.
- Г) После прохождения медицинской комиссии, выявившей отсутствие противопоказаний к выполнению работы.

**193. Какими средствами защиты необходимо пользоваться при проведении газоопасных работ?**

- А) Шланговыми противогазами или изолирующими дыхательными аппаратами.
- Б) Только шланговыми противогазами.
- В) Только изолирующими противогазами.
- Г) Только изолирующими респираторами.

**194. В каких случаях применяются противогазы с принудительной подачей воздуха?**

- А) При необходимости применения шлангов длиной более 10 м.
- Б) При необходимости применения шлангов длиной более 8 м.
- В) Применение противогазов с принудительной подачей воздуха не допускается.
- Г) При проведении газоопасных работ на высоте, независимо от длины шланга.

**195. Каково максимальное время пребывания рабочего в шланговом противогазе при проведении газоопасных работ?**

- А) Не более 30 минут с последующим отдыхом не менее 15 минут.
- Б) Не более 40 минут с последующим отдыхом не менее 15 минут.
- В) Не более 45 минут с последующим отдыхом не менее 20 минут.
- Г) Не более одного часа с последующим отдыхом не менее 20 минут.

**196. Резерв какого индивидуального средства защиты должен быть в местах проведения газоопасных работ?**

- А) Шланговый противогаз.
- Б) Спецодежда.
- В) Защитные очки.
- Г) Резиновые перчатки.
- Д) Резиновые боты.

**197. В зависимости от чего выбирается место хранения химических веществ (далее - ХВ)?**

- А) От количества ХВ.
- Б) От места применения ХВ.
- В) От сроков хранения ХВ.
- Г) От физико-химических свойств ХВ.
- Д) От назначения ХВ.

**198. От чего необходимо защищать бочки с химическими веществами?**

- А) От попадания влаги.
- Б) От действия солнечных лучей и отопительных приборов.
- В) От действия отрицательных температур.
- Г) От механических повреждений.

**199. Каким образом производится приготовление растворов ХВ?**

- А) Приготовление растворов ХВ должно производиться ручным способом для любой концентрации ХВ.
- Б) Способ приготовления раствора ХВ не регламентируется.
- В) Приготовление растворов ХВ должно быть максимально механизировано.
- Г) Приготовление растворов ХВ должно осуществляться любым способом в зависимости от концентрации применяемых ХВ.

**200. Каким способом необходимо переливать ХВ?**

- А) Открытым способом при работе приточно-вытяжной вентиляции, если работы проводятся в помещениях.
- Б) Открытым способом при работе на открытом воздухе с использованием СИЗОД.
- В) Закрытым способом при работе приточно-вытяжной вентиляции, если работы проводятся в помещениях.
- Г) Способ перелива не регламентируется.

**201. На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?**

- А) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.
- Б) На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
- В) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.
- Г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.

**202. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?**

- А) Каждое структурное подразделение эксплуатирующей организации.
- Б) Служба производственного контроля эксплуатирующей организации.
- В) Газоспасательная служба.
- Г) Подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам.

**203. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?**

- А) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.
- Б) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.
- В) Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.

**204. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 дневную рабочую смену.
- Б) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск на требуемый для окончания работ срок.
- В) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 рабочую смену.
- Г) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск не более чем на 1 дневную смену.

**205. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель эксплуатирующей организации.
- Б) Руководитель структурного подразделения.
- В) Руководитель газоспасательной службы.
- Г) Руководитель службы производственного контроля.

**206. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?**

- А) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.
- Б) Работники газоспасательной службы.
- В) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.
- Г) Работники, список которых определяется внутренними документами организации.

**207. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?**

- А) Фильтрующие противогазы.
- Б) Шланговые противогазы.
- В) Кислородно-изолирующие противогазы.
- Г) Воздушные изолирующие аппараты.

**208. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямках, траншеях и подобных им сооружениях?**

- А) С руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы.
- Б) С руководителями службы производственного контроля.
- В) С руководителями аварийно-спасательных служб.

Г) С руководителями службы охраны труда и санитарными службами.

**209. К какой группе газоопасных работ относятся работы по установке (снятию) заглушек и кто их проводит?**

- А) Ко II группе, проводит эксплуатационный персонал.
- Б) К I группе, проводит бригада, определенная нарядом-допуском.
- В) Ко I группе, проводит эксплуатационный персонал.

**210. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?**

- А) Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда допуска.
- Б) Не менее 1 года со дня закрытия наряда допуска.
- В) Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда допуска.

**211. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?**

- А) Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.
- Б) Не допускается.
- В) Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности.
- Г) Допускается при положительном заключении противопожарной службы.

**212. Каким документом определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?**

- А) Организационно-распорядительными документами организации.
- Б) Технологическим регламентом.
- В) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.
- Г) Правилами пожарной безопасности.

**213. Какие из обязанностей руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, указаны неверно?**

- А) Определение списка лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ.
- Б) Назначение лиц, ответственных за подготовку и выполнение огневых работ.
- В) Определение объема и содержания подготовительных работ и последовательности их выполнения.
- Г) Определение порядка контроля воздушной среды и выбор средств индивидуальной защиты.

**214. Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?**

- А) Допускаются, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
- Б) Допускаются по решению руководителя эксплуатирующей организации.
- В) Допускаются при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.
- Г) Не допускаются.

**215. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?**

- А) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 20 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- Б) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 15 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- В) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 25 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

**216. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?**

- А) В течение трех часов.
- Б) В течение суток.
- В) В течение одного часа.

**217. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?**

- А) Руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта совместно с непосредственным руководителем работ подрядной организации.
- Б) Руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту, совместно с руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта.
- В) Непосредственным руководителем работ подрядной организации по согласованию с руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту.

**218. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?**

- А) После оформления акта-сдачи приемки объекта в ремонт.
- Б) После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.
- В) После проверки выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

**219. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?**

- А) По акту сдачи-приемки в эксплуатации.
- Б) После закрытия наряда-допуска.
- В) На основании положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.
- Г) Совместным приказом руководителей эксплуатирующей и подрядной организаций.

**220. Кто обеспечивает ликвидацию скважин, не подлежащих использованию, а также сохранность скважин, которые могут быть использованы при разработке месторождения и (или) в иных хозяйственных целях?**

- А) Пользователь недр.
- Б) Пользователь недр по согласованию с Ростехнадзором.
- В) Специализированная буровая организация, принявшая решение о ликвидации скважин.

**221. Какие разделы входят в состав документации на ликвидацию скважин?**

- А) Общая пояснительная записка, включающая обоснование критериев и варианта ликвидации скважин, вариант ликвидации (в зависимости от этапа бурения или эксплуатации скважин); технологические и технические решения по ликвидации скважин, оборудования ствола скважин и устья;- порядок организации работ по ликвидации скважин; мероприятия по безопасному пользованию недрами, безопасности жизни и здоровья населения, охране окружающей среды, зданий и сооружений.
- Б) Состав документации на ликвидацию скважин зависит от причин ликвидации (по какой категории ликвидируется скважина).
- В) Общая пояснительная записка, включающая обоснование критериев и варианта ликвидации скважин, вариант ликвидации (в зависимости от этапа бурения или эксплуатации скважин); технологические и технические решения по ликвидации скважин, оборудования ствола скважин и устья; порядок организации работ по ликвидации скважин; мероприятия по безопасному пользованию недрами, безопасности жизни и здоровья населения, охране окружающей среды, зданий и сооружений; экспертиза промышленной безопасности ликвидации скважин, оборудования ствола скважин и устья.

**222. В каком случае ликвидация и консервация скважин считаются законченными?**

- А) После подписания акта ликвидации или консервации пользователем недр и территориальным органом Ростехнадзора.
- Б) После окончания всех работ, предусмотренных проектом.
- В) После принятия работ комиссией, в которую входят представители пользователя недр и субъекта федерации, на котором расположен объект.



**223. В какие организации направляются (представляются) акты на ликвидацию, консервацию скважин?**

- А) В территориальный орган Росприроднадзора.
- Б) В территориальный орган Ростехнадзора.
- В) В органы местного самоуправления и территориальный орган Ростехнадзора.

**224. Кто осуществляет контроль за состоянием устьев ликвидированных и законсервированных скважин?**

- А) Пользователь недрами или уполномоченный им представитель в соответствии с действующими лицензиями на пользование недрами.
- Б) Территориальный орган Ростехнадзора.
- В) Территориальный орган Росприроднадзора.

**225. На какие категории подразделяются скважины, подлежащие ликвидации?**

- А) I - скважины, выполнившие свое назначение; II - скважины, ликвидируемые по геологическим причинам; III - скважины, ликвидируемые по техническим причинам; IV - скважины, ликвидируемые по технологическим, экологическим и другим причинам.
- Б) I - скважины, ликвидируемые по геологическим причинам; II - скважины, ликвидируемые по техническим причинам; III - скважины, ликвидируемые по технологическим, экономическим и другим причинам.
- В) I - скважины, выполнившие свое назначение; II - скважины, ликвидируемые по техническим причинам; III - скважины, ликвидируемые по технологическим, экологическим и другим причинам; IV - скважины, ликвидируемые по причине нерентабельности (низкодебитные).

**226. Допускается ли ликвидация скважин с негерметичными обсадными колоннами, заколонными перетоками, грифонами?**

- А) Не регламентируется ФНП.
- Б) Допускается только после их устранения.
- В) Допускается в любом случае.

**227. Чем заполняется ствол скважины между цементными мостами и выше последнего моста при их ликвидации?**

- А) Заполняется нейтральной жидкостью.
- Б) Заполняется нейтральной незамерзающей жидкостью.
- В) Заполняется любой жидкостью.

**228. С какой части ствола скважины ликвидируются межпластовые перетоки (далее - МПП) и межколонные давления (далее - МКД) пластовых флюидов в процессе проведения работ по ликвидации?**

- А) Начиная с верхней части ствола скважины.
- Б) Начиная с нижней части ствола скважины.
- В) В зависимости от их сложности.

**229. При каких условиях проводится установка флюидоупорных экранов, покрышек и цементных мостов, направленных на ликвидацию МКД, ликвидацию и предупреждение возникновения МПП, восстановление герметичности геологического разреза?**

- А) Проводится под избыточным давлением.
- Б) Проводится только после согласования этих работ с природоохранными организациями.
- В) Проводится только после выполнения экспертизы промышленной безопасности, подтверждающей возможность проведения этих работ.

**230. Каким документом подтверждается выполнение работ по ликвидации скважин?**

- А) Протоколом, составленным по факту проведения работ.
- Б) Техническим отчетом с результатами исследований по проверке надежности этих работ и выводами о непригодности скважины к ее дальнейшей безопасной эксплуатации.
- В) Актом на ликвидацию скважины.

**231. В каком случае создаются изоляционные экраны в подошвенных водоупорах и ниже интервала залегания многолетнемерзлых пород в процессе ликвидации скважин?**

- А) При наличии в разрезе осадочного чехла месторождения зоны слабоминерализованных и питьевых верхних вод или многолетнемерзлых пород.
- Б) Изоляционные экраны создаются во всех проблемных геологических зонах.
- В) Создание изоляционных экранов не требуется.

**232. Какие данные указываются на металлической таблице, устанавливаемой на устье скважины при ее ликвидации?**

- А) Данные о технических характеристиках скважины.
- Б) Номер скважины, дата ее ликвидации, месторождение (площадь), организация - пользователь недр.
- В) Данные о геологических характеристиках скважины.

**233. Как оборудуются скважины, расположенные на землях, используемых для сельскохозяйственных целей, и на землях непромышленных категорий при их ликвидации?**

- А) Устья скважины углубляются не менее чем на 2 м от поверхности, оборудуются заглушкой, установленной на кондукторе (технической колонне), и таблицей с указанием номера скважины, месторождения (площади), организации - пользователя недр и даты ее ликвидации.
- Б) Устья скважины углубляются не менее чем на 1 м от поверхности, оборудуются заглушкой, установленной на кондукторе (технической колонне), и таблицей с указанием номера скважины, месторождения (площади), организации - пользователя недр и даты ее ликвидации.
- В) Кондуктор и направление извлекаются с глубины не менее 2 м от поверхности.

**234. На какие глубины устанавливаются цементные мосты по скважинам, ликвидированным по III категории, а также скважинам всех категорий, пробуренным в пределах внешнего контура нефтегазоносности и максимального размера искусственной залежи газохранилища?**

- А) В интервале на 10 м ниже и выше мощности всех продуктивных горизонтов, продуктивность которых установлена в процессе бурения скважин, разработки месторождения, эксплуатации хранилища.
- Б) В интервале на 15 м ниже и выше мощности всех продуктивных горизонтов, продуктивность которых установлена в процессе бурения скважин, разработки месторождения, эксплуатации хранилища.
- В) В интервале на 20 м ниже и выше мощности всех продуктивных горизонтов, продуктивность которых установлена в процессе бурения скважин, разработки месторождения, эксплуатации хранилища.

**235. С какой глубины ниже дна реки извлекаются колонна, кондуктор и направление при расположении скважин на затопляемой территории и в русле больших (судоходных) рек?**

- А) С глубины 20 м.
- Б) С глубины 5 м.
- В) С глубины 10 м.

**236. Как производится ликвидация скважины без эксплуатационной колонны в зависимости от горно-геологических условий вскрытого разреза?**

- А) Путем установки в открытом стволе цементных мостов в интервалах залегания высоконапорных минерализованных вод с коэффициентом аномальности больше 1.1 и низкопродуктивных горизонтов, не имеющих промышленного значения залежей углеводородов.
- Б) Путем установки цементных мостов во всех продуктивных горизонтах.
- В) Путем установки в открытом стволе цементных мостов в интервалах залегания горизонтов с аномальным пластовым давлением.

**237. Какой высоты должен быть цементный мост, который устанавливается над кровлей верхнего пласта с минерализованной водой, а также на границе залегания пластов с пресными и минерализованными водами (если они не перекрыты технической колонной) при ликвидации скважин без эксплуатационной колонны?**

- А) 50 м.
- Б) 100 м.
- В) 150 м.

**238. Как проверяется наличие мостов при ликвидации скважин без эксплуатационной колонны?**

- А) Методом гидравлической опрессовки.
- Б) Разгрузкой бурильного инструмента или насосно-компрессорных труб с усилием, не превышающим предельно допустимую удельную нагрузку на цементный камень.

В) Путем проведения исследовательских работ.

**239. Какие действия необходимо предпринять при аварии с колонной бурильных труб, когда ее верхняя часть осталась в интервале ствола, перекрытого технической колонной или кондуктором?**

- А) Производятся извлечение бурильной колонны и установка цементного моста в зоне продуктивного горизонта.
- Б) Производятся извлечение части бурильной колонны и установка цементных мостов в интервалах залегания пресных и минерализованных вод и продуктивных горизонтов.
- В) Производятся извлечение части бурильной колонны, находящейся выше башмака технической колонной или кондуктора, цементирование под давлением с установкой цементного моста на уровне не менее 100 м над башмаком технической колонны. Оставшаяся часть технической колонны заполняется глинистым раствором. Верхняя часть колонны заполняется нейтральной незамерзающей жидкостью.

**240. Что необходимо предпринять при ликвидации скважин с нарушенной колонной из-за аварии или коррозии эксплуатационной колонны вследствие длительных сроков эксплуатации?**

- А) Провести исследование по определению наличия и качества цементного камня за колонной, цементирование в интервалах его отсутствия и установку цементного моста в интервале на 20 м выше и ниже части колонны, подверженной коррозии или нарушениям из-за аварии, с последующим испытанием оставшейся части колонны и моста снижением уровня или заменой на жидкость меньшей плотности. Верхняя часть ствола заполняется нейтральной незамерзающей жидкостью.
- Б) Провести исследовательские работы для разработки природоохранных мероприятий.
- В) Выявить интервалы нарушения цементного камня за колонной и произвести установку цементных мостов во всех интервалах нарушения.

**241. В каких случаях допускается оборудование устья ликвидированных скважин без установки тумбы?**

- А) При нахождении скважины на сельскохозяйственных землях.
- Б) Не допускается ни в каких случаях.
- В) При нахождении скважины на территории подземного газового хранилища.

**242. Допускается ли принимать консервационные цементные мосты в качестве ликвидационных?**

- А) Допускается по скважинам, по которым исследованиями подтверждена целостность цементного камня за эксплуатационной колонной.
- Б) Допускается по скважинам, вскрывшим малодебитные, низконапорные пласты с коэффициентом аномалии давления менее 1,1, принимать консервационные цементные мосты в качестве ликвидационных и при условии, что мост перекрывает весь интервал перфорации и не менее чем на 50 м выше его.
- В) Не допускается ни в каком случае.

**243. Как необходимо производить установку цементного моста при ликвидации скважины с аварийным оборудованием в стволе скважины?**

- А) Под давлением в интервалах перфорации и с перекрытием головы оставшегося инструмента на 30 м.
- Б) Под давлением в интервалах перфорации и с перекрытием головы оставшегося инструмента на 10 м.
- В) Под давлением в интервалах перфорации и с перекрытием головы оставшегося инструмента на 20 м.

**244. Каким давлением проводится опрессовка межколонного пространства после установки верхнего моста при ликвидации скважин со спущенной эксплуатационной колонной?**

- А) 10 МПа.
- Б) 5 МПа.
- В) 7 МПа.

**245. Что необходимо предпринять при ликвидации скважин в результате аварии с внутрискважинным оборудованием (категория III-а) и невозможности его извлечения?**

- А) Необходимо произвести торпедирование или отворот не прихваченной части инструмента.
- Б) Необходимо произвести установку цементного моста под давлением с перекрытием головы оставшегося инструмента на 50 м.
- В) Необходимо произвести установку цементного моста в интервалах продуктивности.

**246. Представители каких служб входят в состав комиссии, созданной пользователем недр (или его представителем) для оформления комплекта документов на ликвидацию скважины?**

- А) Представители геологической службы, службы бурения, главного инженера, службы промышленной и экологической безопасности, представители территориального органа Ростехнадзора.
- Б) Представители геологической службы, службы бурения, главного инженера, службы промышленной и экологической безопасности, дополнительно в комиссию могут привлекаться необходимые специалисты (геолог, экономист, главный бухгалтер).
- В) Представители геологической службы, службы бурения, главного инженера, службы промышленной и экологической безопасности, представители территориального органа Росприроднадзора.

**247. Что является основанием для подготовки плана изоляционно-ликвидационных работ на конкретную скважину?**

- А) Результаты исследовательских работ данной скважины.
- Б) Требование нормативно-технической документации.
- В) Решение комиссии о ликвидации группы скважин (скважины).

**248. Какие организации осуществляют учет актов о ликвидации скважин?**

- А) Территориальные органы Ростехнадзора.
- Б) Организации недропользователей.
- В) Территориальные органы Росприроднадзора.

**249. Где хранятся все материалы по ликвидированной скважине, включая подписанный сторонами акт на ликвидацию?**

- А) У пользователя недр.
- Б) В территориальных органах Росприроднадзора.
- В) В территориальных органах Ростехнадзора.

**250. Кто осуществляет ежегодный контроль за состоянием устьев ликвидированных скважин?**

- А) Пользователь недр.
- Б) Территориальные органы Росприроднадзора.
- В) Территориальные органы Ростехнадзора.

**251. В соответствии с какими требованиями осуществляются оборудование устья и ствола, срок консервации, порядок контроля за техническим состоянием законсервированных скважин?**

- А) Только в соответствии с регламентами, разработанными недропользователями.
- Б) В соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области промышленной безопасности и документации, разработанной пользователями недр или их уполномоченными представителями исходя из конкретных горно-геологических условий.
- В) В соответствии с требованиями проектной документации на консервацию скважин.

**252. Какие мероприятия необходимо провести при обнаружении недостатков (устьевое давление, межколонные проявления, грифоны и др.) в ходе проверок (или в других случаях) законсервированных скважин?**

- А) Скважина должна быть ликвидирована.
- Б) Скважина должна быть выведена из консервации. Пользователь недр обязан выяснить причины недостатков, разработать и реализовать мероприятия по их устранению по планам, согласованным с территориальными органами Ростехнадзора.
- В) Скважина должна быть выведена из консервации и поставлена на капитальный ремонт.

**253. На какой срок возможна временная приостановка скважин (без консервации) в связи с экономическими причинами (до строительства системы сбора и подготовки добываемой жидкости, отсутствие спроса на сырье, нерентабельность эксплуатации)?**

- А) На срок до 6 месяцев с последующим продлением по согласованию с территориальным органом Ростехнадзора, при условии выполнения мероприятий

по безопасному пользованию недрами, безопасности жизни и здоровья населения, охране окружающей среды на срок приостановки скважин.

- Б) На срок до 12 месяцев с последующим продлением по согласованию с территориальным органом Ростехнадзора, при условии выполнения мероприятий по безопасному пользованию недрами, безопасности жизни и здоровья населения, охране окружающей среды на срок приостановки скважин.
- В) На срок до 18 месяцев с последующим продлением по согласованию с территориальным органом Ростехнадзора, при условии выполнения мероприятий по безопасному пользованию недрами, безопасности жизни и здоровья населения, охране окружающей среды на срок приостановки скважин.

**254. В каких из перечисленных случаев производится консервация скважин в процессе бурения?**

- А) В случае недостаточной изученности геологического разреза скважин.
- Б) В случае экономической целесообразности.
- В) В случае несоответствия фактических геолого-технических условий проектным.
- Г) Во всех перечисленных случаях.

**255. Какой установлен срок консервации скважин после эксплуатации без установки консервационного моста над интервалом перфорации?**

- А) 3 года.
- Б) 5 лет.
- В) 1 год.

**256. Что необходимо предпринять в скважинах, эксплуатирующих два и более горизонта с разными пластовыми давлениями?**

- А) Следует обрабатывать горизонты последовательно.
- Б) Следует провести необходимые разобщения этих горизонтов.
- В) Следует изолировать малопродуктивный горизонт.

**257. Какие дополнительные требования предъявляются при ликвидации скважин на месторождениях с высоким содержанием сернистого водорода (более 6 %)?**

- А) Продуктивный пласт должен перекрываться цементным мостом по всей его мощности и на 25 м выше кровли.
  - Б) Продуктивный пласт должен перекрываться цементным мостом по всей его мощности и на 50 м выше кровли.
  - В) Продуктивный пласт должен перекрываться цементным мостом по всей его мощности и на 100 м выше кровли.
-

## **Б.2.2 Ремонт нефтяных и газовых скважин**

### **1. Каким документом регламентируются действия персонала по предотвращению и локализации аварий на ОПО?**

- А) Правилами внутреннего распорядка организации, эксплуатирующей ОПО.
- 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 (ПЛА), разработанными комиссией, состоящей из специалистов предприятия, эксплуатирующего опасный производственный объект.

### **2. С какой периодичностью необходимо пересматривать ПЛА?**

- А) ПЛА пересмотру не подлежат.
- Б) Каждый раз, когда изменяется технология и условия работы.
- В) Раз в три года.
- Г) Раз в пять лет.

### **3. Что должно быть предусмотрено в оперативной части ПЛА?**

- 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.
- Е) Все перечисленное.

### **4. Кто утверждает ПЛА?**

- 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 опасные производственные объекты нефтегазодобывающих производств?**

- А) В соответствии с Положением о порядке допуска и организации безопасного производства работ, утвержденного 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 опасные производственные объекты нефтегазодобывающих производств.
- Г) В соответствии с производственным заданием, выданным руководителем организации эксплуатирующей опасные производственные объекты 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 опасных производственных объектах?**

- 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) Руководство по эксплуатации оборудования.
- Б) Проектная документация на эксплуатацию опасного производственного объекта.
- В) Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности.
- Г) ТР на каждый технологический процесс опасного производственного объекта.

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

- А) Разрабатываются проектной организацией на стадии проектирования и строительства, а также реконструкции. ТР на ОПО, находящемся в эксплуатации, может 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 консервацию зданий и сооружений ОПО нефтегазодобывающего производства?**

- 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 ОПО может превысить сроки, предусмотренные документацией на их консервацию.
- Г) В случае аварии или инцидента на консервируемом 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 технологическом регламенте 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 т. д.)?**

- 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) Только из металлических листов, исключающих возможность скольжения.
- Б) Только досок толщиной не менее 40 мм.
- В) Из металлических листов с поверхностью, исключающей возможность скольжения, или из досок толщиной не менее 40 мм.
- Г) Только 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 случае 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 ОПО после капитального ремонта, связанного с конструктивными изменениями?**

- А) Документация на технические устройства, которые вводятся в эксплуатацию на ОПО после капитального ремонта, связанного с конструктивными изменениями, должна быть согласована с разработчиком этого оборудования.
- Б) Документация на технические устройства, которые вводятся в эксплуатацию на ОПО после капитального ремонта, связанного с конструктивными изменениями, должна быть согласована с надзорными органами.
- В) Технические устройства, которые вводятся в эксплуатацию на ОПО 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 ОПО, 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 21.07.1997 № 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) Механическим способом.
- 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 при поступлении разрешения 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 ОПО.
- В) Периодическая аттестация специалистов проводится не реже одного раза в пять лет, если другие сроки не предусмотрены иными нормативными правовыми актами.

**31. Какие виды ремонта нефтяных и газовых скважин определены Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности?**

- А) Ремонты, связанные с изменением конструкции нефтяных и газовых скважин.
- Б) Ремонты по восстановлению работоспособности скважин.
- В) Ремонтные работы по переводу скважин на другие горизонты.
- Г) Текущий и капитальный ремонт нефтяных и газовых скважин.

**32. Какие виды работ относятся к реконструкции нефтяных и газовых скважин в соответствии с Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности?**

- А) Работы по восстановлению работоспособности скважин, утраченной в результате аварии или инцидента.
- Б) Работы по изоляции пластов.
- В) Работы по оптимизации режима эксплуатации нефтяных и газовых скважин.
- Г) Комплекс работ по восстановлению работоспособности скважин, связанный с изменением их конструкции.

**33. В соответствии с каким документом осуществляются ремонтные работы нефтяных и газовых скважин?**

- А) В соответствии с рабочей документацией на строительство и реконструкцию скважин.
- Б) На основании планов работ по текущему, капитальному ремонтам и реконструкции нефтяных и газовых скважин, порядок разработки и условия согласования которого устанавливаются пользователем недр (заказчиком).
- В) На основании плана работ по текущему, капитальному ремонту и реконструкции нефтяных и газовых скважин, разработанному подрядной организацией, осуществляющей ремонтные работы.

**34. В каких случаях производится забуривание новых (боковых) стволов в обсаженных скважинах?**

- А) При ликвидации аварий, инцидентов и осложнений, возникающих в процессе бурения, эксплуатации скважины или при проведении ремонтных работ.
- Б) При вскрытии дополнительных продуктивных мощностей путем проводки ответвлений (в том числе горизонтальных) из пробуренных стволов скважин.
- В) При восстановлении бездействующего фонда скважин, в том числе ранее ликвидированных по техническим или иным причинам, с целью вскрытия новым стволом участков с неизвлеченными запасами углеводородного сырья.
- Г) Все случаи, указанные выше.

**35. В каком порядке производится передача скважин для ремонта или реконструкции и приемка скважин после завершения ремонтных работ от заказчика подрядчику?**

- А) Порядок передачи нефтяных и газовых скважин для ремонта или реконструкции подрядчику и приемки скважин после завершения работ, устанавливается эксплуатирующей организацией.
- Б) Порядок передачи нефтяных и газовых скважин для ремонта или реконструкции подрядчику и приемки скважин после завершения работ, устанавливается нормативно-технической документацией Ростехнадзора.
- В) Порядок передачи нефтяных и газовых скважин для ремонта или реконструкции подрядчику и приемки скважин после завершения работ, устанавливается подрядной организацией и утверждается заказчиком.

**36. В каких случаях при реконструкции и ремонте скважин на рабочей площадке проводится контроль состояния газовой среды?**

- А) В случае, когда возможно газонефтеводопроявление.
- Б) В случае, когда работы ведутся на кустовой площадке.
- В) Всегда при проведении работ по реконструкции и ремонту скважин на рабочей площадке проводится контроль состояния газовой среды с регистрацией в журнале контроля.

**37. С какими документами должна быть ознакомлена бригада, осуществляющая ремонт и реконструкцию нефтяных и газовых скважин перед началом работ?**

- А) С инструкциями по видам работ.
- Б) С нарядом-допуском.
- В) С планом работ, ПЛА и возможными осложнениями и авариями.

**38. Какие требования определены Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности к установке агрегатов для ремонта скважин, оборудования?**

- А) Агрегаты для ремонта скважин, оборудования устанавливаются на расстоянии от устья скважины, предусмотренном в плане проведения работ.
- Б) Агрегаты для ремонта скважин, оборудования должны устанавливаться на специальный настил.
- В) Агрегаты для ремонта скважин, оборудование должны устанавливаться на передвижные или стационарные фундаменты, выполненные в соответствии с инструкциями по эксплуатации или документацией по обустройству кустов скважин.

**39. В каких случаях устье скважин на период ремонта оснащается противовыбросовым оборудованием?**

- А) Во всех случаях.
- Б) Только при ведении работ на кустовых площадках.
- В) В случаях возможных газонефтеводопроявлений на скважинах.

**40. Кто должен руководить передвижением агрегатов по ремонту скважин и транспортированию оборудования на скважину?**

- А) Любой специалист.
- Б) Ответственное лицо.
- В) Руководитель организации.
- Г) Специалист по охране труда.

**41. С чем должны быть ознакомлены работники, принимающие участие в транспортировке оборудования?**

- А) С краткосрочным прогнозом погоды.
- Б) С трассой передвижения, опасными участками и мерами безопасности при их преодолении.
- В) С техническими характеристиками подвижного состава.



Г) Со всем вышеперечисленным.

**42. При каких погодных условиях запрещается передвижение оборудования на скважину?**

- А) При снегопаде, тумане, пылевых бурях, порывах ветра более 15 м/с.
- Б) При снегопаде, тумане, пылевых бурях при видимости менее 50 м, порывах ветра более 30 м/с.
- В) При тумане, пылевых бурях, порывах ветра более 20 м/с.
- Г) Только при снегопаде, тумане, пылевых бурях.

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

- А) Территория должна быть ограждена металлической сеткой высотой более 1,5 м.
- Б) По периметру территории должна быть установлена световая и звуковая сигнализация.
- В) На территории должны быть установлены плакаты, содержащие сведения о ремонтной организации.
- Г) Территория должна быть спланирована, освобождена от посторонних предметов, подземные коммуникации четко обозначены, а газопроводы газлифтной скважины заключены в патрон.

**44. Когда ремонтной бригаде должна выдаваться схема расположения подземных и наземных коммуникаций вокруг ремонтируемой скважины?**

- А) Не менее чем за трое суток до начала производства работ.
- Б) Не менее чем за двое суток до начала производства работ.
- В) Не менее чем за сутки до начала производства работ.
- Г) Непосредственно перед началом производства работ.

**45. На каком расстоянии от устья скважины можно располагать бытовые помещения?**

- А) На расстоянии не менее высоты мачты агрегата плюс 10 м.
- Б) На расстоянии не менее высоты мачты агрегата плюс 7 м.
- В) На расстоянии не менее высоты мачты агрегата плюс 3 м.
- Г) На расстоянии не менее высоты мачты агрегата плюс 5 м.

**46. Каким образом происходит передвижение транспортных средств на кустовых площадках?**

- А) В соответствии с установленными маршрутами передвижения и под контролем ответственного руководителя работ.
- Б) В соответствии с графиком передвижения.
- В) По имеющимся в наличии дорогам со скоростью не более 40 км/час.
- Г) Правилами не регламентировано.

**47. При каких погодных условиях запрещается проводить работы на высоте?**

- А) Во время грозы, ливня, снегопада.
- Б) При скорости ветра более 15 м/с.
- В) При гололедице.
- Г) При всех вышеперечисленных факторах.

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

- А) Не менее 300 - 350 кгс.
- Б) Не менее 400 - 500 кгс.
- В) Не менее 250 - 350 кгс.
- Г) Не менее 100 - 250 кгс.

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

- А) На полуторакратное давление от максимального рабочего давления, предусмотренного планом работ.
- Б) На давление равное максимальному рабочему давлению, предусмотренному планом работ.
- В) На двукратное давление от максимального рабочего давления, предусмотренного планом работ.
- Г) На трехкратное давление от максимального рабочего давления, предусмотренного планом работ.

**50. Каким канатом должен быть обмотан промывочный шланг?**

- А) Стальным мягким канатом диаметром не менее 8 мм с петлями через каждые 1-1,5 м по всей длине шланга.
- Б) Стальным мягким канатом диаметром не менее 5 мм с петлями через каждые 2,5 м по всей длине шланга.
- В) Стальным мягким канатом диаметром не менее 7 мм с петлями через каждые 2 м по всей длине шланга.
- Г) Стальным мягким канатом диаметром не менее 4 мм с петлями через каждые 2,5 м по всей длине шланга.

**51. Какой размер должна иметь рабочая площадка для ремонта скважины?**

- А) Не менее 2х2 м.
- Б) Не менее 3х4 м.
- В) Не менее 1,5х1,5 м.
- Г) Не менее 3х3 м.

**52. Какой материал применяется для настила рабочей площадки для ремонта скважины?**

- А) Металлические листы.

- Б) Доски толщиной не менее 40 мм.
- В) Рубероид.
- Г) Металлические листы с поверхностью, исключающей возможность скольжения, или доски толщиной не менее 40 мм.

**53. Чем оборудуется рабочая площадка, расположенная на высоте до 75 см?**

- А) Лестницей с перилами.
- Б) Ступенями.
- В) Крышей.
- Г) Перильными ограждениями.

**54. Чем оборудуется рабочая площадка, расположенная на высоте более 75 см?**

- А) Лестницей с перилами.
- Б) Ступенями.
- В) Крышей.
- Г) Перильными ограждениями.

**55. Какой должна быть минимальная ширина настила приемных мостков?**

- А) 0,9 м.
- Б) 1,0 м.
- В) 0,8 м.
- Г) 0,5 м.

**56. На сколько должен быть сработан деревянный настил мостков и рабочей площадки, чтобы его заменили?**

- А) Более 10 % от первоначальной толщины.
- Б) Более 15 % от первоначальной толщины.
- В) Более 5 % от первоначальной толщины.
- Г) Более 7 % от первоначальной толщины.

**57. Какие требования предъявляются к емкости для долива скважины при выполнении ремонтных работ?**

- А) Емкость должна быть обвязана с устьем скважины с таким расчетом, чтобы обеспечивался постоянный долив жидкости в скважину самотеком или принудительно с использованием насоса.
- Б) Объем емкости долива должен быть не менее  $4,5 \text{ м}^3$ .
- В) Емкость должна быть оборудована уровнем, имеющим градуировку с ценой деления  $0,2 \text{ м}^3$ .
- Г) Емкость должна устанавливаться на расстоянии не менее 10 м от устья ремонтируемой скважины в зоне видимости бурильщика капитального ремонта скважин (далее - КРС) (оператора текущего ремонта скважин (далее - ТРС)).
- Д) Все перечисленные требования.

**58. Какой должна быть минимальная освещенность рабочих мест в устье скважины во время ремонта?**

- А) 25 лк.
- Б) 75 лк.
- В) 100 лк.
- Г) 50 лк.

**59. Какой должна быть минимальная освещенность рабочих мест на площадке для производства погрузочно-разгрузочных работ во время ремонта?**

- А) 10 лк.
- Б) 25 лк.
- В) 75 лк.
- Г) 100 лк.

**60. Какое напряжение необходимо для энергообеспечения электрооборудования агрегатов для ремонта скважин?**

- А) Не более 450 В.
- Б) Не более 500 В.
- В) Не более 400 В.
- Г) Не более 600 В.

**61. Каким кабелем должно осуществляться подключение станции управления к нефтепромысловой сети напряжением 400 В или передвижной электростанции?**

- А) Двухжильным кабелем в металлической оплетке с применением разъема с экранирующим контуром.
- Б) Трехжильным кабелем с двойной изоляцией и заземляющим контуром.
- В) Гибким пятипроводным кабелем посредством четырехконтактного разъема с заземляющим контактом.
- Г) Бронированным трехжильным кабелем с заземляющим контактом.

**62. Каким должно быть минимальное расстояние между проложенными электрическими кабелями и трубопроводами?**

- А) 0,4 м.
- Б) 0,5 м.
- В) 0,1 м.
- Г) 0,2 м.

**63. В каком случае допускается пересечение электрокабелем внутрипромысловых дорог?**

- А) В трубах на глубине не менее 0,5 м от полотна дороги.
- Б) В трубах на глубине не менее 0,4 м от полотна дороги.
- В) В трубах на глубине не менее 0,3 м от полотна дороги.
- Г) В трубах на глубине не менее 0,2 м от полотна дороги.

**64. Разрешается ли совместная прокладка электрических кабелей и трубопроводов?**

- А) Разрешается по согласованию с органом Ростехнадзора.
- Б) Разрешается по согласованию с заказчиком проекта.
- В) Запрещается.
- Г) Разрешается без согласований.

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

- А) Только электромонтер.
- Б) Электромонтер и рабочий бригады или двое рабочих бригады, прошедшие соответствующий инструктаж, при условии, что один из них имеет квалификационную группу не ниже второй.
- В) Рабочие бригады, прошедшие соответствующий инструктаж.
- Г) Правилами не регламентировано.

**66. Что из нижеперечисленного подлежит заземлению при ведении ремонтных работ?**

- А) Корпусы генераторов передвижных электростанций.
- Б) Каркасы распределительных щитов станций управления.
- В) Емкости горюче-смазочных материалов.
- Г) Емкости под раствор для глушения или долива скважины.
- Д) Все вышеперечисленное.

**67. Кто утверждает состав комиссии, которая производит пуск смонтированной установки в работу?**

- А) Руководитель организации.
- Б) Технический руководитель организации.
- В) Представитель Ростехнадзора.
- Г) Специалист по промышленной безопасности организации.

**68. 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 (деревянными, металлическими), обеспечивающими сохранность изоляции и безопасность работающего персонала.
- Г) Необходимо провести все перечисленные мероприятия.

**69. В каком исполнении должны быть агрегаты, применяемые во взрывопожароопасных зонах?**

- А) Во взрывозащищенном.
- Б) В пылевлагонепроницаемом.
- В) Во взрывонепроницаемом.

Г) В брызгозащищенном.

**70. Что не указывается на металлической табличке, укрепленной на мачте агрегата для ремонта скважин?**

- А) Дата изготовления.
- Б) Заводской номер установки, грузоподъемность (номинальная) мачты.
- В) Завод-изготовитель, сроки следующей проверки технического освидетельствования подъемного агрегата.
- Г) Наименование предприятия-владельца агрегата.

**71. Тросом какого диаметра должен быть застрахован ролик кабеля электрического центробежного насоса (далее - ЭЦН), подвешиваемого на мачте агрегата для ремонта скважин?**

- А) 5 мм.
- Б) 7 мм.
- В) 8-10 мм.
- Г) 10-12 мм.

**72. В соответствии с какими требованиями должна проводиться оценка технического состояния агрегатов для ремонта скважин?**

- А) В соответствии с требованиями проектной организации.
- Б) В соответствии с требованиями завода-изготовителя.
- В) В соответствии с требованиями нормативно-технических документов.
- Г) В соответствии с требованиями территориального управления Ростехнадзора.
- Д) В соответствии с требованиями эксплуатирующей организации.

**73. Какие требования предъявляются к кронблоку агрегата для ремонта скважин?**

- А) Кронблок должен иметь один ролик под канат диаметром 13 мм вспомогательной лебедки, два ролика под канат диаметром не менее 10 мм для подвески машинных ключей и приспособление для подвески гидравлического ключа.
- Б) Кронблок должен иметь два ролика под канат диаметром 10 мм вспомогательной лебедки, два ролика под канат диаметром 5 мм для подвески машинных ключей.
- В) Кронблок должен иметь один ролик под канат диаметром 11 мм вспомогательной лебедки, один ролик под канат диаметром 7 мм для подвески машинных ключей.
- Г) Кронблок должен иметь приспособление для подвески гидравлического ключа.

**74. Сколько витков каната должно оставаться на барабане лебедки при нижнем рабочем положении талевого блока?**

- А) Не менее пяти.
- Б) Не менее трех.
- В) Не менее шести-семи.
- Г) Не менее четырех.

**75. С чем должен быть надежно соединен неподвижный конец ветви талевого каната?**

- А) С предохранительным устройством.
- Б) С металлоконструкциями платформы агрегата.
- В) С устройством якорного типа.
- Г) С анкерным приспособлением.

**76. Чем должны оснащаться передвижные насосные установки, предназначенные для работы на скважинах?**

- А) Приборами, контролирующими основные параметры технологического процесса.
- Б) Запорными и предохранительными устройствами, приборами, контролирующими основные параметры технологического процесса, выведенные на пульт управления.
- В) Запорными, предохранительными и регулирующими устройствами.

**77. Чем должны быть оборудованы и оснащены колтюбинговые установки с гибкими непрерывными трубами?**

- А) Комплектом устройств на устье скважины для спуска труб под давлением, рассчитанным на максимально возможное устьевое давление.
- Б) Системой контроля утонения труб.
- В) Системой контроля и регистрации давления при прокачивании через гибкую трубу жидкостей в процессе технологических операций.
- Г) Всеми перечисленными устройствами.

**78. В соответствии с требованиями каких документов производится подготовка площадки, монтаж и эксплуатация колтюбинговых установок?**

- А) В соответствии с техническими условиями.
- Б) В соответствии с техническими условиями и инструкцией по эксплуатации завода-изготовителя.
- В) В соответствии с техническими условиями и инструкцией по производству работ, утвержденной Ростехнадзором.
- Г) В соответствии с инструкцией по производству работ, утвержденной Ростехнадзором.

**79. В каких случаях разрешается проводить текущий и капитальный ремонт скважин без их предварительного глушения?**

- А) Ни в каких.
- Б) В случаях, когда скважины расположены не на кустовых площадках.
- В) В случаях, когда скважины оборудованы специальными устройствами, исключающими возможность ГНВП.
- Г) В случаях, когда скважины оборудованы клапаном-отсекателем и на месторождении с горно-геологическими условиями, исключающими возможность самопроизвольного поступления пластового флюида к устью скважины.

**80. При каких условиях запрещается проведение спуско-подъемных операций, а также ведение ремонтных работ, связанных с нагрузкой на мачту (вышку)?**

- А) Если нагрузка на мачту превышает предусмотренную в инструкции завода-изготовителя.
- Б) При неполном составе вахты.
- В) Без исправного индикатора веса.

**81. Каковы первоочередные действия бригады по ремонту скважин при обнаружении ГНВП?**

- А) Покинуть рабочую площадку.
- Б) Подать сигнал тревоги и покинуть рабочую площадку.
- В) Загерметизировать устье скважины и действовать в соответствии с ПЛА.
- Г) Действовать по инструкции, утвержденной пользователем недр.

**82. При каких условиях проводится чистка песчаных пробок желонкой в скважинах в продукции которых есть сероводород?**

- А) При наличии в бригаде средств индивидуальной защиты.
- Б) После проведения замера концентрации сернистого водорода газоанализаторами на объекте.
- В) Чистка не разрешается.

**83. Разрешается ли проводить забуривание бокового ствола в скважине при наличии перетоков в затрубном пространстве?**

- А) Разрешается при использовании специального оборудования.
- Б) Разрешается, если все перетоки, выявленные в ходе исследований, ликвидированы.
- В) Разрешается при наличии плана работ, в котором указаны интервалы, где возможны перетоки.

**84. Каковы размеры опасной зоны вокруг устья скважины, которая устанавливается на время прострелочных работ?**

- А) 5 м.
- Б) 10 м.
- В) 15 м.

**85. Разрешается ли производить ремонтные работы на кусте скважин при работающих скважинах?**

- А) Не разрешается.
- Б) Разрешается.
- В) Разрешается при определенных условиях, предусмотренных Положением по одновременному ведению работ на кусте, согласованному с противопожарной службой и утвержденному пользователем недр.



**86. Какие дополнительные требования устанавливаются при передаче газлифтной скважины в ремонт?**

- А) Установка экранирующего устройства, обеспечивающего защиту устьевого оборудования.
- Б) Остановка соседних скважин и наличие плана работ.
- В) Кроме плана работ по ремонту скважины, предоставляется план-схема газонефтепроводных коммуникаций и обвязки всех скважин куста с нанесенными размерами и порядком отключения газонагнетательных скважин.

**87. С кем должен быть согласован план работ по текущему ремонту скважин?**

- А) С руководителем ремонтной организации.
- Б) С заказчиком.
- В) С территориальным органом Ростехнадзора.
- Г) С противодонной службой.

**88. Какая информация дополнительно включается в план при ведении работ, связанных с проводкой боковых стволов?**

- А) Интервал вырезки «окна» в эксплуатационной колонне.
- Б) Компоновки колонны труб и низа бурильной колонны.
- В) Тип породоразрушающего инструмента и его привода.
- Г) Режимы проходки бокового ствола и утилизации выбуренной породы.
- Д) Крепление пробуренного ствола (спуск фильтра, технологическая оснастка, сочленение фильтра с эксплуатационной колонной и другие технологические операции).
- Е) Все перечисленное дополнительно включается в план работ.

**89. В каких случаях ликвидированные скважины подлежат реконструкции?**

- А) В случае, когда необходимо повысить добычу месторождения.
- Б) В случае, когда скважина была ликвидирована по техническим причинам.
- В) В случае, когда комиссия пользователя недр принимает решение по реконструкции скважин.

**90. Какое из перечисленных требований предъявляется к оборудованию устья скважины, подлежащей реконструкции?**

- А) Обвязка устья скважины, подлежащей реконструкции, должна позволять выполнение исследовательских работ.
- Б) Устье скважины, подлежащей реконструкции, должно быть оборудовано необходимыми контрольно-измерительными приборами.
- В) Устье скважины, подлежащей реконструкции, должно быть оборудовано противовыбросовым оборудованием, опрессованным на давление, превышающее не менее чем на 10 % возможное давление, возникающее при ликвидации ГНВП.

**91. Какую информацию должен содержать план работ по проведению ремонта скважин?**

- А) Сведения по конструкции и состоянию скважины.
- Б) Сведения по пластовому давлению и внутрискважинному оборудованию.
- В) Перечень планируемых операций, ожидаемые технологические параметры их проведения.
- Г) План должен содержать всю перечисленную информацию.

**92. В соответствии с чем агрегаты для ремонта скважин устанавливаются на приустьевой площадке и центрируются относительно устья скважины?**

- А) В соответствии с планом работ.
- Б) В соответствии с ПЛА.
- В) В соответствии с техническими условиями и планом работ.
- Г) В соответствии с инструкцией по эксплуатации завода-изготовителя.

**93. Чем должны быть заглушены скважины, в продукции которых содержится сернистый водород, создающий угрозу сульфидно-коррозионного растрескивания металла обсадных труб, оборудования и лифтовых колонн?**

- А) Жидкостью, содержащей щелочи.
- Б) Жидкостью, содержащей нейтрализатор сернистого водорода.
- В) Жидкостью, содержащей нефтепродукты.
- Г) Жидкостью, содержащей кислоты.

**94. На каких скважинах разрешается проведение капитальных ремонтов без их предварительного глушения?**

- А) На любых скважинах.
- Б) Только на скважинах, оборудованных клапанами-отсекателями.
- В) На скважинах, оборудованных клапанами-отсекателями, и на месторождениях с горно-геологическими условиями, исключающими возможность самопроизвольного поступления пластового флюида к устью скважины.
- Г) На скважинах, расположенных на месторождениях с горно-геологическими условиями, исключающими возможность самопроизвольного поступления пластового флюида к устью скважины.

**95. Сколько часов следует выдерживать скважину, оборудованную забойным клапаном-отсекателем, в которой не предусмотрено проведение предварительного глушения, после остановки и стравливания давления до атмосферного?**

- А) Не менее двух часов.
- Б) Не менее трех часов.
- В) Не менее одного часа.

**96. Разрешается ли проведение спуско-подъемных операций, а также ведение ремонтных работ, связанных с нагрузкой на мачту (вышку), независимо от глубины скважины без исправного индикатора веса?**

- А) Запрещается.
- Б) Разрешается.
- В) Разрешается только при согласовании с Ростехнадзором.
- Г) Разрешается только при письменном обосновании в проектной документации.

**97. 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.

**98. Какие скважины перед началом ремонтных работ подлежат обязательному глушению?**

- А) Все скважины с пластовым давлением выше гидростатического и скважины, в которых (согласно выполненным расчетам) сохраняются условия фонтанирования или газонефтеводопроявлений при пластовых давлениях ниже гидростатического.
- Б) Скважины, оборудованные глубинными клапанами-отсекателями.
- В) Скважины на месторождениях с горно-геологическими условиями, исключающими возможность самопроизвольного поступления пластового флюида к устью скважины.
- Г) Правилами не регламентировано.

**99. Допускается ли проведение текущих ремонтов скважин без их предварительного глушения?**

- А) Не допускается.
- Б) Допускается, если разработаны дополнительные меры безопасности и согласованы с органами Ростехнадзора.
- В) Допускается на скважинах, оборудованных глубинными клапанами-отсекателями, и месторождениях с горно-геологическими условиями, исключающими возможность самопроизвольного поступления пластового флюида к устью скважины.
- Г) Допускается в любом случае.

**100. Кто утверждает перечень скважин по месторождениям с горно-геологическими условиями, исключающими возможность самопроизвольного поступления пластового флюида к устью скважины?**

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

**101. Какой мост должен быть установлен в обсадной колонне перед зарезкой нового ствола?**

- А) Бетонный.
- Б) Цементный.
- В) Каменный.
- Г) Асбестовый.

**102. На какое давление должен быть опрессован цементный мост совместно с обсадной колонной?**

- А) На давление, превышающее не менее чем на 10 % давление при возникновении газонефтеводопроявлений или при эксплуатации.
- Б) На давление, превышающее не менее чем на 5 % давление при возникновении газонефтеводопроявлений или при эксплуатации.
- В) На давление, превышающее не менее чем на 7 % давление при возникновении газонефтеводопроявлений или при эксплуатации.
- Г) На давление, превышающее не менее чем на 8 % давление при возникновении газонефтеводопроявлений или при эксплуатации.

**103. До какого уровня должно быть снижено давление в трубном и затрубном пространствах перед разборкой устьевого арматуры скважины?**

- А) До номинального.
- Б) До минимального.
- В) До атмосферного.
- Г) До пробного.

**104. С кем согласовывается схема установки и обвязки противовыбросового оборудования?**

- А) С заводом-изготовителем и проектно-конструкторской организацией.
- Б) С проектной организацией и заказчиком.
- В) С организацией, выполняющей ремонт скважины.
- Г) С заказчиком и противофонтанной службой.

**105. На какое давление должна быть опрессована скважина после установки противовыбросового оборудования?**

- А) На максимально ожидаемое давление, но не выше давления опрессовки эксплуатационной колонны.
- Б) На давление, равное давлению опрессовки эксплуатационной колонны.
- В) На максимально ожидаемое давление, но не ниже давления опрессовки эксплуатационной колонны.
- Г) На минимально ожидаемое давление, но не ниже давления опрессовки эксплуатационной колонны.

**106. Что должно быть установлено перед зарезкой бокового ствола в обсадной колонне?**

- А) Цементный мост.
- Б) Заглушка.
- В) Дополнительный (запасной) кабель.
- Г) Клапан-отсекатель.

**107. Разрешается ли производство ремонтных работ на скважинах, где исключена возможность газонефтепроявления (месторождение на поздней стадии разработки, аномально низкие пластовые давления на нефтяных месторождениях с незначительным газовым фактором) без превенторной установки?**

- А) Не разрешается.
- Б) Может не устанавливаться.
- В) Разрешается при условии соблюдения всех правил безопасности.
- Г) Разрешается при условии согласования с заказчиком проекта.

**108. Каким запасом жидкости должна быть обеспечена скважина для предотвращения и ликвидации возможных газонефтеводопроявлений?**

- А) Непосредственно на скважине в блоке долива не менее  $4,5 \text{ м}^3$  и не менее двух объемов скважины, находящихся непосредственно на скважине или на узле приготовления раствора.
- Б) Не менее 1,5 объемов скважины, находящихся непосредственно на скважине или на узле приготовления раствора.
- В) Непосредственно на скважине в блоке долива не менее  $1,5 \text{ м}^3$ .
- Г) Непосредственно на скважине в блоке долива не менее  $2,5 \text{ м}^3$ .

**109. Разрешается ли чистка песчаных пробок желонкой в фонтанных скважинах, в скважинах с возможными газонефтеводопроявлениями, а также в скважинах с наличием сернистого водорода?**

- А) Разрешается.
- Б) Разрешается по согласованию с органами Ростехнадзора.
- В) Допустимо по письменному разрешению руководителя организации.
- Г) Запрещается.

**110. С какой периодичностью должны проводиться работы по ревизии клапана-отсекателя?**

- А) Не реже одного раза в три месяца.
- Б) Периодичность проведения должна соответствовать рекомендациям фирмы-изготовителя и требованиям заказчика.
- В) Не реже одного раза в год.
- Г) Не реже одного раза в 18 месяцев.

**111. При каких погодных условиях запрещаются спуско-подъемные операции при ремонте скважин?**

- А) При ветре со скоростью 15 м/с и более, во время ливня, сильного снегопада и тумана с видимостью менее 50 м.
- Б) При ветре со скоростью 10 м/с и более, во время ливня, сильного снегопада и тумана с видимостью менее 40 м.
- В) При ветре со скоростью 5 м/с и более, во время ливня или сильного снегопада.
- Г) При ветре со скоростью 7 м/с и более, во время ливня, сильного снегопада и тумана с видимостью менее 30 м.

**112. Какой должна быть максимальная скорость подъема и спуска насосно-компрессорных труб с закрытым проходным сечением?**

- А) 0,35 м/с.
- Б) 0,38 м/с.
- В) 0,28 м/с.
- Г) 0,25 м/с.

**113. Каким способом должна производиться намотка и размотка кабеля погружного центробежного электронасоса после его обесточивания?**

- А) Ручным способом.
- Б) Полностью механизированным способом.
- В) Комбинированным способом.
- Г) Любым удобным в данной ситуации способом.

**114. Что необходимо сделать перед ремонтом скважины, оборудованной погружным центробежным электронасосом?**

- А) Обесточить электрический кабель.
- Б) Открыть центральную задвижку и начать демонтаж адаптера.
- В) Сделать натяжку насосно-компрессорной трубы (далее - НКТ) и освободить устьевой пакер.
- Г) Провести проверку работоспособности оборудования.

**115. Разрешается ли нахождение людей между устьем скважины и барабаном с кабелем погружного насоса при спуске (подъеме) насоса?**

- А) Разрешается, если это вызвано производственной необходимостью.
- Б) Запрещается.
- В) Разрешается по согласованию с территориальным органом Ростехнадзора.
- Г) Разрешается в случае возникновения аварийной ситуации.

**116. Кто должен присутствовать при освоении скважины после завершения ремонтных работ?**

- А) Представитель заказчика.
- Б) Представитель проектной организации.
- В) Представитель территориального органа Ростехнадзора.

Г) Представитель экспертной организации.

**117. Что необходимо предпринимать при подъеме лифтовых (бурильных) труб с сифоном (не снят клапан, «шламование» лифтовых колонн и другие возможные причины)?**

- А) Производить постоянный долив скважины с поддержанием уровня жидкости на устье.
- Б) Делать технологические перерывы через каждые 10 труб.
- В) Организовать дежурство противofонтанной службы.
- Г) Прекратить подъем и принять меры по ликвидации сифона.

**118. Каким должен быть минимальный радиус опасной зоны вокруг устья скважины на время прострелочных работ?**

- А) 5 м.
- Б) 7 м.
- В) 10 м.
- Г) 9 м.
- Д) 8 м.

**119. С кем согласовывается Положение по одновременному ведению работ на кусте?**

- А) С Государственной инспекцией труда.
- Б) С Федеральной службой по надзору в сфере природопользования.
- В) С Ростехнадзором.
- Г) С противofонтанной военизированной частью.

**120. В каких случаях допускается ремонт скважин на кусте без остановки соседней скважины?**

- А) Допускается при условии осуществления и использования специальных мероприятий и технических средств, предусмотренных планом.
- Б) Не допускается ни в каких случаях.
- В) Допускается по согласованию с органами Ростехнадзора.
- Г) Допускается по письменному разрешению главного инженера проекта.

**121. Какое количество бригад может одновременно работать по ремонту скважин с одновременным бурением на кусте?**

- А) Одна.
- Б) Две.
- В) Количество бригад не регламентируется.
- Г) Три.

**122. В каком случае при ремонте механизированных скважин на газлифтном кусте соседняя скважина должна быть остановлена, а при необходимости заглушена?**

- А) Если расстояние между центрами устьев скважин 1,5 м и менее.
- Б) Если расстояние между центрами устьев скважин 3,0 м и более.

- В) Если расстояние между центрами устьев скважин 2,0 м и менее.
- Г) Если расстояние между центрами устьев скважин 2,2 м и менее.

**123. Какие требования предъявляются к конструкции экранирующего устройства?**

- А) Должна исключать возможность образования непроветриваемых зон.
- Б) Должна обеспечивать свободный доступ к узлам управления арматуры скважины.
- В) Должны выполняться все перечисленные требования.

**124. Какую информацию, кроме плана работ по ремонту скважины, необходимо предоставить при передаче газлифтной скважины в текущий, капитальный ремонт?**

- А) Схему расположения подземных и надземных коммуникаций.
- Б) Положение по одновременному ведению работ на кусте скважины.
- В) Схему установки и обвязки противовыбросового оборудования.
- Г) План-схему газонефтепроводных коммуникаций и обвязки всех скважин куста с нанесенными размерами и порядком отключения газонагнетательных скважин.

**125. Кто проводит отключение газопроводов и демонтаж газовой обвязки передаваемой в ремонт газлифтной скважины?**

- А) Служба заказчика.
- Б) Специальная служба ремонтной организации.
- В) Соответствующая служба пуско-наладочного управления.
- Г) Буровая бригада.

**126. Обязательно ли прекращение нагнетания газа в ремонтируемую скважину, а также в соседние скважины слева и справа перед расстановкой оборудования для подземного или капитального ремонта скважин?**

- А) Обязательно.
- Б) Не обязательно.
- В) По усмотрению заказчика.
- Г) По решению подрядной организации.

**127. Кто выполняет все работы по остановке действующих скважин и их пуску в работу?**

- А) Соответствующие службы заказчика.
- Б) Сервисная организация.
- В) Специализированная служба подрядчика.
- Г) Противодонная служба.

**128. В каком из перечисленных положений нарушены требования по безопасному проведению ремонтных работ?**

- А) Перед началом ремонтных работ на рабочих местах должны быть вывешены плакаты и предупредительные надписи по безопасному ведению данных работ.
- Б) Ремонтные работы разрешается проводить после сдачи установки в ремонт по акту отдельного оборудования или технологических блоков.



- В) К проведению ремонтных работ аппаратов, резервуаров и оборудования, где имеется или может возникнуть повышенная производственная опасность, можно приступать только после оформления наряда-допуска с указанием ответственных лиц за подготовку и проведение ремонтных работ.
- Г) Для проведения ремонтных работ на высоте должны быть предусмотрены временные подмости и леса. Доски настилов должны неплотно прилегать одна к другой. Для устройства подмостей должны применяться доски толщиной не более 3 см.

**129. Что из нижеперечисленного разрешено использовать для промывки деталей оборудования?**

- А) Лигроиновый растворитель.
- Б) Керосин.
- В) Бензин.
- Г) Ацетон.

**130. В каком из перечисленных случаев разрешается проведение ремонта аппаратов без применения противогаза?**

- А) Если анализ пробы воздуха, взятого из аппарата, подготовленного и очищенного к ремонту, показывает, что концентрация вредных паров и газов не превышает допустимые санитарные нормы, а содержание кислорода не менее 20 % (объемных), и исключена возможность попадания в аппарат извне вредных паров и газов.
- Б) Если анализ пробы воздуха, взятого из аппарата, подготовленного и очищенного к ремонту, показывает, что концентрация паров и газов не превышает допустимые санитарные нормы, а содержание кислорода не менее 15 % (объемных), и исключена возможность попадания в аппарат извне вредных паров и газов.
- В) Если анализ пробы воздуха, взятого из аппарата, подготовленного и очищенного к ремонту, показывает, что концентрация паров и газов превышает допустимые санитарные нормы на 0,3 %, а содержание кислорода не менее 19 % (объемных), и исключена возможность попадания в аппарат извне вредных паров и газов.

**131. Какой вид вентиляционной системы допустим во взрывоопасных помещениях во время проведения ремонта оборудования?**

- А) Естественная вентиляция.
- Б) Механическая вентиляция.
- В) Вытяжная вентиляция.
- Г) Приточно-вытяжная вентиляция.

**132. Каким образом должны быть устроены стеллажи передвижных или стационарных приемных мостков при ремонте скважин?**

- А) Должны обеспечивать возможность укладки труб и штанг не более чем в 11 рядов.
- Б) Должны обеспечивать возможность укладки труб и штанг не более чем в 10 рядов.
- В) Должны обеспечивать возможность укладки труб и штанг не более чем в 8 рядов.
- Г) Должны обеспечивать возможность укладки труб и штанг не более чем в 6 рядов.

**133. На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?**

- А) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.
- Б) На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
- В) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.
- Г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.

**134. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?**

- А) Каждое структурное подразделение эксплуатирующей организации.
- Б) Служба производственного контроля эксплуатирующей организации.
- В) Газоспасательная служба.
- Г) Подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам.

**135. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?**

- А) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.
- Б) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.
- В) Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.

**136. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 дневную рабочую смену.
- Б) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск на требуемый для окончания работ срок.
- В) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 рабочую смену.
- Г) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск не более чем на 1 дневную смену.

**137. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель эксплуатирующей организации.
- Б) Руководитель структурного подразделения.
- В) Руководитель газоспасательной службы.
- Г) Руководитель службы производственного контроля.

**138. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?**

- А) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.
- Б) Работники газоспасательной службы.
- В) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.
- Г) Работники, список которых определяется внутренними документами организации.

**139. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?**

- А) Фильтрующие противогазы.
- Б) Шланговые противогазы.
- В) Кислородно-изолирующие противогазы.
- Г) Воздушные изолирующие аппараты.

**140. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямках, траншеях и подобных им сооружениях?**

- А) С руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы.
- Б) С руководителями службы производственного контроля.
- В) С руководителями аварийно-спасательных служб.
- Г) С руководителями службы охраны труда и санитарными службами.

**141. К какой группе газоопасных работ относятся работы по установке (снятию) заглушек и кто их проводит?**

- А) Ко II группе, проводит эксплуатационный персонал.
- Б) Ко I группе, проводит бригада, определенная нарядом-допуском.
- В) Ко I группе, проводит эксплуатационный персонал.

**142. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?**

- А) Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда допуска.
- Б) Не менее 1 года со дня закрытия наряда допуска.
- В) Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда допуска.

**143. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?**

- А) Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.
- Б) Не допускается.
- В) Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности.
- Г) Допускается при положительном заключении противопожарной службы.

**144. Каким документом определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?**

- А) Организационно-распорядительными документами организации.
- Б) Технологическим регламентом.
- В) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.
- Г) Правилами пожарной безопасности.

**145. Какие из обязанностей руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, указаны неверно?**

- А) Определение списка лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ.
- Б) Назначение лиц, ответственных за подготовку и выполнение огневых работ.
- В) Определение объема и содержания подготовительных работ и последовательности их выполнения.
- Г) Определение порядка контроля воздушной среды и выбор средств индивидуальной защиты.

**146. Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?**

- А) Допускаются, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
- Б) Допускаются по решению руководителя эксплуатирующей организации.
- В) Допускаются при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.
- Г) Не допускаются.

**147. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?**

- А) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 20 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- Б) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 15 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- В) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 25 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

**148. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?**

- А) В течение трех часов.
- Б) В течение суток.
- В) В течение одного часа.

**149. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?**

- А) Руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта совместно с непосредственным руководителем работ подрядной организации.
- Б) Руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту, совместно с руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта.
- В) Непосредственным руководителем работ подрядной организации по согласованию с руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту.

**150. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?**

- А) После оформления акта-сдачи приемки объекта в ремонт.
- Б) После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.
- В) После проверки выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

**151. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?**

- А) По акту сдачи-приемки в эксплуатации.
- Б) После закрытия наряда-допуска.
- В) На основании положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.
- Г) Совместным приказом руководителей эксплуатирующей и подрядной организаций.

**152. Кто допускается к руководству и ведению работ по ремонту и реконструкции скважин?**

- А) Лица, имеющие опыт работ по ремонту и реконструкции скважин.
- Б) Лица, прошедшие проверку знаний в области промышленной безопасности, требования к профессиональному образованию не предъявляются.
- В) Лица, имеющие профессиональное образование по специальности, требования к прохождению проверки знаний в области промышленной безопасности не предъявляются.
- Г) Лица, имеющие профессиональное образование по специальности и прошедшие проверку знаний в области промышленной безопасности.

**153. Чем должны владеть работники при проведении ремонтных работ нефтяных и газовых скважин?**

- А) Приемами оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях.
- Б) Приемами оказания врачебной помощи.
- В) Основными понятиями технологии проведения буровых работ.
- Г) Знаниями об опасных свойствах углеводородов.

**154. С какой периодичностью рабочие основных профессий организаций проходят проверку знаний по вопросам промышленной безопасности?**

- А) Не реже одного раза в год.
- Б) Не реже одного раза в три года.
- В) Не реже одного раза в шесть месяцев.
- Г) Не реже одного раза пять лет.

**155. С чем из нижеперечисленного должны быть ознакомлены специалисты и рабочие, прибывшие на ОПО для работы?**

- А) С правилами внутреннего распорядка.
- Б) Характерными опасными и вредными производственными факторами и признаками их проявления.
- В) Действиями по конкретным видам тревог, другими вопросами, входящими в объем вводного инструктажа.
- Г) С перечнем газоопасных мест и работ и соответствующими инструкциями.
- Д) Со всем перечисленным.

**156. Где фиксируются сведения о проведении вводного инструктажа?**

- А) В актах.
- Б) В специальных журналах.
- В) В протоколе о прохождении инструктажа.
- Г) В приказе по предприятию.

**157. Какие требования предъявляются к работникам комплексных бригад при необходимости выполнения работ, требующих совмещения профессий?**

- А) Работники должны пройти дополнительное обучение по охране труда.
- Б) Работники должны получить только допуск к ведению таких работ.
- В) Работники должны пройти дополнительное обучение по экологической безопасности.
- Г) Работники должны пройти обучение и получить соответствующую квалификацию по видам выполняемых работ, а также иметь допуски к самостоятельной работе по совмещаемым профессиям.

**158. Когда проводится первичная аттестация специалистов в области промышленной безопасности?**

- А) Не позднее трех месяцев с момента назначения на должность, при переводе на другую работу, трудоустройстве в организацию, поднадзорную Ростехнадзору.
- Б) Не позднее двух месяцев с момента назначения на должность, при переводе на другую работу, трудоустройстве в организацию, поднадзорную Ростехнадзору.
- В) Не позднее одного месяца с момента назначения на должность, при переводе на другую работу, трудоустройстве в организацию, поднадзорную Ростехнадзору.

**159. С какой периодичностью работники, осуществляющие непосредственное руководство и выполнение работ по ремонту и реконструкции скважин, должны дополнительно проходить проверку знаний по курсу «Контроль скважины. Управление скважиной при ГНВП»?**

- А) Один раз в пять лет.
- Б) Два раза в год.
- В) Один раз в два года.
- Г) Один раз в три года.

**160. Какова периодичность проведения учебных тревог и учебно-тренировочных занятий с персоналом объекта?**

- А) Один раз в год.
  - Б) Один раз в полгода.
  - В) Не реже одного раза в месяц.
  - Г) Не реже одного раза в квартал.
-

### **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 перечисленное.

**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 характеристики 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 перечисленные 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 выполнены 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, исключающие 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. 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.

**12. 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.

**13. 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.

**14. 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.

**15. 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.

**16. 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.

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

- А) Автоматизацию объектов, исключаящую необходимость постоянного пребывания персонала на объекте и обеспечивающую полноту сбора информации о его работе в пунктах управления технологическим процессом.
- Б) Многоуровневую систему блокировок и предохранительных устройств, срабатывающих при возникновении аварийных ситуаций.

- В) Герметизированную систему сбора и транспортирования продукта с полным использованием нефти, газа и сопутствующих компонентов, их утилизацию из мест аварийных утечек.
- Г) Создание и обеспечение необходимыми техническими средствами автоматизированной системы контроля воздушной среды в целях обеспечения безопасных условий труда и раннего обнаружения возможных аварийных выбросов.
- Д) Обеспечение работающих в опасных зонах индивидуальными газоанализаторами (газосигнализаторами, дозаторами) для контроля воздушной среды рабочей зоны, индивидуальными и коллективными средствами защиты от вредных веществ.
- Е) Создание аварийных бригад, обеспечение их необходимыми техническими средствами и инструментами.

**18. 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.

**19. 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».

**20. 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.

**21. 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.

**22. 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.

**23. 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.

**24. 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.

**25. 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.

**26. 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.

**27. 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.

**28. 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, приемков, 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.

**29. 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.

**30. 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.

**31. 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.

**32. 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.

**33. 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.

**34. 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.

**35. 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.

**36. 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.

**37. 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.

**38. 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.

**39. 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.

**40. 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.

**41. 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.

**42. 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.

**43. 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.

**44. Какой должна быть присоединительная резьба ствола вертлюга?**

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

**45. 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.

**46. 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.

**47. 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.

**48. 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 клинях.
- Д) Все вышеперечисленные блокировки.

**49. 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.

**50. 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.

**51. 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.

**52. 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.

**53. 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.

**54. 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.

**55. 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.

**56. 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.

**57. 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.

**58. 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).

**59. 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.

**60. Исходя из какой площади следует устанавливать датчики дозрывоопасных концентраций в заглубленных помещениях и незасыпанных приемках 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>.

**61. Как устанавливаются датчики дозрывоопасных концентраций при выделении легких газов плотностью по воздуху менее  $0,8 \text{ кг на м}^3$ ?**

- 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.

**62. Как устанавливаются датчики дозрывоопасных концентраций при выделении газов плотностью по воздуху менее от  $0,8$  до  $1,5 \text{ кг на м}^3$ ?**

- 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.

**63. Как устанавливаются датчики дозрывоопасных концентраций при выделении газов и паров плотностью по воздуху более  $1,5 \text{ кг на м}^3$ ?**

- 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  $0,5 \text{ м}$  над полом.
- Д) Над источником, но не выше 1 м над полом.

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

- А) Не более  $20 \text{ м}$  друг от друга вдоль эстакады.
- Б) Не более  $25 \text{ м}$  друг от друга вдоль эстакады.
- В) Не более  $30 \text{ м}$  друг от друга вдоль эстакады.
- Г) Не более  $15 \text{ м}$  друг от друга вдоль эстакады.

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

- А) Не более  $3 \text{ м}$ .
- Б) Не менее  $3 \text{ м}$ .
- В) Не менее  $5 \text{ м}$ .
- Г) Не более  $5 \text{ м}$ .

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

- А) На высоте  $0,5 - 1,0 \text{ м}$  от нулевой отметки.
- Б) На высоте  $0,7 - 1,0 \text{ м}$  от нулевой отметки.
- В) На высоте  $0,5 - 0,7 \text{ м}$  от нулевой отметки.

**67. 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.

**68. 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 подлежит.
- 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.
- Е) Все перечисленное.

### **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 с целью продления сроков безопасной 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 20.06.1997 № 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 кгс/см<sup>2</sup> (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 кгс/см<sup>2</sup> (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 кгс/см<sup>2</sup> (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 дресселирования для нефтяных скважин с газовым фактором менее 200 м<sup>3</sup>/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 кгс/см<sup>2</sup> (70 МПа)?**

- А) Заводской блок с двумя регулируемыми дресселями - 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 регулируемыми 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 превенторами 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. Требуется ли заключение рабочей комиссии для пуска в работу (эксплуатацию) буровой установки, вспомогательных сооружений и технических устройств на участке ведения буровых работ после проверки качества вышкомонтажных работ?**

- А) Требуется без участия представителя территориального органа Ростехнадзора.
- Б) Не требуется.
- В) Требуется с участием представителей заказчика, подрядчиков и территориального органа Ростехнадзора.
- Г) Требуется 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 скважин от блок-манифольдов до агрегатов?**

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

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

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

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

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

**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 сблокирована с системой выключения оборудования, включая перекрытие клапанов, все помещения должны иметь постоянно действующую систему оповещения и сигнализации.
- Г) Система должна быть сблокирована 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, утвержденными 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 проинформировать 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 согласовании 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), перекачивающих 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 давления, подающим 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 м и более.

**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 месяцев.

**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 промышленных 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, замере уровня, отборе проб, а также при дренировании 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. Что из перечисленного включает в себя техническое обслуживание внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Наблюдение за состоянием трассы внутрипромысловых трубопроводов, элементов трубопроводов и их деталей, находящихся на поверхности земли.
- Б) Обслуживание технических устройств и средств электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов.
- В) Обследование переходов через естественные и искусственные преграды.
- Г) Все перечисленное.

**116. Какое из приведенных требований к осмотру трассы внутрипромысловых трубопроводов указано неверно?**

- А) Периодичность осмотра трассы внутрипромысловых трубопроводов должна определяться эксплуатирующей организацией.
- Б) В паводковый период периодичность осмотра трассы внутрипромысловых трубопроводов уменьшается.
- В) Осмотр трассы внутрипромысловых трубопроводов может осуществляться путем постоянного видеоконтроля.
- Г) Все приведенные требования указаны верно.

**117. Где и кем должны фиксироваться результаты осмотра внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) В журнале осмотра лицом, осуществившим осмотр.
- Б) В паспорте внутрипромысловых трубопроводов лицом, осуществившим осмотр.
- В) В журнале осмотра, а также в паспорте внутрипромысловых трубопроводов лицом, осуществившим осмотр.
- Г) В журнале осмотра лицом, осуществившим осмотр, а в паспорте внутрипромысловых трубопроводов ответственным должностным лицом.

**118. В каком из приведенных случаев необходимо провести внеочередной осмотр внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Внеочередные осмотры внутрипромысловых трубопроводов не проводятся.
- Б) В случае изменения схемы транспортировки.
- В) При обнаружении на месте производства работ подземных коммуникаций и сооружений, не указанных в проектной документации.
- Г) При нарушении фактической глубины заложения внутрипромысловых трубопроводов.

**119. Какое из приведенных требований по обслуживанию арматуры внутрипромысловых трубопроводов должно выполняться?**

- А) На запорной арматуре внутрипромысловых трубопроводов, кроме арматуры, имеющей редуктор, должны быть указатели, показывающие направление их вращения: «Открыто», «Закрыто».
- Б) Открывать и закрывать запорную арматуру разрешается по распоряжению ответственного лица с фиксацией в журнале осмотров или вахтенном журнале.
- В) Операции по управлению запорной арматурой и ее техническому обслуживанию должны проводиться в соответствии с требованиями технологического регламента, утвержденного руководителем эксплуатирующей организации.
- Г) Все приведенные требования по обслуживанию арматуры внутрипромысловых трубопроводов должны выполняться.

**120. Каким документом устанавливается периодичность технического обслуживания средств электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Проектной документацией (документацией) на внутрипромысловые трубопроводы.

- Б) Технологическим регламентом по эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов.
- В) Инструкцией по эксплуатации завода - изготовителя оборудования электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов.
- Г) Графиками, утверждаемыми техническим руководителем эксплуатирующей организации.

**121. Какие работы, кроме работ, выполняемых при техническом осмотре, должны быть выполнены при проверке эффективности работы установок электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Измерение потенциалов на защищаемом внутрипромысловом трубопроводе в опорных точках (на границах зоны защиты) и в точках, расположенных по трассе внутрипромысловых трубопроводов, установленных в проектной и технологической документации.
- Б) Измерение напряжения, величины тока на выходе преобразователя, потенциала на защищаемом внутрипромысловом трубопроводе в точке подключения при включенной и отключенной установке электрохимической защиты.
- В) Измерение потенциала протектора относительно земли при отключенном протекторе, а также измерение величины тока в цепи «протектор - защищаемое сооружение».

**122. Какой из приведенных вариантов обозначения трассы внутрипромысловых трубопроводов на местности отвечает требованиям Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов»?**

- А) Трасса внутрипромысловых трубопроводов на местности обозначается щитовыми указателями, устанавливаемыми на высоте 2,5 м от поверхности земли в пределах прямой видимости через каждые 700 м, а также на углах поворота и пересечениях с другими внутрипромысловыми трубопроводами и коммуникациями. Щит-указатель устанавливается на оси подземного внутрипромыслового трубопровода.
- Б) Трасса внутрипромысловых трубопроводов на местности обозначается щитовыми указателями, устанавливаемыми на высоте 1,75 м от поверхности земли в пределах прямой видимости через 1200 м, а также на углах поворота и пересечениях с другими внутрипромысловыми трубопроводами и коммуникациями. Щит-указатель устанавливается в 1 м от оси подземного внутрипромыслового трубопровода.
- В) Трасса внутрипромысловых трубопроводов на местности должна обозначаться щитовыми указателями, устанавливаемыми на высоте 2 м от поверхности земли в пределах прямой видимости через 1000 м, а также на углах поворота и пересечениях с другими внутрипромысловыми трубопроводами и коммуникациями. Щит-указатель устанавливается в 1 м от оси подземного внутрипромыслового трубопровода.

**123. Каков максимальный промежуток времени между периодическими ревизиями внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) 1 год.
- Б) 4 года.



- В) 8 лет.
- Г) 10 лет.

**124. Какое из приведенных требований должно выполняться для определения мест проведения неразрушающего контроля при ревизии внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Для внутрипромысловых трубопроводов с протяженностью 500 м и более выбирается один участок на каждый километр трассы внутрипромысловых трубопроводов.
- Б) Для внутрипромысловых трубопроводов с протяженностью менее 500 м производится не менее 2 шурфов на объект.
- В) На временно неработающих участках при ревизии внутрипромысловых трубопроводов неразрушающий контроль не проводится.
- Г) Все приведенные требования указаны неверно и не должны выполняться.

**125. Каким образом оформляются результаты ревизии внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Результаты оформляются совместным протоколом эксплуатирующей организации и подрядной организации, проводившей ревизию внутрипромысловых трубопроводов.
- Б) Результаты оформляются техническим отчетом подрядной организации, проводившей ревизию внутрипромысловых трубопроводов, технический отчет прикладывается к паспорту внутрипромысловых трубопроводов.
- В) Результаты оформляются в акте ревизии с соответствующей записью в паспорте внутрипромысловых трубопроводов.

**126. Кем проводится ревизия внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Специалистами эксплуатирующей или подрядной организацией с привлечением аттестованной лаборатории неразрушающего контроля.
- Б) Специалистами организации, имеющей лицензию на право проведения экспертизы промышленной безопасности.
- В) Специалистами специализированной организации, располагающей аттестованной лабораторией неразрушающего контроля.

**127. Когда следует проводить нивелировку и измерения деформации свайных опор надземных участков внутрипромысловых трубопроводов при их эксплуатации?**

- А) Только на этапе строительства.
- Б) В сроки, установленные проектной документацией (документацией), но не реже одного раза в два года.
- В) До достижения условной стабилизации деформаций, установленной проектной документацией (документацией).

**128. В какие сроки проводится обследование переходов через водные преграды?**

- А) Ежеквартально.
- Б) Ежегодно.

В) Не реже одного раза в четыре года.

Г) Сроки устанавливаются документацией эксплуатирующей организацией в зависимости от скорости коррозионно-эрозионных процессов с учетом опыта эксплуатации аналогичных внутрипромысловых трубопроводов.

**129. С какой периодичностью должна проводиться разбивка промерных створов на подводных переходах через судоходные и несудоходные реки шириной зеркала воды в межень 25 м и более?**

А) Не менее одного раза в 4 года.

Б) Для таких переходов проведение разбивки промерных створов не проводится.

В) Не менее одного раза в 8 лет.

Г) Каждый раз после аномальных паводков.

**130. С какой периодичностью проводится обследование переходов через железные и автомобильные дороги общего пользования?**

А) Обследование переходов через железные дороги - ежегодно, а через автомобильные дороги - один раз в два года.

Б) Обследование переходов через железные и автомобильные дороги общего пользования проводятся в составе общих работ по ревизии.

В) Обследование переходов через железные дороги и через автомобильные дороги проводятся ежегодно.

**131. В каком из приведенных случаев испытания участка внутрипромысловых трубопроводов на прочность и проверка на герметичность не проводятся?**

А) После замены участка внутрипромысловых трубопроводов при капитальном ремонте на трубы, которые прошли испытания на прочность и проверку на герметичность на заводе-изготовителе.

Б) Испытания на прочность и проверка на герметичность участков внутрипромысловых трубопроводов проводятся всегда.

В) Если толщина стенки участка внутрипромысловых трубопроводов уменьшилась, но не достигла критической величины, определяемой в соответствии с расчетом критической толщины стенки и деталей внутрипромысловых трубопроводов.

Г) Если на участке проводились работы по внутритрубной диагностике.

**132. При каком условии допускается не проводить испытание всего внутрипромыслового трубопровода после замены его участка?**

А) Если участок перед врезкой в внутрипромысловый трубопровод прошел испытание, а гарантийные стыки (места присоединения к внутрипромысловому трубопроводу) были подвергнуты двойному неразрушающему контролю.

Б) Если участок перед врезкой в внутрипромысловый трубопровод прошел ревизию в срок, не превышающий 6 месяцев, а гарантийные стыки (места присоединения к внутрипромысловому трубопроводу) были подвергнуты неразрушающему контролю радиографической дефектоскопией.

- В) Если гарантийные стыки (места присоединения к внутрипромысловому трубопроводу) выполнялись аттестованными сварщиками под непосредственным контролем ответственного за производство сварочных работ.
- Г) После замены участка внутрипромыслового трубопровода всегда проводится испытание всего внутрипромыслового трубопровода.

**133. С какой периодичностью проводится очистка внутрипромыслового трубопровода очистными устройствами?**

- А) Каждый раз при снижении пропускной способности внутрипромыслового трубопровода на 10 % от номинальной.
- Б) Периодичность очистки внутрипромыслового трубопровода очистными устройствами определяется специализированной организацией, но не реже одного раза в год.
- В) Периодичность очистки внутрипромыслового трубопровода устанавливается графиком, утвержденным техническим руководителем эксплуатирующей организации.
- Г) Периодичность очистки ВПТ устанавливается типовой инструкцией по проведению очистки внутренней полости внутрипромыслового трубопровода пропуском очистных устройств в зависимости от свойств транспортируемой среды.

**134. При проведении какого вида ремонта внутрипромыслового трубопровода осуществляется восстановление несущей способности труб (без вырезки)?**

- А) Текущего ремонта.
- Б) Выборочного ремонта.
- В) Капитального ремонта.
- Г) Ремонта по техническому состоянию.

**135. При проведении какого вида ремонта внутрипромыслового трубопровода осуществляется замена его отдельных участков?**

- А) Текущего ремонта.
- Б) Выборочного ремонта.
- В) Капитального ремонта.
- Г) Ремонта по техническому состоянию.

**136. Что включает в себя вывод из эксплуатации внутрипромыслового трубопровода?**

- А) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред на срок от одного до 12 месяцев.
- Б) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред, за исключением технических устройств, необходимых для обеспечения сохранности остановленных объектов, на срок более 12 месяцев.
- В) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред на срок более 12 месяцев.

- Г) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред, за исключением технических устройств, необходимых для обеспечения сохранности остановленных объектов, на срок от одного до 12 месяцев.

**137. Какой из приведенных документов подлежит ежегодному пересмотру?**

- А) Графики технического обслуживания, диагностирования и ремонта внутрипромыслового трубопровода.  
Б) План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.  
В) Журнал осмотров или вахтенный журнал.  
Г) Технологические схемы.

**138. В каком из приведенных случаев по завершении капитального ремонта внутрипромысловые трубопроводы не подлежат испытаниям на прочность и герметичность?**

- А) Если невозможно обеспечить необходимое количество испытательной среды для проведения испытаний и замене испытаний неразрушающим контролем.  
Б) Если капитальный ремонт не связан с заменой участков внутрипромыслового трубопровода и документацией на проведение ремонтных работ не установлена обязательность испытаний.  
В) По завершении капитального ремонта внутрипромыслового трубопровода они обязательно подлежат испытаниям на прочность и герметичность.  
Г) Если проводился капитальный ремонт внутрипромыслового трубопровода IV категории.

**139. В каком из приведенных случаев допускается использование газообразных рабочих сред в качестве испытательных при проведении пневматических испытаний внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Использование газообразных рабочих сред в качестве испытательных запрещается.  
Б) При отрицательных температурах окружающей среды во время проведения испытаний.  
В) При невозможности обеспечить необходимое количество испытательной среды для проведения пневматических испытаний.  
Г) Если это использование обосновано в документации на проведение испытаний.

**140. Каким из приведенных значений пробного давления допускается проведение испытаний внутрипромысловых трубопроводов на прочность и герметичность газообразными средами?**

- А) Проведение испытаний внутрипромыслового трубопровода на прочность и герметичность газообразными средами не допускается.  
Б) 110 кгс/см<sup>2</sup>.  
В) 12 МПа.

**141. 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.

**142. 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.

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

- А) Два.
- Б) Три.
- В) Один.

**144. 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.

**145. Какой персонал имеет право на проведение ремонта электрообезвоживающей и обессоливающей установок?**

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

**146. 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.

**147. 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.

**148. С чем должны быть ознакомлены работники, 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.

**149. 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.

**150. 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.

**151. 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.

**152. 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.

**153. 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.

**154. 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.

**155. 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.

**156. 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.

**157. На какое давление должны быть опрессованы нагнетательные линии, собранные из труб с быстросъемными соединительными гайками и шарнирными коленями (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.

**158. 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.

**159. 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.

**160. 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.

**161. Какой должна быть освещенность автоматывателя 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.



**162. 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.

**163. 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.

**164. 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.

**165. 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.

**166. 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.

**167. 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.

**168. 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.

**169. 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.

**170. 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 бурильщик.

**171. 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.

**172. 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.

**173. 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.**

**174. 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.

**175. 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.

**176. 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.

**177. 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.

**178. 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.

**179. Применение какой маркировки допускается при выполнении одного сварного соединения несколькими сварщиками?**

- А) Допускается применение клейма одного из участвовавших в сварке сварщиков по выбору руководителя сварочных работ.
- Б) Должны быть поставлены клейма всех сварщиков, участвовавших в сварке.
- В) Допускается применение клейма сварщика, выполнившего наибольший объем работ.
- Г) Допускается применение клейма, определенного распорядительным документом организации, выполняющей сварочные работы.

**180. 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.

**181. 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.

**182. 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.

**183. 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.

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

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

**185. 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.

**186. 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.

**187. В каком случае допускается проводить работы по ремонту оборудования без противогаса?**

- 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.

**188. 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.

**189. 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.

**190. 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.

**191. 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.

**192. 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 противодонной службой и утверждается территориальным органом Ростехнадзора.
- В) Согласовывается с противодонной службой (противодонной военизированной частью) и утверждается пользователем недр (заказчиком).
- Г) Согласовывается с экологической службой и утверждается территориальным органом Ростехнадзора.

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

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

**194. На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?**

- А) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.
- Б) На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
- В) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.
- Г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.

**195. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?**

- А) Каждое структурное подразделение эксплуатирующей организации.
- Б) Служба производственного контроля эксплуатирующей организации.
- В) Газоспасательная служба.
- Г) Подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам.

**196. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?**

- А) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.
- Б) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.
- В) Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.

**197. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 дневную рабочую смену.
- Б) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск на требуемый для окончания работ срок.
- В) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 рабочую смену.
- Г) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск не более чем на 1 дневную смену.

**198. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель эксплуатирующей организации.
- Б) Руководитель структурного подразделения.
- В) Руководитель газоспасательной службы.
- Г) Руководитель службы производственного контроля.

**199. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?**

- А) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.
- Б) Работники газоспасательной службы.
- В) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.
- Г) Работники, список которых определяется внутренними документами организации.

**200. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?**

- А) Фильтрующие противогазы.
- Б) Шланговые противогазы.
- В) Кислородно-изолирующие противогазы.
- Г) Воздушные изолирующие аппараты.

**201. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, прямках, траншеях и подобных им сооружениях?**

- А) С руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы.
- Б) С руководителями службы производственного контроля.
- В) С руководителями аварийно-спасательных служб.
- Г) С руководителями службы охраны труда и санитарными службами.

**202. К какой группе газоопасных работ относятся работы по установке (снятию) заглушек и кто их проводит?**

- А) Ко II группе, проводит эксплуатационный персонал.
- Б) К I группе, проводит бригада, определенная нарядом-допуском.
- В) Ко I группе, проводит эксплуатационный персонал.



**203. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?**

- А) Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда допуска.
- Б) Не менее 1 года со дня закрытия наряда допуска.
- В) Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда допуска.

**204. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?**

- А) Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.
- Б) Не допускается.
- В) Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности.
- Г) Допускается при положительном заключении противопожарной службы.

**205. Каким документом определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?**

- А) Организационно-распорядительными документами организации.
- Б) Технологическим регламентом.
- В) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.
- Г) Правилами пожарной безопасности.

**206. Какие из обязанностей руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, указаны неверно?**

- А) Определение списка лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ.
- Б) Назначение лиц, ответственных за подготовку и выполнение огневых работ.
- В) Определение объема и содержания подготовительных работ и последовательности их выполнения.
- Г) Определение порядка контроля воздушной среды и выбор средств индивидуальной защиты.

**207. Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?**

- А) Допускаются, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
- Б) Допускаются по решению руководителя эксплуатирующей организации.
- В) Допускаются при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.
- Г) Не допускаются.

**208. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?**

- А) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 20 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- Б) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 15 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- В) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 25 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

**209. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?**

- А) В течение трех часов.
- Б) В течение суток.
- В) В течение одного часа.

**210. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?**

- А) Руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта совместно с непосредственным руководителем работ подрядной организации.
- Б) Руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту, совместно с руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта.
- В) Непосредственным руководителем работ подрядной организации по согласованию с руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту.

**211. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?**

- А) После оформления акта-сдачи приемки объекта в ремонт.
- Б) После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.
- В) После проверки выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

**212. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?**

- А) По акту сдачи-приемки в эксплуатации.
  - Б) После закрытия наряда-допуска.
  - В) На основании положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.
  - Г) Совместным приказом руководителей эксплуатирующей и подрядной организаций.
-

## **Б.2.6 Бурение нефтяных и газовых скважин**

**1. Каким документом определяется порядок организации и производства работ на одном объекте нескольких подразделений одной организации, эксплуатирующей ОПО?**

- А) Регламентом об организации безопасного производства работ, утвержденным руководителем этой организации.
- Б) Положением о производственном контроле организации.
- В) Нарядом-допуском, оформленным техническим руководителем организации.
- Г) Производственным заданием, выданным руководителем организации или лицом, его замещающим.
- Д) Графиком взаимодействия, согласованным с вышестоящей организацией.

**2. Кем утверждается перечень работ, осуществляемых по наряду-допуску, порядок оформления нарядов-допусков, перечни должностей специалистов, имеющих право выдавать и утверждать наряды-допуски?**

- А) Руководителем организации.
- Б) Техническим руководителем организации.
- В) Специалистом по охране труда.
- Г) Представителем территориальных органов Ростехнадзора.

**3. По какому принципу должны быть идентифицированы ОПО при разведке и обустройстве нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений, содержащих сернистый водород и другие вредные вещества?**

- А) По радиусам возможных выбросов и утечек паров и газов.
- Б) По уровням потенциальной и реальной угроз безопасности работников.
- В) По наличию в технологическом процессе агрессивных компонентов, вызывающих коррозию металла.
- Г) По классам опасности возможных выбросов и утечек паров и газов в атмосферу.

**4. Что допускается в пределах территории буферной зоны?**

- А) Функционирование спортивных сооружений, дошкольных, школьных, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений.
- Б) Остановка и стоянка транзитного пассажирского железнодорожного и любого автомобильного транспорта на дорогах общего пользования.
- В) Строительство производственных и иных объектов, не связанных с разработкой месторождения.
- Г) Размещение в вахтовых поселках рабочих, работающих на месторождении, при условии выполнения всех проектных решений по обустройству месторождения.

**5. Какое требование установлено к освещению в зонах работ на открытых площадках в ночное время?**

- А) Освещенность площадок должна составлять не менее 100 лк.

- Б) Применение ручных светильников с аккумуляторами в ночное время не допускается.
- В) Необходимо предусматривать комбинированное освещение, используя для местного освещения галогенные лампы.
- Г) Необходимо предусматривать стационарное аварийное или эвакуационное освещение.

**6. С учетом чего должен производиться выбор вида освещения производственных и вспомогательных помещений?**

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

**7. 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.

**8. 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 40 мм.
- Г) Из пруткового (круглого) проката.
- Д) При наличии перил на площадках допускается настил из гладких металлических листов.

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

- А) Не реже одного раза в год.
- Б) Не реже одного раза в квартал.
- В) Не реже одного раза в три года.
- Г) Не реже двух раз в год.

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

- А) В случае выполнения аварийно-спасательных работ.
- Б) В случае ведения работ с лесов во время ремонта полностью остановленных оборудования и аппаратов.
- В) Временное применение деревянных настилов не допускается.
- Г) В случае ликвидации утечек опасных жидкостей.
- Д) В случае ввода в эксплуатацию нового оборудования и аппаратов.

**11. 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).
- Б) В помещении пульта управления насосами (компрессорами).
- В) На расстоянии не менее 100 диаметров трубопровода.
- Г) Нормативными документами не регламентируется.

**12. Каковы условия опрессовки технологических трубопроводов после их монтажа?**

- А) В любом случае давление опрессовки должно составлять 1,1 рабочего давления.
- Б) В любом случае 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.

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

- А) Организацией-изготовителем.
- Б) Ростехнадзором или его территориальным органом.
- В) Эксплуатирующей организацией или ее структурным подразделением.
- Г) Поставщиком оборудования.

**14. Кем выполняются работы по определению возможности продления сроков безопасной эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений?**

- А) Поставщиком оборудования.
- Б) Экспертной организацией.
- В) Организацией-изготовителем.
- Г) Территориальным органом Ростехнадзора.

**15. 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.

**16. 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.

**17. 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.

**18. Какое напряжение должно применяться для питания переносных электрических светильников, используемых при работах в особо неблагоприятных условиях и наружных установках?**

- А) Не выше 127 В.
- Б) Не выше 50 В.
- В) Не выше 12 В.

**19. 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.

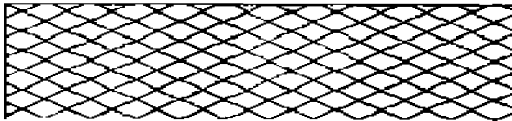
**20. Разрешается ли последовательное соединение между собой заземляющих устройств разных зданий, сооружений, установок при помощи одного заземляющего проводника?**

- 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.

**21. 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 предприятия.
- Г) При прохождении обучения, проводящегося по месту основной работы, и сдаче соответствующего экзамена.

**22. Какой класс взрывоопасной зоны представлен на рисунке?**



- А) Класс взрывоопасности - зона 0.
- Б) Класс взрывоопасности - зона 1.
- В) Класс взрывоопасности - зона 2.

**23. В каком случае запрещается приступать к выполнению работ по строительству скважин?**

- А) В случае, если нет в наличии проектно-сметной документации, разработанной и утвержденной в установленном порядке.
- Б) В случае, если нет согласования трасс транспортировки бурового оборудования с соответствующими организациями, условий пересечения линий электропередач, железнодорожных магистралей, магистральных трубопроводов.
- В) В случае, если не заключены договоры на производство работ с подрядчиками (субподрядчиками).
- Г) Во всех перечисленных случаях приступать к строительству скважины запрещено.

**24. Кем осуществляется надзор за ходом строительства скважин, качеством выполнения работ, уровнем технологических процессов и операций, качеством используемых материалов и технических средств, соблюдением безопасных условий труда?**

- А) Проектной организацией.
- Б) Региональным центром Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.
- В) Пользователем недр (заказчиком), организацией, осуществляющей производство буровых работ, и другими субъектами хозяйственной деятельности, уполномоченными пользователем недр.
- Г) Территориальным органом Ростехнадзора.

**25. В каком случае строительство скважин можно производить без применения дополнительных мер безопасности?**

- А) В случае строительства скважин в многолетнемерзлых породах.
- Б) В случае строительства скважин на кустовых площадках.
- В) В случае строительства скважин на месторождениях с содержанием в нефти (газе) 3 % об. сероводорода.
- Г) Во всех перечисленных случаях строительство необходимо производить с применением дополнительных мер безопасности.

**26. При каких условиях допускается повторное использование рабочего проекта при бурении группы скважин на идентичных по геолого-техническим условиям площадях?**

- А) При одинаковых проектных глубинах по стволу скважин.
- Б) При одинаковом назначении и конструкции скважин.
- В) При отличии плотности бурового раствора от проектной в пределах  $\pm 0,3 \text{ г/см}^3$ .
- Г) При идентичности горно-геологических условий проводки и условий природопользования.
- Д) При выполнении всех перечисленных условий.

**27. Сколько стадий защиты от возникновения открытых фонтанов должен обеспечивать рабочий проект на бурение скважин?**

- А) В зависимости от характеристик скважины.
- Б) До пяти стадий защиты.
- В) Три стадии защиты.
- Г) Две стадии защиты.

**28. Каким должно быть расстояние между группами скважин на кустовой площадке?**

- А) Не менее 15 м.
- Б) Не менее 10 м.
- В) Не менее 7 м.
- Г) Не менее 5 м.

**29. Каким должно быть расстояние между кустами или кустовой площадкой и одиночной скважиной?**

- А) Не менее 20 м.
- Б) Не менее 30 м.
- В) Не менее 40 м.
- Г) Не менее 50 м.

**30. Какое общее количество скважин в группе может быть размещено на кустовой площадке?**

- А) Не более 3.
- Б) Не более 6.
- В) Не более 8.



Г) Общее количество скважин устанавливается заказчиком по согласованию с территориальным управлением Ростехнадзора.

**31. Какое расстояние должно быть между устьями скважин при их размещении на кустовых площадках вечномёрзлых грунтов?**

- А) Должно быть равно радиусу растепления пород вокруг устья скважины.
- Б) Должно быть не менее 50 м.
- В) Должно быть не меньше двух радиусов растепления пород вокруг устья скважины.
- Г) Должно быть не менее 100 м.

**32. Кто разрабатывает и утверждает документацию по организации безопасного производства работ на кустовой площадке?**

- А) Представитель проектной организации.
- Б) Пользователь недр или его представитель, наделенный полномочиями в установленном порядке.
- В) Представитель организации, осуществляющей строительство нефтяных и газовых скважин.
- Г) Представитель территориального органа Ростехнадзора.

**33. На каком расстоянии от устья бурящейся скважины должны быть расположены служебные и бытовые помещения?**

- А) На расстоянии, равном высоте вышки плюс 10 м.
- Б) На расстоянии, равном высоте вышки плюс 5 м.
- В) На расстоянии, равном высоте вышки.
- Г) На расстоянии 3 м от кустовой площадки.

**34. В каком случае при освоении нефтяных месторождений в проектной документации должны быть предусмотрены дополнительные меры безопасности при испытании обсадных колонн на герметичность и обвязке устьев скважин противовыбросовым оборудованием?**

- А) При освоении нефтяных месторождений с газовым фактором более  $200 \text{ м}^3/\text{т}$ .
- Б) При освоении нефтяных месторождений, содержащих от 10 до 30 млн.т. нефти.
- В) При освоении нефтяных месторождений с тектонически слабонарушенными структурами, продуктивные пласты которых характеризуются выдержанностью толщин и коллекторских свойств по площади и разрезу.
- Г) При освоении нефтяных месторождений, содержащих нефть с растворенным газом и свободный газ над нефтью, с газовым фактором более  $100 \text{ м}^3/\text{т}$ .

**35. Что должна обеспечивать прочность кондукторов, технических колонн и установленного на них противовыбросового оборудования?**

- А) Сохранение целостности при воздействии гидростатического давления столба бурового раствора средней плотности.
- Б) Противостояние воздействию максимальных сжимающих нагрузок в случае открытого фонтанирования или поглощения с падением уровня бурового раствора, а также в интервалах залегания склонных к текучести пород.

- В) Герметизацию устья скважины в случаях газодонефтепроявлений, выбросов и открытого фонтанирования с учетом превышения дополнительного давления, необходимого для глушения скважины, не менее чем на 5 %.
- Г) Все перечисленное.

**36. Каким документом устанавливаются периодичность и способы проверки состояния обсадных колонн по мере их износа и необходимые мероприятия по обеспечению безопасной проводки и эксплуатации скважин?**

- А) Методическими указаниями проектной организации.
- Б) Рабочим проектом или иной документацией, содержащей аналогичные требования.
- В) Регламентом, разработанным в соответствии с проектом.
- Г) Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности.

**37. При каких атмосферных явлениях разрешается проводить работы на высоте по монтажу, демонтажу и ремонту вышек и мачт?**

- А) При тумане с горизонтальной видимостью 15 м.
- Б) При скорости ветра 5 м/с.
- В) При температуре воздуха ниже пределов, установленных в данном регионе.
- Г) Во время грозы, ливня или сильного снегопада.

**38. Разрешается ли рабочим находиться на разной высоте вышки при выполнении работы?**

- А) Разрешается при выполнении общей работы.
- Б) Разрешается, если количество работников не более двух.
- В) Запрещается.
- Г) Разрешается при выполнении разного вида работ в присутствии руководителя работ.

**39. После выполнения какого условия работникам разрешается приступить к демонтажу буровой установки на электроприводе?**

- А) После получения устного подтверждения главного энергетика организации об отключении установки от электросети.
- Б) После подачи звукового сигнала оператором буровой установки о снятии напряжения на установке.
- В) После получения письменного подтверждения работника, ответственного за эксплуатацию электрооборудования, об отключении установки от электросети.
- Г) После получения информации от вышкомонтажника-электромонтера о снятии напряжения на буровой установке.

**40. В каком случае оснащение буровых установок верхним приводом необязательно?**

- А) В случае вскрытия пластов с ожидаемым содержанием в пластовом флюиде сероводорода свыше 6 % (об.).
- Б) В случае набора угла с радиусом кривизны менее 30 м в наклонно-направленных скважинах.
- В) В случае бурения скважин с глубиной менее 4500 м.

Г) В случае бурения горизонтального участка ствола скважины длиной более 300 м в скважинах глубиной по вертикали более 3000 м.

**41. Какую освещенность роторного стола должны обеспечивать светильники буровых установок?**

- А) 100 лк.
- Б) 75 лк.
- В) 30 лк.
- Г) 10 лк.

**42. Какую освещенность должны обеспечивать светильники на пути движения талевого блока?**

- А) 100 лк.
- Б) 30 лк.
- В) 75 лк.
- Г) 10 лк.

**43. Откуда должен осуществляться пуск буровых насосов в работу?**

- А) С пульта бурильщика.
- Б) С местного поста управления.
- В) С пульта оператора, осуществляющего контроль технологического процесса.
- Г) Одновременно с пульта бурильщика и местного поста управления.

**44. При достижении какого значения нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородом должно быть обеспечено полное отключение оборудования и механизмов?**

- А) При достижении 20 % от нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами.
- Б) При достижении 30 % от нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами.
- В) При достижении 40 % от нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами.
- Г) При достижении 50 % от нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами.

**45. Должны ли буровые насосы оборудоваться компенсаторами давления? Если да, то какие требования при этом должны соблюдаться?**

- А) Установка на буровых насосах компенсаторов давления необязательна в том случае, если проводятся мероприятия по обеспечению равномерности подачи промывочной жидкости.
- Б) Компенсаторы давления должны устанавливаться только на трех поршневых буровых насосах, при этом компенсаторы должны быть заполнены воздухом или инертным газом, с приспособлениями для контроля давления в компенсаторах.
- В) На всех буровых насосах должны быть установлены компенсаторы давления, заполняемые воздухом или инертным газом, с конструкцией, предусматривающей

установку манометра для измерения давления в газовой полости и обеспечивающей возможность сбрасывания давления до нуля.

- Г) На всех буровых насосах должны быть установлены гидрокомпенсаторы давления, заполняемые водой, с приспособлениями для контроля давления в компенсаторах.

**46. Что должно быть указано на корпусах оборудования, входящего в состав талевой системы (кронблок, талевый блок, крюк)?**

- А) Дата изготовления.
- Б) Допускаемая грузоподъемность.
- В) Материал изготовления.
- Г) Сроки следующего испытания.

**47. Каким давлением производится испытание пневматической системы буровой установки на месте производства работ (после монтажа, ремонта)?**

- А) При проведении испытаний пневматической системы буровой установки на заводе-изготовителе испытания на месте производства работ не проводятся.
- Б) Давление испытания должно быть 1,25 рабочего давления.
- В) Давление испытания должно быть 1,5 рабочего давления.
- Г) Давление испытания должно быть 1,25 рабочего давления, но не менее  $3 \text{ кгс/см}^2$ .

**48. При каком превышении давления должны срабатывать предохранительные устройства насоса?**

- А) При давлении, превышающем на 3 % рабочее давление насоса, соответствующего диаметру установленных цилиндрических втулок.
- Б) При давлении, превышающем на 20 % рабочее давление насоса, соответствующего диаметру установленных цилиндрических втулок.
- В) При давлении, превышающем на 15 % рабочее давление насоса, соответствующего диаметру установленных цилиндрических втулок.
- Г) При давлении, превышающем на 10 % рабочее давление насоса, соответствующего диаметру установленных цилиндрических втулок.

**49. Где должен быть установлен основной пульт для управления превенторами и гидравлическими задвижками?**

- А) На расстоянии не менее 10 м от устья скважины в удобном и безопасном месте.
- Б) На расстоянии не менее 8 м от устья скважины в удобном и безопасном месте.
- В) На расстоянии не менее 6 м от устья скважины в удобном и безопасном месте.
- Г) Основной пульт должен быть установлен непосредственно возле пульта бурильщика.

**50. Какие данные должны быть указаны на металлической табличке, укрепляемой на видном месте мачты агрегата по ремонту скважин?**

- А) Наименование организации, владеющей данным агрегатом, и заводской номер.
- Б) Грузоподъемность и дата очередного технического освидетельствования.
- В) Грузоподъемность и дата последнего технического освидетельствования.

**51. В каком случае следует прекратить работы на соседних блоках всех эксплуатационных скважин?**

- А) В случае передвижки вышечно-лебедочного блока на новую точку (позицию).
- Б) В случае испытания вышек.
- В) В случае ведения сложных аварийных работ на скважине.
- Г) Во всех вышеперечисленных случаях работы на соседних блоках должны быть прекращены.

**52. На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?**

- А) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.
- Б) На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
- В) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.
- Г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.

**53. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?**

- А) Каждое структурное подразделение эксплуатирующей организации.
- Б) Служба производственного контроля эксплуатирующей организации.
- В) Газоспасательная служба.
- Г) Подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам.

**54. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?**

- А) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.
- Б) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.
- В) Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.

**55. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 дневную рабочую смену.
- Б) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск на требуемый для окончания работ срок.
- В) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 рабочую смену.
- Г) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск не более чем на 1 дневную смену.

**56. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель эксплуатирующей организации.
- Б) Руководитель структурного подразделения.
- В) Руководитель газоспасательной службы.
- Г) Руководитель службы производственного контроля.

**57. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?**

- А) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.
- Б) Работники газоспасательной службы.
- В) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.
- Г) Работники, список которых определяется внутренними документами организации.

**58. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?**

- А) Фильтрующие противогазы.
- Б) Шланговые противогазы.
- В) Кислородно-изолирующие противогазы.
- Г) Воздушные изолирующие аппараты.

**59. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямах, траншеях и подобных им сооружениях?**

- А) С руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы.
- Б) С руководителями службы производственного контроля.
- В) С руководителями аварийно-спасательных служб.
- Г) С руководителями службы охраны труда и санитарными службами.

**60. К какой группе газоопасных работ относятся работы по установке (снятию) заглушек и кто их проводит?**

- А) Ко II группе, проводит эксплуатационный персонал.
- Б) Ко I группе, проводит бригада, определенная нарядом-допуском.
- В) Ко I группе, проводит эксплуатационный персонал.

**61. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?**

- А) Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда допуска.
- Б) Не менее 1 года со дня закрытия наряда допуска.
- В) Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда допуска.

**62. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?**

- А) Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.
- Б) Не допускается.
- В) Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности.
- Г) Допускается при положительном заключении противопожарной службы.

**63. Каким документом определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?**

- А) Организационно-распорядительными документами организации.
- Б) Технологическим регламентом.
- В) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.
- Г) Правилами пожарной безопасности.

**64. Какие из обязанностей руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, указаны неверно?**

- А) Определение списка лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ.
- Б) Назначение лиц, ответственных за подготовку и выполнение огневых работ.
- В) Определение объема и содержания подготовительных работ и последовательности их выполнения.
- Г) Определение порядка контроля воздушной среды и выбор средств индивидуальной защиты.

**65. Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?**

- А) Допускаются, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
- Б) Допускаются по решению руководителя эксплуатирующей организации.
- В) Допускаются при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.
- Г) Не допускаются.

**66. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?**

- А) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 20 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- Б) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 15 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- В) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 25 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

**67. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?**

- А) В течение трех часов.
- Б) В течение суток.
- В) В течение одного часа.

**68. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?**

- А) Руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта совместно с непосредственным руководителем работ подрядной организации.
- Б) Руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту, совместно с руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта.
- В) Непосредственным руководителем работ подрядной организации по согласованию с руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту.

**69. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?**

- А) После оформления акта-сдачи приемки объекта в ремонт.
- Б) После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.
- В) После проверки выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

**70. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?**

- А) По акту сдачи-приемки в эксплуатацию.
- Б) После закрытия наряда-допуска.
- В) На основании положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.
- Г) Совместным приказом руководителей эксплуатирующей и подрядной организаций.

**71. Какие показатели должны постоянно контролироваться в процессе проходки ствола скважины?**

- А) Расход бурового раствора на входе и выходе из скважины и давление в манифольде буровых насосов.
- Б) Взаимное расположение стволов бурящейся и ранее пробуренных соседних скважин.
- В) Азимут и зенитный угол ствола скважины.
- Г) Пространственное расположение ствола скважины и дифференциальное давление в системе скважина пласт.



**72. Какие показатели должны контролироваться при бурении наклонно-направленных и горизонтальных скважин?**

- А) Плотность, структурно-механические и реологические свойства бурового раствора и пространственное расположение ствола скважины.
- Б) Расход бурового раствора на входе и выходе из скважины, давление в манифольде буровых насосов и зенитный угол ствола скважины.
- В) Азимут, зенитный угол ствола скважины, пространственное расположение ствола скважины, взаимное расположение стволов бурящейся и ранее пробуренных соседних скважин.
- Г) Крутящий момент на роторе при роторном способе бурения, давление в манифольде буровых насосов и азимут ствола скважины.

**73. В каком случае разрешается проводить спуско-подъемные операции?**

- А) В случае неисправности спуско-подъемного оборудования и инструмента.
- Б) В случае скорости ветра, равной 15 м/с.
- В) В случае отсутствия или неисправности ограничителя подъема талевого блока, ограничителя допускаемой нагрузки на крюке.
- Г) В случае неполного состава вахты для работ на конкретной установке.
- Д) В случае тумана и снегопада.
- Е) Во всех перечисленных случаях запрещается проводить спуско-подъемные операции.

**74. Какое из приведенных действий допускается при проведении спуско-подъемных операций?**

- А) Находиться в радиусе (зоне) действия автоматических и машинных ключей, рабочих и страховых канатов.
- Б) Открывать и закрывать элеватор только при полной остановке талевого блока.
- В) Подавать бурильные свечи с подсвечника и устанавливать их без использования специальных приспособлений.
- Г) Пользоваться перевернутым элеватором.

**75. С какой периодичностью буровая бригада должна проводить профилактический осмотр подъемного оборудования (лебедки, талевого блока, крюка, штропов, талевого каната, блокировок)?**

- А) Каждую смену.
- Б) Каждый день.
- В) Каждую неделю.
- Г) Каждый месяц.

**76. Допускается ли отклонение от проектной величины плотности бурового раствора (освобожденного от газа), закачиваемого в скважину в процессе циркуляции?**

- А) Допускается, но не более чем на  $0,5 \text{ г/см}^3$ .
- Б) Допускается только при закачивании отдельных порций утяжеленного раствора, увеличение плотности не более чем  $0,05 \text{ г/см}^3$ .

- В) Допускается не более чем на 0,03 г/см<sup>3</sup> кроме случаев ликвидации газонефтеводопроявлений и осложнений.
- Г) Не допускается ни в каком случае.

**77. Чему должна быть равна расчетная продолжительность процесса цементирования обсадной колонны?**

- А) Не должна превышать 95 % времени начала загустевания тампонажного раствора по лабораторному анализу.
- Б) Не должна превышать 90 % времени начала загустевания тампонажного раствора по лабораторному анализу.
- В) Не должна превышать 75 % времени начала загустевания тампонажного раствора по лабораторному анализу.
- Г) Должна быть равна времени загустевания тампонажного раствора.

**78. Каким давлением необходимо опрессовывать цементировочную головку?**

- А) Давлением, в 1,25 раза превышающим ожидаемое рабочее давление.
- Б) Давлением, в 1,5 раза превышающим максимальное расчетное рабочее давление.
- В) Давлением, в 1,75 раза превышающим ожидаемое рабочее давление.
- Г) Давлением, в 2 раза превышающим максимальное расчетное рабочее давление.

**79. С учетом каких параметров производится выбор обсадных труб и расчет обсадных колонн на стадиях строительства и эксплуатации скважин?**

- А) С учетом максимальных ожидаемых избыточных наружных и внутренних давлений при частичном замещении раствора газожидкостной смесью, снижении уровня, а также осевых нагрузок на трубы.
- Б) С учетом максимальных ожидаемых избыточных наружных и внутренних давлений при частичном замещении бурового раствора пластовым флюидом и агрессивности флюида.
- В) С учетом минимальных ожидаемых наружных и внутренних давлений при полном замещении раствора пластовым флюидом, снижении уровня осевых нагрузок на трубы.
- Г) С учетом максимальных ожидаемых избыточных наружных и внутренних давлений при полном замещении раствора пластовым флюидом или газожидкостной смесью, снижении уровня, а также осевых нагрузок на трубы и агрессивности флюида.

**80. Что является основной причиной возникновения газонефтеводопроявлений?**

- А) Значительное повышение пластичности, снижение прочности пород, увлажнение термомеханического воздействия (колебаний противодавления и температуры массива).
- Б) Упругое структурно-адсорбционное расширение пород стенок скважины, обусловленное их анизотропией, повышенной фильтрационной особенностью, всасыванием свободной воды и физико-механическим взаимодействием ее с частицами породы.
- В) Поступление пластового флюида в ствол скважины вследствие превышения пластовым давлением забойного.

- Г) Образование толстых корок (отложение твердой фазы раствора) на стволе скважины при разрезе высокопроницаемых пород, интенсивно поглощающих жидкую фазу раствора.

**81. Какие действия включает в себя первая стадия защиты скважины при угрозе газонефтеводопроявления?**

- А) Предотвращение поступления пластового флюида в скважину за счет использования гидростатического давления столба жидкости и противовыбросового оборудования.  
 Б) Предотвращение притока пластового флюида в скважину за счет поддержания достаточного гидростатического давления столба жидкости.  
 В) Предотвращение поступления пластового флюида в скважину за счет снижения гидростатического давления столба раствора.  
 Г) Ликвидация газонефтеводопроявлений стандартными методами.

**82. Что необходимо предпринять в процессе подъема колонны бурильных труб для предупреждения газонефтеводопроявлений?**

- А) Следует производить долив бурового раствора в скважину.  
 Б) Ввести в промывочную жидкость смазывающие добавки.  
 В) Ввести промывочные жидкости, инертные по отношению к горным породам.  
 Г) Обеспечить большую скорость восходящего потока жидкости в кольцевом пространстве.

**83. Какой должна быть высота подъема тампонажного раствора над кровлей продуктивных горизонтов, а также устройством ступенчатого цементирования или узлом соединения верхних секций обсадных колонн в нефтяных и газовых скважинах?**

- А) Не менее 100 и 440 м соответственно.  
 Б) Не менее 110 и 460 м соответственно.  
 В) Не менее 130 и 480 м соответственно.  
 Г) Не менее 150 и 500 м соответственно.

**84. В каком случае запрещается производить спуск технических и эксплуатационных колонн в скважину?**

- А) Если скважина осложнена поглощениями бурового раствора с одновременным флюидопроявлением.  
 Б) Если скважина осложнена осыпями и обвалами.  
 В) Если скважина осложнена затяжками и посадками бурильной колонны.  
 Г) Спуск технических и эксплуатационных колонн во всех перечисленных случаях запрещен до ликвидации осложнений.

**85. Исходя из каких требований производится выбор манометров для установки на блоках дроселирования и глушения?**

- А) Манометры должны иметь верхний предел диапазона измерений, равный давлению совместной опрессовки обсадной колонны и противовыбросового оборудования.

- Б) Манометры должны иметь верхний предел диапазона измерений, равный двукратному давлению совместной опрессовки.
- В) Манометры должны иметь верхний предел диапазона измерений, на 30 % превышающий давление совместной опрессовки обсадной колонны и противовыбросового оборудования.
- Г) Класс точности манометра должен быть не ниже 1,5, а верхний предел диапазона измерений не менее 40 МПа (400 кгс/см<sup>2</sup>).

**86. Какое количество шаровых кранов должно быть установлено при вскрытии газовых пластов с аномально высоким давлением, сероводородсодержащих горизонтов на буровой установке?**

- А) Один, устанавливаемый между рабочей трубой и ее предохранительным переводником.
- Б) Два, один из которых устанавливается между рабочей трубой и вертлюгом, второй - между рабочей трубой и ее предохранительным переводником.
- В) Два, один из которых устанавливается между рабочей трубой и предохранительным переводником, второй является запасным.
- Г) Три, один из которых устанавливается между рабочей трубой и вертлюгом, второй - между рабочей трубой и ее предохранительным переводником, третий является запасным.

**87. Кем устанавливается периодичность проверки плашечных преенторов на закрытие и открытие?**

- А) Буровым предприятием.
- Б) Пользователем недр.
- В) Противопонтанной службой.
- Г) Проектной организацией.

**88. Кто может быть допущен к работам на скважинах с возможными газонефтеводопроявлениями?**

- А) Допускаются бурильщики, прошедшие производственное обучение, инструктаж, получившие допуск к самостоятельной работе.
- Б) Допускаются бурильщики, прошедшие специальное обучение и сдавшие экзамен по правилам безопасности в нефтегазодобывающей промышленности, и имеющие на это удостоверение.
- В) Допускаются бурильщики и специалисты, прошедшие подготовку и проверку знаний по курсу «Контроль скважины. Управление скважиной при газонефтеводопроявлениях» в специализированных учебных центрах.
- Г) Допускаются бурильщики, обученные по специальной программе, аттестованные квалификационной комиссией организации.

**89. Кем должны осуществляться работы по ликвидации открытого фонтана?**

- А) Работниками буровой организации по специальному плану, разработанному проектной организацией.
- Б) Работниками противопонтанной службы и пожарных подразделений по специальному плану, разработанному штабом.

- В) Работниками буровой организации по специальному плану, разработанному противofонтанной службой.
- Г) Работниками противofонтанной службы по специальному плану, разработанному пользователем недр.

**90. Какие меры из перечисленных входят в комплекс работ по освоению скважин?**

- А) Предупреждение прорыва пластовой воды и газа из газовой «шапки» и термогидрогазодинамические исследования по определению количественной и качественной характеристик пласта и его геолого-физических параметров.
- Б) Сохранение, восстановление или повышение проницаемости призабойной зоны и предотвращение неконтролируемых газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов.
- В) Исключение закупорки пласта при вторичном вскрытии и сохранение скелета пласта в призабойной зоне.
- Г) В комплекс работ по освоению скважин входят все перечисленные меры.

**91. Какой документ является основным для производства буровых работ?**

- А) Градостроительный кодекс Российской Федерации.
- Б) Проект обустройства месторождения углеводородов.
- В) Рабочий проект на производство буровых работ.

**92. Рабочий проект на производство буровых работ разрабатывается на отдельную скважину или на группу скважин?**

- А) Рабочий проект на производство буровых работ разрабатывается только на отдельную скважину.
- Б) Рабочий проект на производство буровых работ разрабатывается на бурение отдельной скважины или на группу скважин, расположенных на одной кустовой площадке или одном месторождении, площади.
- В) Рабочий проект на производство буровых работ может разрабатываться на группу скважин, расположенных на одном кусте, если есть опыт бурения на данном месторождении.

**93. Кто принимает оперативные решения по отклонению от параметров, предусмотренных в рабочем проекте при возникновении в процессе производства буровых работ осложнений (газонефтепроявление, поглощения, обвалы и др.)?**

- А) Руководство эксплуатирующей организации (заказчик).
- Б) Проектная организация.
- В) Буровой подрядчик с последующим уведомлением заказчика.

**94. Какие требования предъявляются к условиям установки подвешного и герметизирующего устройства потайной колонны (хвостовика)?**

- А) Требования не нормируются.
- Б) Требования к условиям установки подвешного и герметизирующего устройства потайной колонны (хвостовика) определяется расчетным путем при проектировании конструкции скважины.

- В) Подвесное и герметизирующее устройство потайной колонны (хвостовика) должно устанавливаться выше предыдущей обсадной колонны не менее чем на 75 м для нефтяных скважин и 250 м для газовых скважин.

**95. Кто устанавливает порядок организации, проведения планового ремонта и обслуживания бурового и энергетического оборудования?**

- А) Организация-заказчик с учетом инструкций по эксплуатации, предоставляемых производителем продукции.  
 Б) Буровая организация с учетом инструкций по эксплуатации, предоставляемых производителем продукции.  
 В) Служба главного энергетика совместно с буровой организацией.

**96. Кто устанавливает нормативные сроки наработки, виды инспекций и дефектоскопии для бурильных труб, ведущих, утяжеленных бурильных труб, переводников, опорно-центрирующих и других элементов бурильной колонны?**

- А) Разработчики-проектанты в рабочем проекте производства буровых работ.  
 Б) Эксплуатирующая организация по согласованию с надзорными органами.  
 В) Эксплуатирующая организация в соответствии с технической документацией завода-изготовителя.

**97. Какие ограничения предусмотрены для перфорации обсадных колонн при проведении ремонтно-изоляционных работ в процессе проводки ствола скважины?**

- А) Ограничения не предусмотрены.  
 Б) Запрещается перфорация обсадных колонн при проведении ремонтно-изоляционных работ в интервале проницаемых горизонтов.  
 В) Запрещается перфорация обсадных колонн при проведении ремонтно-изоляционных работ в интервале возможного разрыва пласта давлением газа, нефти (после вызова их притока) или столба бурового раствора.

**98. Консервация скважин в процессе бурения осуществляется в соответствии с инструкцией о порядке ликвидации, консервации скважин и оборудования, их устьев и стволов. Предусмотрены ли Правилами дополнительные работы при консервации скважин в процессе бурения, кроме требований инструкции?**

- А) Да.  
 Б) Нет.  
 В) Предусмотрены, но только в случае нестандартных ситуаций.

**99. С какой периодичностью проводится профилактический осмотр подъемного оборудования (лебедки, талевого блока, крюка, крюкоблока, вертлюга, штропов, талевого каната и устройств для его крепления, элеваторов, спайдеров, предохранительных устройств, блокировок и другого оборудования)?**

- А) Ежедневно.  
 Б) Еженедельно.  
 В) Ежемесячно с записью в журнале проверки оборудования.

**100. Можно ли повышать плотность бурового раствора, находящегося в скважине?**

- А) Повышать плотность бурового раствора, находящегося в скважине, путем закачивания отдельных порций утяжеленного раствора разрешается.
- Б) Повышать плотность бурового раствора, находящегося в скважине, путем закачивания отдельных порций утяжеленного раствора запрещается.
- В) Правилами не регламентируется.

**101. Требованиям какого документа должны соответствовать свойства тампонажных материалов и формируемого из них цементного камня?**

- А) Свойства тампонажных материалов и формируемого из них цементного камня должны соответствовать требованиям стандартов.
- Б) Свойства тампонажных материалов и формируемого из них цементного камня должны соответствовать требованиям, которые устанавливает завод-изготовитель.
- В) Свойства тампонажных материалов и формируемого из них цементного камня должны соответствовать требованиям рабочего проекта.

**102. Необходим ли лабораторный анализ цемента для условий предстоящего цементирования колонны?**

- А) Лабораторному анализу подвергается 5 % от одной из партий цемента, поступившего на буровую установку. Предварительный лабораторный анализ для условий предстоящего цементирования не проводится.
- Б) В лабораторном анализе цемента для условий предстоящего цементирования колонны нет необходимости.
- В) Применение цемента без проведения предварительного лабораторного анализа для условий предстоящего цементирования колонны запрещается.

**103. На какое давление должны опрессовываться нагнетательные трубопроводы для цементирования ствола скважины?**

- А) В 1,25 раза превышающее максимальное расчетное рабочее давление при цементировании скважины.
- Б) В 1,5 раза превышающее ожидаемое рабочее давление при цементировании скважины.
- В) На максимальное расчетное рабочее давление при цементировании скважины.

**104. Представители каких организаций включаются в обязательном порядке в комиссию при испытании колонны на герметичность?**

- А) Представители от заказчика и надзорных органов.
- Б) Представители буровой организации и природоохранных организаций.
- В) Представитель заказчика.

**105. Кем разрабатываются инструкции по монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования (далее -ПВО)?**

- А) Инструкции по монтажу и эксплуатации ПВО разрабатываются заводом-изготовителем.

- Б) Инструкции по монтажу и эксплуатации ПВО разрабатываются заказчиком (пользователем недр) и согласовываются с Ростехнадзором.
- В) Инструкции по монтажу и эксплуатации ПВО разрабатываются буровой организацией в соответствии с применяемым оборудованием, технологией ведения работ и инструкциями по монтажу, техническому обслуживанию, эксплуатации и ремонту изготовителей.

**106. Кто выбирает тип ПВО и колонной головки, схему установки и обвязки ПВО, блоков глушения и дросселирования?**

- А) Буровая организация при согласовании с противофонтанной службой.
- Б) Заказчик при согласовании с Ростехнадзором.
- В) Проектная организация при согласовании с заказчиком.

**107. Какой должна быть длина линий сбросов на факелы от блоков глушения и дросселирования?**

- А) Не нормируется.
- Б) Для нефтяных скважин:- с газовым фактором менее 200 м<sup>3</sup>/т - не менее 30 м- с газовым фактором более 200 м<sup>3</sup>/т - не менее 100 м.
- В) Для нефтяных скважин:- с газовым фактором менее 300 м<sup>3</sup>/т - не менее 50 м- с газовым фактором более 300 м<sup>3</sup>/т - не менее 200 м.

**108. Какой должна быть длина линий сбросов на факелы от блоков глушения и дросселирования для скважин, сооружаемых с насыпного основания и ограниченных площадок?**

- А) Определяется проектной документацией.
- Б) Такая же, как для нефтяных скважин на равнине:- с газовым фактором менее 200м<sup>3</sup>/т - не менее 30 м- с газовым фактором более 200м<sup>3</sup>/т - не менее 100 м.
- В) Устанавливается подрядчиком по согласованию с заказчиком.

**109. Какое необходимое количество шаровых кранов на буровой установке при вскрытии коллекторов, насыщенных нефтью и газом?**

- А) Один.
- Б) Два.
- В) Три.
- Г) Четыре.

**110. Какое необходимое количество шаровых кранов на буровой при вскрытии газовых пластов с аномально высоким давлением сероводородсодержащих горизонтов?**

- А) Один.
- Б) Два.
- В) Три.
- Г) Четыре.



**111. Какая техническая документация должна быть на буровой установке на краны шаровые и клапаны обратные?**

- А) Руководство по эксплуатации.
- Б) Инструкция с указанием технических характеристик кранов шаровых и клапанов обратных.
- В) Технические паспорта и сведения о проведении дефектоскопии.

**112. С какой частотой проводится опрессовка кранов шаровых и клапанов обратных?**

- А) Перед спецработами.
- Б) Перед установкой.
- В) Один раз в 6 месяцев.

**113. С какой периодичностью преенторы должны проверяться на закрытие и открытие?**

- А) Перед началом каждой смены.
- Б) Перед началом спецработ.
- В) Периодичность проверки устанавливается буровой организацией, но не реже одного раза в месяц.

**114. В каких случаях следует производить долив бурового раствора в скважину?**

- А) При спуско-подъемных операциях.
- Б) В процессе подъема колонны бурильных труб для предупреждения газонефтеводопроявлений и обвалов стенок скважин.
- В) При обнаружении газонефтеводопроявлений.

**115. В каких случаях производится контроль бурового раствора на газонасыщенность?**

- А) При переливе или при увеличении количества бурового раствора.
- Б) Во всех случаях при работе с буровым раствором.
- В) Перед и после вскрытия пластов с аномально высоким пластовым давлением.
- Г) При вскрытии газоносных горизонтов и дальнейшем углублении скважины.

**116. Каким документом определяются типы резьбовых соединений и резьбовых смазок, применяемых в интервалах интенсивного искривления ствола в конструкциях скважин?**

- А) Стандартами буровой организации.
- Б) Техническими регламентами.
- В) Рабочим проектом на производство буровых работ.

**117. Каким документом устанавливаются требования к технологии и порядок проведения перфорации продуктивного пласта при сниженном уровне или в среде, отличающейся от установленных требований?**

- А) Стандартами буровой организации, согласованными с противофонтанной службой (противофонтанной военизированной частью).
- Б) Рабочим проектом на производство буровых работ.
- В) Специальным планом, утвержденным пользователем недр (заказчиком) и согласованным с противофонтанной службой (противофонтанной военизированной частью).

**118. Каковы требования к производству работ по глубинным измерениям в скважинах с избыточным давлением на устье?**

- А) Производятся в соответствии с требованиями заказчика.
- Б) Производятся с применением утяжеленного бурового раствора.
- В) Производятся с применением лубриката, опрессованного на рабочее давление, установленное изготовителем, а после установки - на давление опрессовки колонны.

**119. Кем устанавливается порядок проведения работ на кустовых площадках при совмещении во времени различных по характеру работ (бурение, освоение, эксплуатация, монтаж нефтегазодобывающего оборудования и т.д.)?**

- А) Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации.
- Б) Ростехнадзором.
- В) Пользователем недр или его представителем.
- Г) Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

**120. В каких случаях не устанавливается превенторная сборка при бурении скважин для разведки и добычи метана угольных месторождений (площадей, участков)?**

- А) В случаях, предусмотренных в рабочем проекте.
  - Б) По решению буровой организации.
  - В) В случае вскрытия изученного разреза с аномально низким пластовым давлением (далее – АНПД), представленного обводненными угольными пластами.
-

## **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 определены 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 м.
- Б) Расстояние от опасных производственных объектов магистральных трубопроводов до другого объекта должно быть не менее 700 м.
- В) Расстояние от опасных производственных объектов магистральных трубопроводов до другого объекта должно быть не менее 1000 м.
- 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 часов.
- Б) 48 часов.
- В) 72 часов.
- Г) 96 часов.

**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 перечисленного 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) 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.

**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 HAZOP.
- 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 выводе 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 м 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 м 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 м от поверхности земли в пределах видимости, на водных и воздушных переходах - столбиками высотой 1,5 - 2 м.

**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) Информацию о техническом состоянии магистральных трубопроводов.
- В) Информацию 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) Проезд 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 %.
- 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 объектов 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) Результаты 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) Конструкции, изделия, материалы, оборудование и технические устройства.
- Б) Технологические операции.
- В) Качество выполнения работ.
- Г) Конструкции, изделия, материалы, оборудование и технические устройства, качество 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 30.10.1998 № 63.
- Б) С Технологическим регламентом проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, утвержденным постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 25.06.2002 № 36.
- В) С Правилами аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, утвержденными постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 30.10.1998 № 63 и Технологическим регламентом проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, утвержденным Постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 25.06.2002 № 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. Применение какой маркировки допускается при выполнении одного сварного соединения несколькими сварщиками?**

- А) Допускается применение клейма одного из участвовавших в сварке сварщиков по выбору руководителя сварочных работ.
- Б) Должны быть поставлены клейма всех сварщиков, участвовавших в сварке.
- В) Допускается применение клейма сварщика, выполнившего наибольший объем работ.
- Г) Допускается применение клейма, определенного распорядительным документом организации, выполняющей сварочные работы.

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

- А) Проектной документацией/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.

**80. На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?**

- А) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.
- Б) На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
- В) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.
- Г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.

**81. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?**

- А) Каждое структурное подразделение эксплуатирующей организации.
- Б) Служба производственного контроля эксплуатирующей организации.
- В) Газоспасательная служба.
- Г) Подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам.

**82. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?**

- А) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.
- Б) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.
- В) Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.

**83. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 дневную рабочую смену.
- Б) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск на требуемый для окончания работ срок.
- В) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 рабочую смену.
- Г) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск не более чем на 1 дневную смену.

**84. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель эксплуатирующей организации.
- Б) Руководитель структурного подразделения.
- В) Руководитель газоспасательной службы.
- Г) Руководитель службы производственного контроля.

**85. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?**

- А) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.
- Б) Работники газоспасательной службы.
- В) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.
- Г) Работники, список которых определяется внутренними документами организации.

**86. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?**

- А) Фильтрующие противогазы.
- Б) Шланговые противогазы.
- В) Кислородно-изолирующие противогазы.
- Г) Воздушные изолирующие аппараты.

**87. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, прямках, траншеях и подобных им сооружениях?**

- А) С руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы.
- Б) С руководителями службы производственного контроля.
- В) С руководителями аварийно-спасательных служб.
- Г) С руководителями службы охраны труда и санитарными службами.

**88. К какой группе газоопасных работ относятся работы по установке (снятию) заглушек и кто их проводит?**

- А) Ко II группе, проводит эксплуатационный персонал.
- Б) К I группе, проводит бригада, определенная нарядом-допуском.
- В) Ко I группе, проводит эксплуатационный персонал.

**89. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?**

- А) Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда допуска.
- Б) Не менее 1 года со дня закрытия наряда допуска.
- В) Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда допуска.

**90. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?**

- А) Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.
- Б) Не допускается.
- В) Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности.
- Г) Допускается при положительном заключении противопожарной службы.

**91. Каким документом определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?**

- А) Организационно-распорядительными документами организации.
- Б) Технологическим регламентом.
- В) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.
- Г) Правилами пожарной безопасности.

**92. Какие из обязанностей руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, указаны неверно?**

- А) Определение списка лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ.
- Б) Назначение лиц, ответственных за подготовку и выполнение огневых работ.
- В) Определение объема и содержания подготовительных работ и последовательности их выполнения.

Г) Определение порядка контроля воздушной среды и выбор средств индивидуальной защиты.

**93. Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?**

- А) Допускаются, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
- Б) Допускаются по решению руководителя эксплуатирующей организации.
- В) Допускаются при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.
- Г) Не допускаются.

**94. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?**

- А) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 20 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- Б) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 15 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- В) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 25 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

**95. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?**

- А) В течение трех часов.
- Б) В течение суток.
- В) В течение одного часа.

**96. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?**

- А) Руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта совместно с непосредственным руководителем работ подрядной организации.
- Б) Руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту, совместно с руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта.
- В) Непосредственным руководителем работ подрядной организации по согласованию с руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту.

**97. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?**

- А) После оформления акта-сдачи приемки объекта в ремонт.
- Б) После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

В) После проверки выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

**98. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?**

А) По акту сдачи-приемки в эксплуатации.

Б) После закрытия наряда-допуска.

В) На основании положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.

Г) Совместным приказом руководителей эксплуатирующей и подрядной организаций.

---



## **Б.2.8 Магистральные газопроводы**

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

- А) На конденсатопроводы.
- Б) На трубопроводы широкой фракции легких углеводородов.
- В) На аммиакопроводы.
- Г) На нефтепродуктопроводы.

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

- А) В случае разработки технологических процессов, проектирования, строительства, эксплуатации, реконструкции, технического перевооружения, капитального ремонта, консервации и ликвидации ОПО МТ.
- Б) В случае изготовления, монтажа, наладки, обслуживания, диагностирования и ремонта технических устройств, применяемых на ОПО МТ.
- В) В случае проведения экспертизы промышленной безопасности: документации на консервацию, ликвидацию, техническое перевооружение ОПО; технических устройств; зданий и сооружений; деклараций промышленной безопасности ОПО МТ; обоснований безопасности ОПО.
- Г) В случае проведения государственной экспертизы проектной документации в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности.

**3. В соответствии с требованиями какого нормативно-правового документа обеспечивается пожарная безопасность ОПО МТ?**

- 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) ОПО линейной части МТ.
- 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 и технических регламентов?**

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

**6. Что не относится к площадочным сооружениям ОПО МТ?**

- А) Насосная станция.
- Б) Газораспределительная станция.
- В) Резервуарный парк.
- Г) Куст скважин.

**7. Какая возможность не должна обеспечиваться на территории размещения линейных и площадочных сооружений ОПО МТ?**

- А) Возможность проведения строительно-монтажных работ с использованием грузоподъемной и специальной техники.
- Б) Возможность размещения мест складирования оборудования и строительных материалов.
- В) Возможность размещения мест временного проживания обслуживающего персонала ОПО МТ.

**8. Какие установлены безопасные расстояния от ОПО МТ до различных объектов при отсутствии установленных требований?**

- А) Расстояние от ОПО МТ до другого объекта должно быть не менее 500 м.
- Б) Расстояние от ОПО МТ до другого объекта должно быть не менее 700 м.
- В) Расстояние от ОПО МТ до другого объекта должно быть не менее 1000 м.
- Г) Расстояния должны быть определены в обосновании безопасности ОПО.

**9. На какую организацию возлагается принятие комплекса организационных и технических мер для безаварийного функционирования ОПО МТ, 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 ОПО.
- Г) На организацию, эксплуатирующую ОПО, и федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности.

**10. Что из перечисленного не включает в себя планирование и осуществление мероприятий по предупреждению возможных аварий и обеспечению постоянной готовности к локализации и ликвидации последствий аварии на ОПО МТ?**

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

**11. Что включает в себя планирование и осуществление мероприятий по предупреждению возможных аварий и обеспечению постоянной готовности к локализации и ликвидации последствий аварии на ОПО МТ?**

- 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 ОПО.

**12. 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) третьих лиц?**

- А) Продолжать эксплуатацию ОПО МТ в обычном порядке.
- Б) Ограничивать режим работы или приостанавливать эксплуатацию ОПО МТ.
- В) Изолировать территорию места аварии или инцидента для доступа работников.

**13. Какой документ устанавливает порядок разработки и утверждения планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий для ОПО МТ?**

- А) 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) Постановление Правительства Российской Федерации от 21 августа 2000 г. № 613 «О неотложных мерах по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов».
- В) Приказ Ростехнадзора от 12 марта 2013 г. № 101 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

**14. Какие требования устанавливают ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов подземных хранилищ газа»?**

- А) Обеспечение промышленной безопасности, предупреждение аварий на ОПО ПХГ.

- Б) Организацию и осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на ОПО ПХГ.
- В) Предупреждение случаев производственного травматизма на ОПО ПХГ.

**15. Для каких работ применяются ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов подземных хранилищ газа»?**

- А) Эксплуатация, техническое перевооружение, капитальный ремонт, консервация и ликвидация ОПО ПХГ.
- Б) Проведение экспертизы промышленной безопасности документации на техническое перевооружение, консервацию, ликвидацию ОПО ПХГ.
- В) Разработка технологических процессов, связанных с проектированием, строительством, реконструкцией ОПО ПХГ.
- Г) Проведение экспертизы промышленной безопасности технических устройств, зданий и сооружений, деклараций промышленной безопасности ОПО ПХГ.
- Д) Все вышеперечисленное.

**16. На сколько групп подразделяются ПХГ в зависимости от наличия коррозионно-активных и абразивных компонентов в продукции и устойчивости пластов-коллекторов?**

- А) 4.
- Б) 3.
- В) 2.

**17. К какой группе относятся ПХГ, созданные на базе истощенных газовых, газоконденсатных и нефтяных месторождений, в водоносных пластах и выработках каменной соли, продукция которых не содержит коррозионно-активных и абразивных компонентов?**

- А) I.
- Б) II.
- В) III.

**18. К какой группе относятся ПХГ, созданные на базе истощенных газовых, газоконденсатных и нефтяных месторождений и в водоносных пластах, продукция которых не содержит коррозионно-активных компонентов, пласт-коллектор представлен породами, склонными к разрушению при эксплуатации (в процессе проведения газодинамических исследований при максимально допустимых депрессиях в призабойной зоне фиксируется вынос пород)?**

- А) I.
- Б) II.
- В) III.

**19. К какой группе относятся ПХГ, созданные на базе истощенных газовых, газоконденсатных и нефтяных месторождений и в водоносных пластах, продукция которых содержит коррозионно-активные компоненты, содержание сероводорода 6 % (объемных) и выше?**

- А) I.
- Б) II.
- В) III.

**20. Для каких объектов должны разрабатываться планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО?**

- А) Для ОПО, указанных в пункте 2 статьи 10 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
- Б) Для всех ОПО без исключения.
- В) Только для ОПО I и II классов опасности.

**21. Каков срок действия планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО МТ II класса опасности?**

- А) 1 год.
- Б) 2 года.
- В) 3 года.
- Г) 5 лет.

**22. Каков срок действия плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО для ОПО МТ III класса опасности?**

- А) 1 год.
- Б) 2 года.
- В) 3 года.
- Г) 5 лет.

**23. В какие сроки должен пересматриваться план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО при истечении срока действия предыдущего плана мероприятий?**

- А) Не менее чем за 15 календарных дней до истечения срока действия предыдущего плана мероприятий.
- Б) Не менее чем за 7 календарных дней до истечения срока действия предыдущего плана мероприятий.
- В) В течение не более чем 15 календарных дней после истечения срока действия предыдущего плана мероприятий.
- Г) В течение не более чем 7 календарных дней после истечения срока действия предыдущего плана мероприятий.

**24. В течение какого срока после реконструкции или технического перевооружения объекта должен быть пересмотрен план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО?**

- А) Не позднее 1 месяца.
- Б) Не позднее 45 календарных дней.
- В) Не позднее 3 месяцев.
- Г) Не позднее 6 месяцев.

**25. Что из нижеперечисленного должен предусматривать план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО?**

- А) Возможные сценарии возникновения и развития аварий на объекте.
- Б) Дислокацию сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте.
- В) Организацию материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте.
- Г) Все перечисленное.

**26. К чему из перечисленного 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 декларированию пожарной безопасности.
- В) К обоснованию безопасности ОПО МТ.
- Г) К системе управления промышленной безопасностью ОПО МТ.

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

- А) В предоставлении должностным лицам, принимающим решения по обеспечению безопасности, сведений о наиболее опасных процессах, участках ОПО МТ.
- Б) В информировании федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности о существующих рисках на ОПО.
- В) В определении сумм потенциального ущерба в случае возникновения аварии на ОПО.
- Г) В информировании населения о существующих рисках на ОПО.

**28. Что не относится к основным этапам процесса проведения количественного анализа риска аварии на ОПО МТ?**

- А) Анализ аварий и инцидентов.
- Б) Идентификация опасностей аварий.
- В) Количественная оценка риска аварий на ОПО МТ.
- Г) Разработка рекомендаций по снижению риска аварий.

**29. В каком случае осуществляют технические мероприятия по консервации и ликвидации ОПО МТ в соответствии с документацией на консервацию и ликвидацию ОПО?**

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

**30. Кто устанавливает продолжительность периода, на который ОПО МТ выводят из эксплуатации, условия нахождения в резерве (консервация или периодическое включение в работу в целях поддержания работоспособного состояния ОПО МТ)?**

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

**31. Что, согласно требованиям нормативных правовых актов и нормативных технических документов, не проводится при выводе из консервации ОПО МТ?**

- А) Ревизия трубопроводов и оборудования ОПО МТ.
- Б) Опробование трубопроводов и оборудования ОПО МТ.
- В) Техническое диагностирование трубопроводов и оборудования ОПО МТ.
- Г) Испытания трубопроводов и оборудования ОПО МТ.

**32. В течение какого времени после пробной эксплуатации ОПО МТ эксплуатирующая организация составляет акт о вводе объекта в эксплуатацию с приложением перечня выполненных работ при выводе ОПО МТ из консервации?**

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

**33. Какие работы должны быть проведены перед началом осуществления работ по выводу из эксплуатации ОПО МТ, 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 ОПО МТ.
- Г) Техническое диагностирование трубопроводов и оборудования ОПО МТ.

**34. Что из перечисленного является основным технологическим документом и определяет технологию ведения процесса или его отдельных стадий?**

- А) Технологический регламент.
- Б) Технологическая карта.
- В) Технический регламент.

**35. Каким требованиям должен соответствовать ТР на эксплуатацию ОПО МТ, определяющий порядок организации надежного и безопасного ведения технологического процесса?**

- А) Проектным решениям.
- Б) Действительным характеристикам, условиям работы ОПО МТ.
- В) Проектным решениям и требованиям законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности и нормативных технических документов.
- Г) Проектным решениям, действительным характеристикам, условиям работы ОПО МТ, требованиям законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности и нормативных технических документов.

**36. Что из нижеперечисленного допускается не включать в ТР на эксплуатацию ОПО МТ?**

- А) Технические характеристики ОПО МТ, оборудования площадочных сооружений и свойства перекачиваемых углеводородов.
- Б) Штатное расписание.
- В) Порядок обнаружения утечек.
- Г) Паспортные характеристики технических устройств, применяемых на ОПО МТ.

**37. Когда должен быть разработан технологический регламент на эксплуатацию ОПО МТ?**

- А) До ввода ОПО МТ в эксплуатацию.
- Б) До начала строительства ОПО МТ.
- В) После ввода ОПО МТ в эксплуатацию.
- Г) ФНП не нормируют сроки разработки ТР.

**38. Какой срок действия регламента для ОПО ПХГ?**

- А) 5 лет.
- Б) 3 года.
- В) 7 лет.

**39. Какой документ не содержит требований к объему и периодичности работ, выполняемых при техническом обслуживании ОПО МТ?**

- А) Проектная документация.
- Б) ТР на эксплуатацию ОПО МТ.
- В) Нормативно-технические документы заводов-изготовителей к трубам, материалам и оборудованию.
- Г) Техническое задание.



**40. Чем должны быть определены объем и периодичность выполняемых работ при техническом обслуживании ОПО МТ?**

- А) ТР на эксплуатацию ОПО МТ.
- Б) Нормативно-техническими документами заводов-изготовителей к трубам, материалам и оборудованию.
- В) Проектной документацией.
- Г) Проектной документацией/документацией, ТР на эксплуатацию ОПО МТ, нормативно-техническими документами заводов-изготовителей к трубам, материалам и оборудованию.

**41. В какую документацию должны быть своевременно внесены все конструктивные изменения линейных сооружений ОПО МТ?**

- А) В проектную документацию.
- Б) В эксплуатационную документацию.
- В) В исполнительную документацию.
- Г) В эксплуатационную и исполнительную документацию.

**42. Какая организация должна обеспечить периодическое патрулирование линейных сооружений ОПО МТ, 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) Противопонанная служба.

**43. Какие используются виды патрулирования линейных сооружений ОПО МТ?**

- А) Пеший обход.
- Б) Объезд автотранспортом.
- В) Авиапатулирование.
- Г) Все перечисленные виды патрулирования.

**44. Что не должно учитываться для установления периодичности и методов патрулирования трассы линейных сооружений ОПО МТ?**

- А) Конкретные условия эксплуатации.
- Б) Техническое состояние трубопровода.
- В) Требования организации-заказчика.
- Г) Особенности участка прокладки трубопровода.
- Д) Природные факторы, влияющие на безопасность эксплуатации трубопровода.

**45. На каком расстоянии производится установка опознавательных знаков обозначения трассы магистрального газопровода?**

- А) В пределах прямой видимости.
- Б) В пределах прямой видимости, но не реже чем через 550 м.

- В) В пределах прямой видимости, но не реже чем через 600 м и на углах поворота.
- Г) В пределах прямой видимости, но не реже чем через 500 м и на углах поворота.

**46. Где устанавливаются опознавательные-предупредительные знаки при надземной прокладке трубопроводов?**

- А) Непосредственно на трубопроводе.
- Б) На расстоянии не более 5 м от трубопровода.
- В) На опорах трубопровода.

**47. Что должно обеспечиваться на всех участках трубопровода?**

- А) Возможность подъезда к трубопроводу для выполнения профилактических, ремонтных и аварийных работ.
- Б) Возможность подхода к любой точке трубопровода для выполнения профилактических, ремонтных и аварийных работ.
- В) Возможность подъезда к любой точке трубопровода для выполнения профилактических, ремонтных и аварийных работ.

**48. С какой периодичностью производится осмотр трассы, охранной зоны трубопроводов и участков трубопроводов надземного исполнения?**

- А) Не реже одного раз в месяц.
- Б) Не реже двух раз в месяц.
- В) Не реже двух раз в квартал.

**49. В каком документе фиксируются результаты осмотров трассы, охранной зоны трубопроводов и участков трубопроводов надземного исполнения?**

- А) В паспорте трубопровода.
- Б) В журнале осмотра наружного трубопровода.
- В) В журнале регистрации утечек.

**50. С какой периодичностью проводится проверка отсутствия электрического контакта между участком трубопровода и защитным кожухом?**

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

**51. 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 предприятиям, организациям и учреждениям, по их просьбе.

**52. С какой периодичностью предприятие трубопроводного транспорта должно сообщать через средства массовой информации сведения о местах прохождения газопроводов?**

- А) Не реже одного раза в квартал.
- Б) Два раза в год.
- В) Один раз в год.
- Г) Один раз в 3 года.

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

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

**54. Какова величина охранных зон, установленных вдоль трасс газопроводов?**

- А) 20 м от оси трубопровода в каждую сторону.
- Б) 25 м от оси трубопровода в каждую сторону.
- В) 30 м от оси трубопровода в каждую сторону.
- Г) 50 м от оси трубопровода в каждую сторону.

**55. Какие требования предъявляются к охранной зоне, предусмотренной вдоль трасс магистральных газопроводов?**

- А) Охранная зона должна быть в виде участка земли, ограниченного условными линиями, находящимися в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны.
- Б) Охранная зона должна быть в виде участка земли, ограниченного условными линиями, находящимися в 20 м от оси трубопровода с каждой стороны.
- В) Охранная зона должна быть в виде участка земли, ограниченного условными линиями, находящимися в 15 м от оси трубопровода с каждой стороны.
- Г) Охранная зона должна быть в виде участка земли, ограниченного условными линиями, находящимися в 10 м от оси трубопровода с каждой стороны.

**56. Что должна обеспечивать конструкция скважины в части надежности, технологичности и безопасности?**

- А) Условия безопасного ведения работ, связанных с использованием недрами и охраной окружающей среды, за счет прочности и долговечности крепления скважины, герметичности обсадных колонн и кольцевых пространств, а также изоляции флюидосодержащих горизонтов друг от друга, от проницаемых пород и пространства вокруг устья скважины.
- Б) Получение горно-геологической информации по вскрываемому разрезу.
- В) Условия безопасного ведения работ без аварий и осложнений на всех этапах производства буровых работ и эксплуатации скважины.
- Г) Применение оборудования, способов и режимов эксплуатации, поддержания пластового давления, теплового воздействия и других методов повышения флюидоотдачи пластов в соответствии с принятыми проектными решениями.

- Д) Максимальное использование пластовой энергии продуктивных горизонтов в процессе эксплуатации за счет выбора оптимального диаметра эксплуатационной колонны и возможности достижения проектного уровня гидродинамической связи продуктивных отложений со стволом скважины.
- Е) Все вышеперечисленное.

**57. Что должна обеспечивать конструкция устья скважины, колонных головок, герметизирующих устройств?**

- А) Подвеску с расчетным натяжением промежуточных и эксплуатационных колонн с учетом компенсации температурных деформаций на всех стадиях работы скважины (колонны), а также подвеску колонны бурильных труб на противовибросовом оборудовании, контроль за возможными флюидопроявлениями за обсадными колоннами.
- Б) Возможность аварийного глушения скважины.
- В) Испытание обсадных колонн и межколонных пространств на герметичность.
- Г) Контроль за возможными флюидопроявлениями за обсадными колоннами.
- Д) Все вышеперечисленное.

**58. Где следует устанавливать башмак обсадной колонны, перекрывающий породы, склонные к текучести?**

- А) Ниже их подошвы или в плотных пропластках.
- Б) Выше их подошвы или в плотных пропластках.
- В) Ниже их подошвы.
- Г) В плотных пропластках.
- Д) Выше их подошвы.

**59. Что допускается не учитывать при определении периодичности и методов патрулирования трассы линейных сооружений ОПО МТ?**

- А) Техническое состояние трубопроводов.
- Б) Особенности участка прокладки трубопровода.
- В) Природные факторы, влияющие на безопасность эксплуатации трубопровода.
- Г) Транспортируемые на ОПО МТ продукты.

**60. В каких целях проводят периодическое техническое диагностирование ОПО МТ в процессе эксплуатации?**

- А) В целях обеспечения безопасности.
- Б) В целях определения фактического технического состояния ОПО МТ.
- В) В целях расчета допустимого давления.
- Г) В целях определения возможности дальнейшей эксплуатации на проектных технологических режимах.
- Д) Во всех перечисленных целях.

**61. Что определяют на основании результатов технического диагностирования ОПО МТ?**

- А) Величину разрешенного рабочего давления в соответствии с нормативно-технической документацией по эксплуатации ОПО МТ.
- Б) Величину максимального рабочего давления в соответствии с нормативно-технической документацией по эксплуатации ОПО МТ.
- В) Величину минимального рабочего давления в соответствии с нормативно-технической документацией по эксплуатации ОПО МТ.

**62. 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.

**63. В каком случае не оформляют формуляр подтверждения величины разрешенного рабочего давления?**

- А) При эксплуатации объектов, вводимых в эксплуатацию по завершении строительства или реконструкции.
- Б) При эксплуатации действующих объектов, на которых проведены аварийно-восстановительные работы, потребовавшие для их проведения снижения рабочего давления на 10 %.
- В) При эксплуатации действующих объектов, на которых проведено изменение величины разрешенного рабочего давления.

**64. В каком случае оформление формуляра подтверждения величины разрешенного рабочего давления не требуется?**

- 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 %.
- В) Для действующих объектов, на которых проведено изменение величины разрешенного рабочего давления.
- Г) Для всех эксплуатируемых ОПО МТ ежегодно.

**65. Когда оформляют формуляр подтверждения величины разрешенного рабочего давления на ОПО МТ?**

- А) До пуска ОПО МТ в эксплуатацию.
- Б) После пуска ОПО МТ в эксплуатацию.
- В) В процессе эксплуатации ОПО МТ, но не позднее 1 месяца с момента пуска.

**66. Какие сведения может не содержать формуляр подтверждения величины разрешенного рабочего давления на ОПО МТ?**

- А) Об участке (номере участка) ОПО МТ.
- Б) О сроках проведения следующего технического диагностирования.
- В) О величине разрешенного давления.
- Г) О необходимости обеспечения ОПО МТ предохранительными устройствами для ограничения величины рабочего давления.

**67. Где должен храниться формуляр, на основании которого была установлена величина разрешенного рабочего давления?**

- А) В архиве эксплуатирующей организации.
- Б) В архиве проектной организации.
- В) В архиве организации, выполнявшей строительство ОПО.

**68. В течение какого периода эксплуатирующая организация обязана проводить периодические обследования трубопроводов и оборудования ОПО МТ?**

- А) В течение 10 лет.
- Б) В течение 25 лет.
- В) В течение всего жизненного цикла (до ликвидации ОПО МТ).
- Г) В течение 15 лет.

**69. Какие характеристики допускается не учитывать при определении периодичности, полноты и порядка обследования, методов и средств контроля трубопроводов и оборудования ОПО МТ?**

- А) Данные о строительстве МТ.
- Б) Техническое состояние МТ.
- В) Условия эксплуатации МТ (длительность, технологический режим).
- Г) Находящиеся вблизи ОПО МТ объекты.

**70. Проведение какого вида работ не предусматривается при техническом диагностировании трубопроводов линейной части ОПО МТ?**

- А) Внутритрубной дефектоскопии путем пропуска внутритрубных средств диагностики.
- Б) Внешнего дефектоскопического обследования с применением методов неразрушающего контроля.
- В) Количественного элементного анализа по атомным спектрам поглощения.
- Г) Оценки состояния изоляционных покрытий.

**71. Что должна включать оценка технического состояния оборудования площадочных сооружений ОПО МТ?**

- А) Наружное обследование в режиме эксплуатации.
- Б) Полное техническое обследование в режиме выведения (временного или длительного) из эксплуатации.

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

**72. Что из нижеперечисленного не следует проводить перед обследованием оборудования площадочных сооружений ОПО МТ в связи с выводом его из эксплуатации?**

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

**73. С кем следует согласовывать порядок и время проведения ремонта линейных сооружений ОПО МТ, 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.

**74. Что необходимо контролировать в месте проведения ремонтных работ на ОПО МТ с использованием системы автоматической сигнализации?**

- А) Температуру.
- Б) Влажность.
- В) Атмосферное давление.
- Г) Содержание горючих паров и газов в воздухе рабочей зоны или помещения.

**75. В каких случаях проводят контроль содержания горючих паров и газов в воздухе рабочей зоны или помещения при проведении ремонтных работ на ОПО МТ?**

- 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.

**76. В каком случае ремонтные работы на ОПО МТ проводят в средствах индивидуальной защиты органов дыхания?**

- А) При срабатывании системы автоматической сигнализации.
- Б) При превышении в воздухе рабочей зоны установленных значений предельно допустимых концентраций для транспортируемого продукта.
- В) При осуществлении ремонтных работ одним рабочим.
- Г) При скорости ветра более 10 м/с.

**77. Какая должна быть концентрация горючих паров и газов в месте проведения сварочных и других огневых работ на ОПО МТ?**

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

**78. В каком случае при подземной прокладке МТ его защита от коррозии должна осуществляться одновременно защитными покрытиями и средствами электрохимической защиты?**

- А) В любом случае.
- Б) Только при условии прокладки МТ на участках блуждающих токов.
- В) Только при условии прокладки МТ в болотистых, заболоченных, черноземных и поливных почвах, а также на участках перспективного обводнения.
- Г) Только при условии прокладки МТ южнее 50 северной широты.

**79. Какой входной контроль должен быть организован на всех этапах выполнения работ по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и капитальному ремонту ОПО МТ?**

- 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.

**80. 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) ФНП не регламентируют занесение результатов входного контроля в какой-либо документ.

**81. Что из перечисленного должно быть согласовано с заказчиком при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и капитальном ремонте ОПО МТ?**

- 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.



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

- А) В соответствии с правилами аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, утвержденными постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 30.10.1998 № 63.
- Б) В соответствии с ТР проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, утвержденным постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 25.06.2002 № 36.
- В) В соответствии с правилами аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, утвержденными постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 30 октября 1998 г. № 63 и ТР проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, утвержденным постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 25 июня 2002 г. № 36.
- Г) В соответствии с ФНП не содержат требований, предъявляемых к работникам, осуществляющим непосредственное руководство и выполнение сварочных работ.

**83. 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.

**84. 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.

**85. Применение какой маркировки допускается при выполнении одного сварного соединения несколькими сварщиками?**

- А) Допускается применение клейма одного из участвовавших в сварке сварщиков по выбору руководителя сварочных работ.
- Б) Должны быть поставлены клейма всех сварщиков, участвовавших в сварке.
- В) Допускается применение клейма сварщика, выполнившего наибольший объем работ.
- Г) Допускается применение клейма, определенного распорядительным документом организации, выполняющей сварочные работы.

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

- А) Проектной документацией/документацией.
- Б) Экспертной организацией.
- В) В технической документации на оборудование (паспорт, инструкция и т. д.).
- Г) Эксплуатирующей организацией.

**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. На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?**

- А) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.
- Б) На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
- В) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.
- Г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.

**89. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?**

- А) Каждое структурное подразделение эксплуатирующей организации.
- Б) Служба производственного контроля эксплуатирующей организации.
- В) Газоспасательная служба.
- Г) Подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам.

**90. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?**

- А) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.
- Б) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.
- В) Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.

**91. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 дневную рабочую смену.
- Б) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск на требуемый для окончания работ срок.
- В) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 рабочую смену.
- Г) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск не более чем на 1 дневную смену.

**92. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель эксплуатирующей организации.
- Б) Руководитель структурного подразделения.
- В) Руководитель газоспасательной службы.
- Г) Руководитель службы производственного контроля.

**93. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?**

- А) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.
- Б) Работники газоспасательной службы.
- В) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.
- Г) Работники, список которых определяется внутренними документами организации.

**94. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?**

- А) Фильтрующие противогазы.
- Б) Шланговые противогазы.
- В) Кислородно-изолирующие противогазы.
- Г) Воздушные изолирующие аппараты.

**95. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, прямках, траншеях и подобных им сооружениях?**

- А) С руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы.
- Б) С руководителями службы производственного контроля.
- В) С руководителями аварийно-спасательных служб.
- Г) С руководителями службы охраны труда и санитарными службами.

**96. К какой группе газоопасных работ относятся работы по установке (снятию) заглушек и кто их проводит?**

- А) Ко II группе, проводит эксплуатационный персонал.
- Б) К I группе, проводит бригада, определенная нарядом-допуском.
- В) Ко I группе, проводит эксплуатационный персонал.

**97. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?**

- А) Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда допуска.
- Б) Не менее 1 года со дня закрытия наряда допуска.
- В) Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда допуска.

**98. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?**

- А) Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.
- Б) Не допускается.
- В) Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности.
- Г) Допускается при положительном заключении противопожарной службы.

**99. Каким документом определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?**

- А) Организационно-распорядительными документами организации.
- Б) Технологическим регламентом.
- В) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.
- Г) Правилами пожарной безопасности.

**100. Какие из обязанностей руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, указаны неверно?**

- А) Определение списка лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ.
- Б) Назначение лиц, ответственных за подготовку и выполнение огневых работ.
- В) Определение объема и содержания подготовительных работ и последовательности их выполнения.
- Г) Определение порядка контроля воздушной среды и выбор средств индивидуальной защиты.

**101. Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?**

- А) Допускаются, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
- Б) Допускаются по решению руководителя эксплуатирующей организации.
- В) Допускаются при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.
- Г) Не допускаются.

**102. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?**

- А) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 20 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- Б) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 15 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- В) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 25 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

**103. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?**

- А) В течение трех часов.
- Б) В течение суток.
- В) В течение одного часа.

**104. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?**

- А) Руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта совместно с непосредственным руководителем работ подрядной организации.
- Б) Руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту, совместно с руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта.
- В) Непосредственным руководителем работ подрядной организации по согласованию с руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту.

**105. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?**

- А) После оформления акта-сдачи приемки объекта в ремонт.
- Б) После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.
- В) После проверки выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

**106. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?**

- А) По акту сдачи-приемки в эксплуатации.
- Б) После закрытия наряда-допуска.
- В) На основании положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.
- Г) Совместным приказом руководителей эксплуатирующей и подрядной организаций.

**107. С учетом каких характеристик принимают решение о сроках, способах и объемах проведения работ по капитальному ремонту ОПО МТ?**

- А) С учетом анализа результатов комплексного обследования и срока службы ОПО МТ.
- Б) С учетом анализа результатов комплексного обследования ОПО МТ.
- В) С учетом срока службы ОПО МТ.
- Г) Особенности принятия решения о сроках, способах и объемах проведения работ по капитальному ремонту ОПО МТ ФНП не определены.

**108. После чего следует начинать производство работ по реконструкции, техническому перевооружению и капитальному ремонту ОПО МТ?**

- 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.

**109. 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 ОПО МТ?**

- А) Организации (собственников), эксплуатирующие сооружения, проходящие в одном техническом коридоре с ОПО МТ.
- Б) Органы местного самоуправления.
- В) Разработчика проектной документации.

**110. Каким испытаниям должны быть подвергнуты объекты линейной части ОПО МТ по завершении строительства, реконструкции, технического перевооружения и капитального ремонта?**

- А) На прочность и герметичность.
- Б) На прочность.
- В) На герметичность.
- Г) ФНП не содержат требований, предъявляемых к испытаниям объектов линейной части ОПО МТ по завершении строительства, реконструкции, технического перевооружения и капитального ремонта.

**111. Какой вид жидкости может применяться при гидравлических испытаниях объектов линейной части ОПО МТ на прочность и проверке на герметичность?**

- А) Вода.
- Б) Вода и другие негорючие жидкости.
- В) Вид жидкости в ФНП не нормируется.

**112. Какой вид газообразной рабочей среды может применяться в качестве газообразной рабочей среды при пневматических испытаниях объектов линейной части ОПО МТ 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 не нормируется.

**113. В каких случаях вместо гидравлических испытаний допускается проведение испытаний линейной части ОПО МТ на прочность и герметичность газообразными рабочими средами?**

- А) 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 ОПО МТ запрещено.

**114. Какие действия следуют по завершении строительства, реконструкции, технического перевооружения и капитального ремонта и после испытания на прочность и проверки на герметичность ОПО МТ?**

- А) Приступают к эксплуатации ОПО МТ в режиме опытного использования.
- Б) Осуществляют комплексное опробование ОПО МТ.
- В) Приступают к эксплуатации ОПО МТ в штатном режиме.

**115. В течение какого времени заполнение линейных сооружений ОПО МТ углеводородами и его работу после заполнения считают комплексным опробованием линейного сооружения ОПО МТ?**

- А) В течение 24 часов.
- Б) В течение 48 часов.
- В) В течение 72 часов.
- Г) В течение 96 часов.

**116. Контроль каких параметров должен осуществляться при размыве резервуаров?**

- А) Давления и температуры в линиях закачки и выхода рассола.
- Б) Плотности и химического состава рассола в линиях закачки и выхода (последнее - для бесшахтных резервуаров в каменной соли).
- В) Уровня границы раздела фаз в выработке-емкости.
- Г) Формы и размеров выработки-емкости.
- Д) Всех вышеперечисленных.

**117. Допускается ли повторное использование внешней подвесной колонны при пакерном способе эксплуатации после ее извлечения?**

- А) Допускается.
- Б) Не допускается, кроме случаев, предусмотренных проектной документацией.
- В) Не допускается.

**118. Какой коэффициент запаса используется при проведении испытаний на герметичность подвесных колонн?**

- А) 1,1.
- Б) 1,15.
- В) 1,05.

**119. Какой коэффициент запаса используется при проведении испытаний на герметичность резервуара?**

- А) 1,1.
- Б) 1,15.
- В) 1,05.

**120. Что должно быть предусмотрено при эксплуатации подземных резервуаров по рассольной схеме в случаях невозможности утилизации или реализации рассола?**

- А) Отвалы.
  - Б) Резервуары.
  - В) Рассолохранилище.
-



## **Б.2.9 Магистральные трубопроводы для транспортировки жидкого аммиака**

**1. Какой документ, определяющий порядок организации надежного и безопасного ведения технологического процесса, разрабатывается для эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака?**

- А) Технологический регламент на эксплуатацию.
- Б) Паспорт безопасности.
- В) Заключение экспертизы промышленной безопасности.
- Г) Экологический паспорт.

**2. Наличие каких из указанных разделов технологического регламента магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака не предусмотрено Правилами безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака?**

- А) Анализ опасности опасных производственных объектов магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака.
- Б) Технические характеристики опасных производственных объектов магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака, оборудования площадочных сооружений и свойства перекачиваемого продукта.
- В) Материальный баланс.
- Г) Паспортные характеристики технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака.

**3. Какие случаи пересмотра технологических регламентов указаны неверно?**

- А) Изменение проектной документации.
- Б) Внесение изменений в документацию системы управления промышленной безопасностью.
- В) Изменение требований промышленной безопасности.
- Г) Изменение параметров технологического процесса.

**4. В какие сроки эксплуатирующая организация обязана пересматривать инструкции по рабочим местам?**

- А) Один раз в три года.
- Б) Ежегодно.
- В) Один раз в пять лет.
- Г) Сроки регламентируются внутренними документами организации.

**5. С какой периодичностью осуществляется проверка продольного профиля линейной части магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака?**

- А) Один раз в год.

- Б) Один раз в два года.
- В) Один раз в три года.
- Г) При проведении плановых обследований в соответствии с проектной документацией/документацией.

**6. Кто утверждает оптимальные маршруты следования персонала и техники к объектам и участкам аммиакопровода, разрабатываемые в территориальных подразделениях?**

- А) Руководитель подразделения.
- Б) Главный механик подразделения.
- В) Главный инженер подразделения.
- Г) Руководитель, ответственный за локализацию и ликвидацию аварии.

**7. Кто утверждает паспорта линейного участка подводного и мостового переходов аммиакопровода?**

- А) Технический руководитель территориального подразделения магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака.
- Б) Руководитель эксплуатирующей организации.
- В) Главный инженер эксплуатирующей организации.
- Г) Руководитель технологической службы (службы эксплуатации) управления.

**8. Система дренажной защиты должна быть создана:**

- А) На всех участках распространения блуждающих токов.
- Б) На всех заболоченных участках вдоль трассы аммиакопровода.
- В) На всех участках, где после половодья возможно скопление паводковых вод.

**9. Допускается ли остановка работы станций электрохимической защиты от коррозии магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака? Если да, то в каких целях и в каком порядке?**

- А) Допускается для проведения ремонтов в порядке, установленном инструкциями.
- Б) Не допускается, система электрохимической защиты должна работать непрерывно.
- В) Допускается в порядке, установленном Правилами безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака.
- Г) Допускается по согласованию с территориальными органами Ростехнадзора.

**10. Какие документы должны быть оформлены на установки системы электрохимической защиты?**

- А) Инструкции.
- Б) Паспорта.
- В) Декларации соответствия.

**11. Какая минимальная длина труб и кабеля связи в аварийном запасе должна быть предусмотрена эксплуатирующей организацией?**

- А) 0,1 % от протяженности трубопроводной части и кабеля.
- Б) 0,2 % от протяженности трубопроводной части и кабеля.
- В) 0,3 % от протяженности трубопроводной части и кабеля.
- Г) 0,5 % от протяженности трубопроводной части и кабеля.

**12. Какой из перечисленных видов контроля, применяемого при техническом диагностировании линейной части магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака, указан неверно?**

- А) Визуальный контроль.
- Б) Внешнее дефектоскопическое обследование с применением средств неразрушающего контроля.
- В) Внутритрубная дефектоскопия.
- Г) Оценка состояния изоляции.

**13. Какое из указанных видов обследований площадочных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака указано неверно?**

- А) Полное техническое обследование в режиме выведения из эксплуатации.
- Б) Оценка фактического состояния строительных конструкций.
- В) Наружное обследование в режиме эксплуатации.

**14. На сколько часов работы должно быть предусмотрено резервное питание центрального пункта управления в случае отключения от основного источника электропитания?**

- А) На 2 часа.
- Б) На 3 часа.
- В) На 4 часа.
- Г) На 5 часов.

**15. Каким требованиям должны соответствовать средства индивидуальной защиты персонала?**

- А) Требованиям технического регламента «О безопасности средств индивидуальной защиты».
- Б) Требованиям трудового законодательства.
- В) Требованиям Правил безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака.
- Г) Требованиям, установленным службой производственного контроля организации.

**16. На основании каких документов могут проводиться мероприятия по консервации и ликвидации опасного производственного объекта магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака?**

- А) На основании документов, согласованных с Ростехнадзором.

- Б) На основании документации.
- В) На основании документации, на которую получено заключение экспертизы проектной документации.

**17. Выполнение каких действий по выводу опасных производственных объектов магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака из консервации и ввода в эксплуатацию не предусмотрены Правилами безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака?**

- А) Получение разрешения Ростехнадзора.
- Б) Разработка рабочей программы мероприятий с указанием перечня работ, порядка и сроков их выполнения.
- В) Ревизия, проверка, опробование и испытание трубопроводов и оборудования.
- Г) Составление акта о вводе объекта в действие.

**18. На каком максимальном расстоянии от оси аммиакопровода расположены населенные пункты, жители которых должны быть ознакомлены с опасными свойствами аммиака и простейшими методами защиты от него?**

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

**19. Для реализации каких механизмов правового регулирования не предусмотрена необходимость проведения анализа опасностей технологических процессов и анализ риска аварий?**

- А) Риск-менеджмента.
- Б) Производственного контроля.
- В) Обоснования безопасности.
- Г) Декларирования промышленной безопасности.

**20. Что не учитывается при проведении количественного анализа риска?**

- А) Квалификация производственного персонала.
- Б) Давление в трубопроводе.
- В) Метеоусловия.
- Г) Параметры истечения аммиака.
- Д) Рельеф местности.

**21. Какое безопасное расстояние от поселения городского типа до оси аммиакопровода с номинальным диаметром свыше 300 мм установлено в Правилах безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака?**

- А) 200 м.
- Б) 400 м.
- В) 6000 м.

Г) 1000 м.

**22. Какое безопасное расстояние от отдельно стоящих жилых домов до оси аммиакопровода с номинальным диаметром свыше 150 до 300 мм установлено в Правилах безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака?**

- А) 100 м.
- Б) 200 м.
- В) 300 м.
- Г) 1000 м.

**23. На каком расстоянии от оси аммиакопровода без письменного разрешения предприятия трубопроводного транспорта запрещается возводить любые постройки и сооружения, строить коллективные сады с жилыми домами, устраивать массовые спортивные соревнования, соревнования с участием зрителей, купания, массовый отдых людей, любительское рыболовство, расположение временных полевых жилищ и станов любого назначения, загоны для скота?**

- А) 500 м от оси трубопровода с каждой стороны.
- Б) 700 м от оси трубопровода с каждой стороны.
- В) 1000 м от оси трубопровода с каждой стороны.
- Г) 1500 м от оси трубопровода с каждой стороны.

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

- А) Строительные работы не ближе 100 м от оси трубопровода в каждую сторону.
- Б) Ремонтно-восстановительные и полевые сельскохозяйственные работы.
- В) Размещение автотранспорта на специально подготовленной площадке.
- Г) Оборудование временного полевого стана.

**25. На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?**

- А) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.
- Б) На проведение строительного-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
- В) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.
- Г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.

**26. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?**

- А) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.

- Б) Работники газоспасательной службы.
- В) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.
- Г) Работники, список которых определяется внутренними документами организации.

**27. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?**

- А) Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.
- Б) Не допускается.
- В) Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности.
- Г) Допускается при положительном заключении противопожарной службы.

**28. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?**

- А) После оформления акта-сдачи приемки объекта в ремонт.
  - Б) После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.
  - В) После проверки выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.
-

## **Б.2.10 Нефтепромысловые трубопроводы для транспорта нефти и газа**

**1. На какой из перечисленных трубопроводов не распространяется действие Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов»?**

- А) Газопровод для транспортирования газа к эксплуатационным скважинам при газлифтном способе добычи нефтяных и газонефтяных месторождений.
- Б) Газопровод для транспортирования газа к эксплуатационным скважинам при газлифтном способе добычи.
- В) Газопровод для магистрального транспорта.
- Г) Газопровод для транспортирования газа от центрального пункта сбора до сооружения магистрального транспорта газа.

**2. На какой из перечисленных трубопроводов не распространяется действие Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов»?**

- А) Нефтепровод для транспортирования продуктов с температурой выше 100 °С.
- Б) Нефтепровод для транспортирования товарной нефти от центрального пункта сбора до сооружения магистрального транспорта.
- В) Нефтепровод для транспортирования газонасыщенной безводной нефти от дожимной насосной станции до центрального пункта сбора.
- Г) Расположенные на кустовых площадках скважин выкидные трубопроводы от нефтяных скважин для транспортирования продуктов скважин до замерных установок.

**3. На какой из перечисленных трубопроводов распространяется действие Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов»?**

- А) Газосборный коллектор от обвязки газовых скважин.
- Б) Морской газопровод.
- В) Задавочную линию.
- Г) Линию сброса на факел.

**4. На какой из перечисленных трубопроводов распространяется действие Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов»?**

- А) Внутриплощадочный деэмульгаторопровод от блоков подачи химреагентов.
- Б) Деэмульгаторопровод для подачи деэмульгатора к объектам дожимных насосных станций.
- В) Трубопровод сточных вод давлением 8 МПа для подачи воды в скважины для закачки в поглощающие пласты.
- Г) На все приведенные трубопроводы не распространяется действие Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов».

**5. Какое из перечисленных требований Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов» к проведению сварочно-монтажных работ при капитальном ремонте внутрипромысловых трубопроводов указано неверно?**

- А) Для проведения работ должны привлекаться организации, имеющие право (аттестованные) на выполнение указанных работ.
- Б) Технология проведения сварочных работ, сварочные материалы и сварочное оборудование должны быть согласованы с заказчиком.
- В) Технология проведения сварочных работ, сварочные материалы и сварочное оборудование должны быть аттестованы.
- Г) Все приведенные требования указаны верно.

**6. Кого должны известить производители работ при реконструкции, техническом перевооружении и капитальном ремонте внутрипромысловых трубопроводов на территории населенного пункта о начале и сроках проведения этих работ?**

- А) Орган местного самоуправления.
- Б) Территориальный орган Ростехнадзора.
- В) Территориальный орган Ростехнадзора и орган местного самоуправления.
- Г) Территориальный орган Ростехнадзора, территориальный орган МЧС и орган местного самоуправления.

**7. В каком из перечисленных случаев по завершении капитального ремонта внутрипромысловые трубопроводы не подлежат испытаниям на прочность и герметичность?**

- А) Если невозможно обеспечить необходимое количество испытательной среды для проведения испытаний и замене испытаний неразрушающим контролем.
- Б) Если капитальный ремонт не связан с заменой участков внутрипромыслового трубопровода и документацией на проведение ремонтных работ не установлена обязательность испытаний.
- В) По завершении капитального ремонта внутрипромыслового трубопровода они обязательно подлежат испытаниям на прочность и герметичность.
- Г) Если проводился капитальный ремонт внутрипромыслового трубопровода IV категории.

**8. В каком из перечисленных случаев допускается использование газообразных рабочих сред в качестве испытательных при проведении пневматических испытаний внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Использование газообразных рабочих сред в качестве испытательных запрещается.
- Б) При отрицательных температурах окружающей среды во время проведения испытаний.
- В) При невозможности обеспечить необходимое количество испытательной среды для проведения пневматических испытаний.
- Г) Если это использование обосновано в документации на проведение испытаний.



**9. Каким из перечисленных значений пробного давления допускается проведение испытаний внутрипромысловых трубопроводов (далее – ВПТ) на прочность и герметичность газообразными средами?**

- А) Проведение испытаний внутрипромыслового трубопровода на прочность и герметичность газообразными средами не допускается.
- Б) 110 кгс/см<sup>2</sup>.
- В) 12 МПа.

**10. Какое из перечисленных требований Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов» указано неверно?**

- А) По завершении капитального ремонта, испытания на прочность и проверки на герметичность ВПТ должно быть осуществлено комплексное опробование.
- Б) Проведенное в течение 72 часов заполнение ВПТ транспортируемой средой и его работа считаются комплексным опробованием.
- В) Заполнение и комплексное опробование должно проводиться в соответствии с планом мероприятий, установленным проектной документацией.
- Г) Все требования Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов» указаны верно.

**11. В соответствии с какой документацией проводится ввод в эксплуатацию вновь построенных внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) В соответствии с исполнительно-технической документацией исполнителя строительных работ.
- Б) В соответствии с Типовой инструкцией по вводу в эксплуатацию вновь построенных внутрипромысловых трубопроводов.
- В) В соответствии с протоколом проведения проверки готовности внутрипромысловых трубопроводов к вводу в эксплуатацию.
- Г) В соответствии с проектной документацией.

**12. Какой организацией оформляются документы, удостоверяющие соответствие выполнения строительно-монтажных работ проектной документации, при приеме в эксплуатацию вновь построенного внутрипромыслового трубопровода?**

- А) Совместно эксплуатирующей организацией и организацией - исполнителем строительно-монтажных работ.
- Б) Организацией - исполнителем строительно-монтажных работ.
- В) Экспертной организацией.
- Г) Организацией - разработчиком проектной документации.

**13. В каком из перечисленных случаев при сдаче-приемке ВПТ исполнитель работ представляет заказчику исполнительно-техническую документацию?**

- А) Требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов» не предусмотрена передача заказчику исполнительно-технической документации.

- Б) При сдаче-приемке вновь построенного ВПТ.
- В) При сдаче-приемке участка ВПТ, замененного при реконструкции ВПТ.
- Г) При сдаче-приемке вновь построенного ВПТ, а также замененного участка ВПТ.

**14. Что необходимо предпринять эксплуатирующей организации при вводе в эксплуатацию вновь построенного ВПТ, трасса которого проходит в одном техническом коридоре с другими коммуникациями?**

- А) Разработать совместно с владельцами других коммуникаций и сооружений технического коридора дополнения к проектной документации на эксплуатацию опасного производственного объекта.
- Б) Уведомить территориальный орган Ростехнадзора и владельцев коммуникаций и сооружений технического коридора о вводе в эксплуатацию вновь построенного ВПТ с предоставлением им проектной и эксплуатационной документации на данный ВПТ.
- В) Разработать совместно с владельцами других коммуникаций и сооружений технического коридора положение (инструкцию) об условиях совместной эксплуатации линейных сооружений.
- Г) Все приведенные ответы являются правильными.

**15. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?**

- А) Руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта совместно с непосредственным руководителем работ подрядной организации.
- Б) Руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту, совместно с руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта.
- В) Непосредственным руководителем работ подрядной организации по согласованию с руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту.

**16. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?**

- А) После оформления акта-сдачи приемки объекта в ремонт.
- Б) После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.
- В) После проверки выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

**17. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?**

- А) По акту сдачи-приемки в эксплуатации.
- Б) После закрытия наряда-допуска.
- В) На основании положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.
- Г) Совместным приказом руководителей эксплуатирующей и подрядной организаций.

**18. Что из перечисленного включает в себя техническое обслуживание внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Наблюдение за состоянием трассы внутрипромысловых трубопроводов, элементов трубопроводов и их деталей, находящихся на поверхности земли.
- Б) Обслуживание технических устройств и средств электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов.
- В) Обследование переходов через естественные и искусственные преграды.
- Г) Все перечисленное.

**19. Какое из приведенных требований к осмотру трассы внутрипромысловых трубопроводов указано неверно?**

- А) Периодичность осмотра трассы внутрипромысловых трубопроводов должна определяться эксплуатирующей организацией.
- Б) В паводковый период периодичность осмотра трассы внутрипромысловых трубопроводов уменьшается.
- В) Осмотр трассы внутрипромысловых трубопроводов может осуществляться путем постоянного видеоконтроля.
- Г) Все приведенные требования указаны верно.

**20. Где и кем должны фиксироваться результаты осмотра внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) В журнале осмотра лицом, осуществившим осмотр.
- Б) В паспорте внутрипромысловых трубопроводов лицом, осуществившим осмотр.
- В) В журнале осмотра, а также в паспорте внутрипромысловых трубопроводов лицом, осуществившим осмотр.
- Г) В журнале осмотра лицом, осуществившим осмотр, а в паспорте внутрипромысловых трубопроводов - ответственным должностным лицом.

**21. В каком из перечисленных случаев необходимо провести внеочередной осмотр внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Внеочередные осмотры внутрипромысловых трубопроводов не проводятся.
- Б) В случае изменения схемы транспортировки.
- В) При обнаружении на месте производства работ подземных коммуникаций и сооружений, не указанных в проектной документации.
- Г) При нарушении фактической глубины заложения внутрипромысловых трубопроводов.

**22. Какое из перечисленных требований по обслуживанию арматуры внутрипромысловых трубопроводов должно выполняться?**

- А) На запорной арматуре внутрипромысловых трубопроводов, кроме арматуры, имеющей редуктор, должны быть указатели, показывающие направление их вращения: «Открыто», «Закрыто».
- Б) Открывать и закрывать запорную арматуру разрешается по распоряжению ответственного лица с фиксацией в журнале осмотров или вахтенном журнале.

- В) Операции по управлению запорной арматурой и ее техническому обслуживанию должны проводиться в соответствии с требованиями технологического регламента, утвержденного руководителем эксплуатирующей организации.
- Г) Должны выполняться все перечисленные требования по обслуживанию арматуры внутрипромысловых трубопроводов.

**23. Каким документом устанавливается периодичность технического обслуживания средств электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Проектной документацией (документацией) на внутрипромысловые трубопроводы.
- Б) Технологическим регламентом по эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов.
- В) Инструкцией по эксплуатации завода - изготовителя оборудования электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов.
- Г) Графиками, утверждаемыми техническим руководителем эксплуатирующей организации.

**24. Какие работы, кроме работ, выполняемых при техническом осмотре, должны быть выполнены при проверке эффективности работы установок электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Измерение потенциалов на защищаемом внутрипромысловом трубопроводе в опорных точках (на границах зоны защиты) и в точках, расположенных по трассе внутрипромысловых трубопроводов, установленных в проектной и технологической документации.
- Б) Измерение напряжения, величины тока на выходе преобразователя, потенциала на защищаемом внутрипромысловом трубопроводе в точке подключения при включенной и отключенной установке электрохимической защиты.
- В) Измерение потенциала протектора относительно земли при отключенном протекторе, а также измерение величины тока в цепи «протектор - защищаемое сооружение».

**25. Куда должны быть занесены результаты контроля электрохимической защиты (далее – ЭХЗ)?**

- А) В паспорт установки ЭХЗ с указанием минимально допустимого потенциала.
- Б) В журнал контроля ЭХЗ с указанием минимально допустимого потенциала.
- В) В журнал осмотра ВПТ и оборудования с указанием даты следующего контроля.
- Г) В вахтенный журнал по эксплуатации ВПТ с указанием максимально допустимого потенциала.

**26. Какой из перечисленных вариантов обозначения трассы внутрипромыслового трубопровода на местности отвечает требованиям Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов»?**

- А) Трасса внутрипромыслового трубопровода на местности обозначается щитовыми указателями, устанавливаемыми на высоте 2,5 м от поверхности земли в пределах прямой видимости через каждые 700 м, а также на углах поворота и пересечениях

- с другими внутрипромысловыми трубопроводами и коммуникациями. Щит-указатель устанавливается на оси подземного внутрипромыслового трубопровода.
- Б) Трасса внутрипромыслового трубопровода на местности обозначается щитовыми указателями, устанавливаемыми на высоте 1,75 м от поверхности земли в пределах прямой видимости через 1200 м, а также на углах поворота и пересечениях с другими внутрипромысловыми трубопроводами и коммуникациями. Щит-указатель устанавливается в 1 м от оси подземного внутрипромыслового трубопровода.
- В) Трасса внутрипромыслового трубопровода на местности должна обозначаться щитовыми указателями, устанавливаемыми на высоте 2 м от поверхности земли в пределах прямой видимости через 1000 м, а также на углах поворота и пересечениях с другими внутрипромысловыми трубопроводами и коммуникациями. Щит-указатель устанавливается в 1 м от оси подземного внутрипромыслового трубопровода.

**27. Какие сведения должны быть приведены на щите-указателе при обозначении трассы внутрипромыслового трубопровода на местности?**

- А) Дата последней ревизии внутрипромыслового трубопровода.  
Б) Протяженность трассы внутрипромыслового трубопровода.  
В) Диаметр и толщина стенки внутрипромыслового трубопровода.  
Г) Местоположение оси внутрипромыслового трубопровода от основания знака.

**28. Какие сведения не приводятся на щите-указателе при обозначении трассы внутрипромыслового трубопровода на местности?**

- А) Охранная зона ВПТ.  
Б) Технологические показатели перекачиваемого агента (давление и температура).  
В) Привязка знака на трассе (километр или пикет трассы).  
Г) Назначение, наименование ВПТ.

**29. Каков максимальный промежуток времени между периодическими ревизиями внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) 1 год.  
Б) 4 года.  
В) 8 лет.  
Г) 10 лет.

**30. Когда следует проводить первую ревизию вновь введенных в эксплуатацию внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Когда скорость эрозионно-коррозионных процессов превысит значение 0,1 мм/год.  
Б) Не позднее чем через 1 год после начала эксплуатации ВПТ.  
В) Не позднее чем через 2 года после начала эксплуатации ВПТ.  
Г) Не ранее чем через 1 год после начала эксплуатации ВПТ.

**31. С какой периодичностью эксплуатирующая организация обязана формировать графики выполнения работ по ревизии внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Ежеквартально.
- Б) Ежегодно.
- В) Один раз в два года.
- Г) Один раз в четыре года.
- Д) Один раз в восемь лет.

**32. Какое из перечисленных требований должно выполняться для определения мест проведения неразрушающего контроля при ревизии внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Для внутрипромысловых трубопроводов с протяженностью 500 м и более выбирается один участок на каждый километр трассы внутрипромысловых трубопроводов.
- Б) Для внутрипромысловых трубопроводов с протяженностью менее 500 м производится не менее 2 шурфов на объект.
- В) На временно неработающих участках при ревизии внутрипромысловых трубопроводов неразрушающий контроль не проводится.
- Г) Все приведенные требования указаны неверно и не должны выполняться.

**33. Каким образом при ревизии ВПТ осуществляется контроль толщины стенки в случае, если ВПТ имеет заводскую изоляцию?**

- А) Если изоляционный слой не имеет видимых повреждений, то при ревизии ВПТ контроль толщины стенки не проводится.
- Б) Контроль толщины стенки при ревизии ВПТ проводится путем частичного снятия слоя заводской изоляции.
- В) Контроль толщины стенки осуществляется приборами, позволяющими выполнять измерения через слой изоляции.

**34. Как оформляются результаты ревизии внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Результаты оформляются совместным протоколом эксплуатирующей организации и подрядной организации, проводившей ревизию внутрипромысловых трубопроводов.
- Б) Результаты оформляются техническим отчетом подрядной организации, проводившей ревизию внутрипромысловых трубопроводов, технический отчет прикладывается к паспорту внутрипромысловых трубопроводов.
- В) Результаты оформляются в акте ревизии с соответствующей записью в паспорте внутрипромысловых трубопроводов.

**35. Какие меры необходимо предпринять эксплуатирующей организации, если при ревизии ВПТ будут обнаружены опасные дефекты, которые приводят к разгерметизации ВПТ?**

- А) Эксплуатирующая организация должна незамедлительно принять меры по устранению обнаруженных дефектов.

- Б) Эксплуатирующая организация должна незамедлительно прекратить эксплуатацию ВПТ.
- В) Устранение выявленных дефектов осуществляется в соответствии с мероприятиями, утверждаемыми техническим руководителем эксплуатирующей организации.
- Г) До проведения капитального ремонта или диагностики участка ВПТ, на котором обнаружены дефекты, его эксплуатация осуществляется при пониженном давлении.

**36. Кем проводится ревизия внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Специалистами эксплуатирующей или подрядной организацией с привлечением аттестованной лаборатории неразрушающего контроля.
- Б) Специалистами организации, имеющей лицензию на право проведения экспертизы промышленной безопасности.
- В) Специалистами специализированной организации, располагающей аттестованной лабораторией неразрушающего контроля.

**37. Какое из перечисленных требований к внутритрубной диагностике ВПТ является неверным?**

- А) Внутритрубная диагностика проводится при условии технической возможности, определенной проектной документацией (документацией).
- Б) При проведении внутритрубной диагностики ультразвуковая толщинометрия не проводится.
- В) Запасовка, пуск, прием и извлечение внутритрубных снарядов должны проводиться под контролем ответственного лица эксплуатирующей организации, назначаемого приказом.
- Г) Все перечисленные требования указаны верно.

**38. Когда следует проводить нивелировку и измерения деформации свайных опор надземных участков внутрипромысловых трубопроводов при их эксплуатации?**

- А) Только на этапе строительства.
- Б) В сроки, установленные проектной документацией (документацией), но не реже одного раза в два года.
- В) До достижения условной стабилизации деформаций, установленной проектной документацией (документацией).

**39. С какой периодичностью проводится обследование переходов через водные преграды?**

- А) Ежеквартально.
- Б) Ежегодно.
- В) Не реже одного раза в четыре года.
- Г) Сроки устанавливаются документацией эксплуатирующей организацией в зависимости от скорости коррозионно-эрозионных процессов с учетом опыта эксплуатации аналогичных внутрипромысловых трубопроводов.

**40. С какой периодичностью должна проводиться разбивка промерных створов на подводных переходах через судоходные и несудоходные реки шириной зеркала воды в межень 25 м и более?**

- А) Не менее одного раза в 4 года.
- Б) Для таких переходов проведение разбивки промерных створов не проводится.
- В) Не менее одного раза в 8 лет.
- Г) Каждый раз после аномальных паводков.

**41. С какой периодичностью должна проводиться проверка состояния балластировки и изоляции на размывтых участках внутрипромыслового трубопровода на подводных переходах через судоходные и несудоходные реки шириной зеркала воды в межень 25 м и более?**

- А) Требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов» не регламентируется.
- Б) Каждый раз при обнаружении нарушения расположения балластировочных грузов.
- В) При обнаружении оголенных участков, но не реже одного раза в год.
- Г) Не менее одного раза в 4 года.

**42. Для какого из перечисленных условий состояние перехода внутрипромыслового трубопровода считается исправным?**

- А) Наличие вибрации ВПТ под воздействием течения.
- Б) Нарушение расположения балластных грузов.
- В) Понижение отметок дна в зоне перехода на 0,3 м.
- Г) Для всех перечисленных условий состояние перехода ВПТ не считается исправным.

**43. С какой периодичностью проводится обследование переходов через железные и автомобильные дороги общего пользования?**

- А) Обследование переходов через железные дороги - ежегодно, а через автомобильные дороги - один раз в два года.
- Б) Обследование переходов через железные и автомобильные дороги общего пользования проводится в составе общих работ по ревизии.
- В) Обследование переходов через железные дороги и через автомобильные дороги проводится ежегодно.

**44. С какой периодичностью проводится обследование переходов через железные и автомобильные дороги общего пользования для внутрипромысловых трубопроводов, проложенных методом наклонно-направленного бурения?**

- А) Обследование переходов через железные дороги - ежегодно, а через автомобильные дороги - один раз в два года.
- Б) Обследование переходов через железные и автомобильные дороги общего пользования проводится в составе общих работ по ревизии.
- В) Обследование переходов через железные дороги и через автомобильные дороги проводится ежегодно.



**45. В каком из перечисленных случаев испытания участка внутрипромысловых трубопроводов на прочность и проверка на герметичность не проводятся?**

- А) После замены участка внутрипромысловых трубопроводов при капитальном ремонте на трубы, которые прошли испытания на прочность и проверку на герметичность на заводе-изготовителе.
- Б) Испытания на прочность и проверка на герметичность участков внутрипромысловых трубопроводов проводятся всегда.
- В) Если толщина стенки участка внутрипромысловых трубопроводов уменьшилась, но не достигла критической величины, определяемой в соответствии с расчетом критической толщины стенки и деталей внутрипромысловых трубопроводов.
- Г) Если на участке проводились работы по внутритрубной диагностике.

**46. В каком из перечисленных случаях внутрипромысловый трубопровод не считается выдержавшим испытание на прочность?**

- А) Если за время испытаний труба разрушилась.
- Б) Если за время испытаний были обнаружены утечки среды, которой проводятся испытания.
- В) Если за время выдержки под давлением значение пробного давления снизилось более чем на 10 %.
- Г) Во всех перечисленных случаях ВПТ не считается выдержавшим испытание на прочность.

**47. Какие из перечисленных данных фиксируются в акте испытаний при проведении испытаний внутрипромыслового трубопровода?**

- А) Информация об устранении выявленных при испытаниях повреждений ВПТ.
- Б) Характер каждого выявленного при испытаниях дефекта или повреждения ВПТ, а также работы по их устранению.
- В) Результаты испытания ВПТ.
- Г) Все перечисленные данные фиксируются только в паспорте ВПТ.

**48. При каком условии допускается не проводить испытание всего внутрипромыслового трубопровода после замены его участка?**

- А) Если участок перед врезкой в внутрипромысловый трубопровод прошел испытание, а гарантийные стыки (места присоединения к внутрипромысловому трубопроводу) были подвергнуты двойному неразрушающему контролю.
- Б) Если участок перед врезкой в внутрипромысловый трубопровод прошел ревизию в срок, не превышающий 6 месяцев, а гарантийные стыки (места присоединения к внутрипромысловому трубопроводу) были подвергнуты неразрушающему контролю радиографической дефектоскопией.
- В) Если гарантийные стыки (места присоединения к внутрипромысловому трубопроводу) выполнялись аттестованными сварщиками под непосредственным контролем ответственного за производство сварочных работ.
- Г) После замены участка внутрипромыслового трубопровода всегда проводится испытание всего внутрипромыслового трубопровода.

**49. С какой периодичностью проводится очистка внутрипромыслового трубопровода очистными устройствами?**

- А) Каждый раз при снижении пропускной способности внутрипромыслового трубопровода на 10 % от номинальной.
- Б) Периодичность очистки внутрипромыслового трубопровода очистными устройствами определяется специализированной организацией, но не реже одного раза в год.
- В) Периодичность очистки внутрипромыслового трубопровода устанавливается графиком, утвержденным техническим руководителем эксплуатирующей организации.
- Г) Периодичность очистки ВПТ устанавливается типовой инструкцией по проведению очистки внутренней полости внутрипромыслового трубопровода пропуском очистных устройств в зависимости от свойств транспортируемой среды.

**50. На кого возлагается ответственность за организацию и проведение работ по очистке внутрипромыслового трубопровода?**

- А) На специализированную подрядную организацию, проводящую очистку ВПТ.
- Б) На эксплуатирующую организацию.
- В) Ответственность определяется совместным распорядительным документом эксплуатирующей организации и подрядной организации, проводящей очистку ВПТ.

**51. Какое из перечисленных требований по проведению очистки внутрипромыслового трубопровода является неверным?**

- А) Используемые очистные устройства должны иметь комплект разрешительной и эксплуатационной документации.
- Б) Переключение технологических линий при запуске, пропуске и приеме очистных устройств выполняется персоналом только по указанию руководителя работ.
- В) Работы по очистке ВПТ должны выполняться в соответствии с мероприятиями, разработанными подрядной организацией, проводящей очистку ВПТ, согласованными с эксплуатирующей организацией.
- Г) Все перечисленные требования указаны верно.

**52. При проведении какого вида ремонта внутрипромыслового трубопровода осуществляется восстановление несущей способности труб (без вырезки)?**

- А) Текущего ремонта.
- Б) Выборочного ремонта.
- В) Капитального ремонта.
- Г) Ремонта по техническому состоянию.

**53. При проведении какого вида ремонта ВПТ осуществляется вырезка на коротких участках дефектных мест или труб с монтажом катушек или секций труб?**

- А) Текущего ремонта.
- Б) Выборочного ремонта.
- В) Капитального ремонта.

Г) Ремонта по техническому состоянию.

**54. При проведении какого вида ремонта внутрипромыслового трубопровода осуществляется замена его отдельных участков?**

- А) Текущего ремонта.
- Б) Выборочного ремонта.
- В) Капитального ремонта.
- Г) Ремонта по техническому состоянию.

**55. Какие из перечисленных методов ремонта в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов» относятся к методам текущего ремонта внутрипромыслового трубопровода?**

- А) Установка ремонтной конструкции.
- Б) Установка чопиков.
- В) Замена изоляции.
- Г) Замена ЭХЗ.

**56. Какие из перечисленных методов ремонта в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов» не относятся к методам текущего ремонта внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Шлифовка и заварка.
- Б) Вырезка дефекта - замена плети.
- В) Наложение хомутов.
- Г) Все перечисленные методы относятся к методам текущего ремонта.

**57. Что включает в себя вывод из эксплуатации внутрипромыслового трубопровода?**

- А) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред на срок от одного до 12 месяцев.
- Б) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред, за исключением технических устройств, необходимых для обеспечения сохранности остановленных объектов, на срок более 12 месяцев.
- В) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред на срок более 12 месяцев.
- Г) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред, за исключением технических устройств, необходимых для обеспечения сохранности остановленных объектов, на срок от одного до 12 месяцев.

**58. Какой из перечисленных документов не оформляется при выводе из эксплуатации объектов внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Приказ руководителя эксплуатирующей организации.
- Б) План мероприятий по выводу из эксплуатации объектов ВПТ.
- В) Акт выполнения плана мероприятий по выводу из эксплуатации объектов ВПТ.
- Г) Уведомление о выводе из эксплуатации объектов ВПТ, направляемое в территориальный орган Ростехнадзора.
- Д) Все приведенные документы оформляются при выводе из эксплуатации объектов ВПТ.

**59. Как осуществляется ввод в эксплуатацию объектов внутрипромысловых трубопроводов по прежнему назначению, остановленных на срок свыше трех месяцев?**

- А) После проведения работ по ревизии.
- Б) После пробной эксплуатации ВПТ не менее 24 часов.
- В) После проведения экспертизы промышленной безопасности.
- Г) После пробной эксплуатации ВПТ не менее 72 часов.

**60. Каким образом осуществляется ввод в эксплуатацию объектов внутрипромысловых трубопроводов по прежнему назначению, если срок вывода из эксплуатации составляет 12 месяцев?**

- А) Ввод в эксплуатацию осуществляется после пробной эксплуатации ВПТ не менее 72 часов.
- Б) Ввод в эксплуатацию осуществляется после проведения экспертизы промышленной безопасности.
- В) Ввод в эксплуатацию осуществляется после проведения работ по ревизии при условии, что срок эксплуатации не превышает нормативный.
- Г) Ввод в эксплуатацию осуществляется после проведения ультразвуковой толщинометрии стенки ВПТ или внутритрубной диагностики.

**61. Каков срок консервации объектов внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Срок консервации определяется эксплуатирующей организацией, но должен превышать 3 лет со дня принятия решения о консервации.
- Б) Срок консервации определяется проектной организацией, но должен превышать 3 лет со дня принятия решения о консервации.
- В) Срок консервации определяется проектной организацией, но должен превышать 5 лет со дня принятия решения о консервации.
- Г) Срок консервации определяется эксплуатирующей организацией, но должен превышать 5 лет со дня принятия решения о консервации.

**62. В какой срок должна быть произведена ликвидация объектов внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) В срок не позднее 5 лет со дня принятия решения о ликвидации.
- Б) Срок определяется эксплуатирующей организацией в соответствии с документацией, подлежащей экспертизе промышленной безопасности.

- В) Срок определяется экспертной организацией на основании заключения экспертизы промышленной безопасности.
- Г) В срок не позднее 3 лет со дня принятия решения о ликвидации.

**63. Какой из перечисленных документов подлежит ежегодному пересмотру?**

- А) План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.
- Б) Журнал осмотров или вахтенный журнал.
- В) Графики технического обслуживания, диагностирования и ремонта внутрипромыслового трубопровода.
- Г) Технологические схемы.

**64. На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?**

- А) На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
- Б) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.
- В) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.
- Г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.

**65. На сколько групп подразделяются газоопасные работы в зависимости от степени опасности и на основании каких критериев устанавливается та или иная группа?**

- А) На 2: газоопасные работы, проводимые с оформлением наряда-допуска или без оформления.
- Б) На 3 в зависимости от степени риска проводимых работ.
- В) На 2 в зависимости от того, проводятся работы в закрытом или открытом пространстве.

**66. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?**

- А) Каждое структурное подразделение эксплуатирующей организации.
- Б) Служба производственного контроля эксплуатирующей организации.
- В) Газоспасательная служба.
- Г) Подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам.

**67. Кто определяет структурные подразделения, на которые возложены полномочия по согласованию перечня газоопасных работ?**

- А) Главный инженер эксплуатирующей организации.
- Б) Руководитель службы производственного контроля или лицо, ответственное за осуществление производственного контроля.
- В) Руководитель эксплуатирующей организации.

Г) Руководитель эксплуатирующей организации совместно с руководителем аварийно-спасательной службы.

**68. С какой периодичностью необходимо пересматривать и переутверждать перечень газоопасных работ?**

- А) Не реже одного раза в год.
- Б) Не реже одного раза в полгода.
- В) Не реже одного раза в 2 года.
- Г) Не реже одного раза в 5 лет.

**69. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?**

- А) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.
- Б) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.
- В) Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.

**70. Кто должен регистрировать наряды-допуски на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель участка, на котором будут проводиться газоопасные работы.
- Б) Газоспасательная служба.
- В) Руководитель службы охраны труда совместно с газоспасательной службой.
- Г) Руководитель службы производственного контроля.

**71. К какой группе газоопасных работ относятся работы, выполняемые без оформления наряда-допуска?**

- А) К II группе.
- Б) К I группе.
- В) К группе работ средней степени опасности.
- Г) К группе работ высокой опасности.

**72. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск, на требуемый для окончания работ срок.
- Б) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 рабочую смену.
- В) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск, не более чем на 1 дневную смену.
- Г) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 дневную рабочую смену.

**73. Что должен сделать руководитель структурного подразделения, где будет проводиться газоопасная работа, при подготовке наряда-допуска на ее проведение?**

- А) Провести обучение и инструктаж персонала, который будет проводить газоопасные работы.

- Б) Обеспечить работников сертифицированным оборудованием, необходимым для проведения газоопасных работ.
- В) Определить структурные подразделения организации, с которыми будет взаимодействовать бригада исполнителей при проведении газоопасных работ.
- Г) Определить место и характер выполняемой газоопасной работы, разработать мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасных работ и последовательность их проведения, мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ, определить СИЗ, установить режим работы.

**74. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель эксплуатирующей организации.
- Б) Руководитель структурного подразделения.
- В) Руководитель газоспасательной службы.
- Г) Руководитель службы производственного контроля.

**75. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?**

- А) Работники, список которых определяется внутренними документами организации.
- Б) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.
- В) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.
- Г) Работники газоспасательной службы.

**76. Какие из обязательных мер безопасного ведения газоопасных работ, предусмотренных правилами, указаны неверно?**

- А) Выполнение работ бригадой исполнителей не менее трех человек.
- Б) Обеспечение контроля за состоянием воздушной среды.
- В) Исключение возможности присутствия на месте проведения газоопасной работы лиц, не занятых ее выполнением.
- Г) Обеспечение членов бригады СИЗ, спецодеждой, инструментом.

**77. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?**

- А) Шланговые противогазы.
- Б) Кислородно-изолирующие противогазы.
- В) Воздушные изолирующие аппараты.
- Г) Фильтрующие противогазы.

**78. При каких условиях допускается работа внутри емкостей без средств защиты органов дыхания?**

- А) При условии, что концентрация опасных веществ (паров, газов) превышает предельно допустимые концентрации в воздухе рабочей зоны не более чем на 10 %, а содержание кислорода не менее 20 % объемной доли (внутри емкостей (аппаратов)).

- Б) При условии, что концентрация опасных веществ (паров, газов) превышает предельно допустимые концентрации в воздухе рабочей зоны не более чем на 10 %, а содержание кислорода не менее 25 % объемной доли (внутри емкостей (аппаратов).
- В) При условии, что концентрация опасных веществ (паров, газов) не превышает предельно допустимых концентраций в воздухе рабочей зоны, а содержание кислорода не менее 30 % объемной доли (внутри емкостей (аппаратов).
- Г) При условии, что концентрация опасных веществ (паров, газов) не превышает предельно допустимых концентраций в воздухе рабочей зоны, а содержание кислорода не менее 20 % объемной доли (внутри емкостей (аппаратов).

**79. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, прямках, траншеях и подобных им сооружениях?**

- А) С руководителями аварийно-спасательных служб.
- Б) С руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы.
- В) С руководителями службы охраны труда и санитарными службами.
- Г) С руководителями службы производственного контроля.

**80. К какой группе газоопасных работ относятся работы по установке (снятию) заглушек, и кто их проводит?**

- А) К II группе, проводит эксплуатационный персонал.
- Б) К I группе, проводит бригада, определенная нарядом-допуском.
- В) К I группе, проводит эксплуатационный персонал.

**81. Куда (кому) лицо, ответственное за проведение газоопасных работ передает наряд-допуск после его закрытия?**

- А) Главному инженеру, руководителю службы производственного контроля, а также в ГСС.
- Б) В ГСС и аварийно-спасательную службу организации.
- В) Руководителю структурного подразделения или его заместителю, а также в ГСС.

**82. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?**

- А) Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда-допуска.
- Б) Не менее 1 года со дня закрытия наряда-допуска.
- В) Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда-допуска.

**83. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?**

- А) Не допускается.
- Б) Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности.
- В) Допускается при положительном заключении противопожарной службы.



- Г) Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.

**84. Каким документом определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?**

- А) Организационно-распорядительными документами организации.
- Б) Технологическим регламентом.
- В) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.
- Г) Правилами пожарной безопасности.

**85. Какие из перечисленных требований к перечню постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты, указаны верно?**

- А) Указываются места выполнения огневых работ, виды, количество средств индивидуальной защиты пожаротушения, лица, ответственные за производственный контроль.
- Б) Указываются привязка каждого постоянного места выполнения огневых работ к территории или помещению объекта, виды, количество первичных средств пожаротушения, ответственные за противопожарное состояние указанных мест и безопасное проведение огневых работ лица.
- В) Указываются привязка каждого постоянного места выполнения огневых работ к территории или помещению объекта, виды, количество средств индивидуальной защиты, лица, ответственные за противопожарное состояние организации.

**86. В каком документе установлена форма наряда-допуска, который должен оформляться на выполнение огневых работ на временных местах?**

- А) В отраслевых федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности.
- Б) В Правилах противопожарного режима в Российской Федерации.
- В) В организационно-распорядительных документах организации.
- Г) В Федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ».

**87. В течение какого времени наряд-допуск на выполнение огневых работ действителен?**

- А) До окончания работ на конкретном месте.
- Б) По решению руководителя структурного подразделения, на объекте которого выполняются огневые работы.
- В) В течение одной смены.

**88. Какое из перечисленных обязанностей руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, указано неверно?**

- А) Определение списка лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ.
- Б) Назначение лиц, ответственных за подготовку и выполнение огневых работ.
- В) Определение объема и содержания подготовительных работ и последовательности их выполнения.
- Г) Определение порядка контроля воздушной среды и выбор средств индивидуальной защиты.

**89. Какое из перечисленных требований при назначении специалиста ответственным за выполнение огневых работ указано неверно?**

- А) Прохождение подготовки и аттестации по промышленной безопасности.
- Б) Прохождение обучения по пожарно-техническому минимуму в объеме знаний требований нормативных правовых актов, регламентирующих пожарную безопасность.
- В) Назначение организационно-распорядительными документами руководителя эксплуатирующей организации ответственным за обеспечение пожарной безопасности.

**90. Кто определяет структурные подразделения, на которые возлагается согласование наряда-допуска на выполнение огневых работ?**

- А) Руководитель структурного подразделения или лицо, его замещающее.
- Б) Руководитель структурного подразделения совместно с руководителем службы организации, на которую возложены функции обеспечения мер пожарной безопасности.
- В) Руководитель эксплуатирующей организации.

**91. Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?**

- А) Допускаются по решению руководителя эксплуатирующей организации.
- Б) Допускаются при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.
- В) Допускаются, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
- Г) Не допускаются.

**92. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем огневых работ?**

- А) Работники подрядной организации.
- Б) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.
- В) Правилами не регламентируется.
- Г) Работники, указанные в наряде-допуске.

**93. Какие из перечисленных действий, производимых при подготовке объекта к огневым работам, указаны неверно?**

- А) Аппараты, машины и другое оборудование, на которых будут проводиться огневые работы, должны быть остановлены, освобождены от опасных веществ.
- Б) Электроприводы движущихся механизмов, которые находятся в зоне выполнения огневых работ, должны быть отключены от источников питания, отсоединены от этих механизмов видимым разрывом.
- В) Аппараты, машины, и другое оборудование, находящееся на расстоянии менее 1 м от границы опасной зоны, связанной с проведением огневых работ, и внутри нее, должны быть остановлены, освобождены от опасных веществ.
- Г) На пусковых устройствах должны быть вывешены плакаты «Не включать: работают люди!».

**94. Какие требования установлены к люкам колодцев канализации, расположенным в зоне проведения огневых работ?**

- А) Крышки колодцев должны быть плотно закрыты и засыпаны слоем песка не менее 10 см в стальном или железобетонном кольце.
- Б) Крышки колодцев должны быть плотно закрыты, огорожены и отмечены хорошо видимыми опознавательными знаками.
- В) Крышки колодцев должны быть плотно закрыты и засыпаны слоем песка не менее 2 см в стальном или железобетонном кольце.

**95. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?**

- А) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 15 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- Б) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 25 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- В) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 20 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

**96. В соответствии с каким документом устанавливается периодичность контроля за состоянием воздушной среды?**

- А) В соответствии с нарядом-допуском на выполнение огневых работ.
- Б) В соответствии с технологическим регламентом.
- В) В соответствии с требованиями, установленными в Правилах пожарной безопасности.

**97. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?**

- А) В течение трех часов.
- Б) В течение суток.
- В) В течение одного часа.

**98. Какие из перечисленных требований, установленных для проведения огневых работ внутри емкости (аппарата), указаны неверно?**

- А) Дополнительно необходимо оформить наряд-допуск на проведение газоопасных работ.
- Б) Необходимо проводить работы при полностью открытых люках.
- В) Необходимо проводить работы при принудительном воздухообмене, обеспечивающем нормальный воздушный режим в зоне проведения огневых работ.
- Г) Дополнительно необходимо оформить наряд-допуск на проведение ремонтных работ.

**99. Какие сведения не указываются в организационно-распорядительном документе для остановки на ремонт объекта или оборудования?**

- А) Наличие плана мероприятий по локализации аварий и ликвидации их последствий.
- Б) Непосредственный руководитель работ и лица ответственные за подготовку к ремонтным работам.
- В) Сроки остановки, подготовки, ремонта и пуска объекта или оборудования.

**100. Что должна до начала проведения ремонтных работ выполнить эксплуатирующая организация?**

- А) Составить план подготовительных работ и приобрести необходимое оборудование, арматуру и т. д.
- Б) Разработать проект производства работ.
- В) Разработать сетевой (линейный) график выполнения наиболее сложных и трудоемких ремонтов.

**101. Что должна выполнить подрядная организация до начала проведения ремонтных работ?**

- А) Составить план подготовительных работ.
- Б) Организовать изготовление необходимых узлов и деталей для замены.
- В) Разработать проект производства работ.
- Г) Приобрести необходимое оборудование, арматуру, запасные части, трубы, материалы согласно дефектной ведомости.

**102. Кто производит подключение к электросетям передвижных электроприемников подрядной организации и их отключение при проведении ремонтных работ?**

- А) Электротехнический персонал эксплуатирующей организации.
- Б) Электротехнический персонал подрядной организации в присутствии лица, ответственного за проведение ремонтных работ.
- В) Персонал, назначенный руководителем эксплуатирующей организации и определенный в наряде-допуске.

**103. Каким образом фиксируется прохождение инструктажа исполнителями ремонтных работ?**

- А) Исполнители ремонтных работ расписываются в журнале проведения инструктажа структурного подразделения ремонтируемого объекта, соответствующая отметка делается в наряде-допуске.
- Б) Руководитель структурного подразделения ремонтируемого объекта делает отметку в журнале проведения инструктажа и информирует об этом руководителя бригады, которая будет выполнять ремонтные работы.
- В) Руководитель службы производственного контроля делает записи в журнале проведения инструктажа и отметку в наряде-допуске.

**104. Какие наряды-допуски следует оформлять при проведении огневых и газоопасных работ в ремонтной зоне?**

- А) Наряды-допуски на огневые и газоопасные работы прикладываются к наряду-допуску на проведение ремонтных работ.
- Б) Необходимо оформлять наряд-допуск на проведение ремонтных работ, в котором указывать меры безопасности при проведении огневых и газоопасных работ.
- В) При наличии нарядов-допусков на огневые и газоопасные работы наряд-допуск на проведение ремонтных работ оформлять не требуется.

**105. Какие требования должны выполняться при проведении земляных работ в ремонтной зоне?**

- А) Подрядная организация согласовывает наряд-допуск на производство земляных работ со структурными подразделениями эксплуатирующей организации, на которые возложено согласование наряда-допуска на производство земляных работ внутренними документами эксплуатирующей организацией.
- Б) Эксплуатирующая организация должна согласовать с подрядной организации расстановку знаков, обозначающих границы земляных работ.
- В) Эксплуатирующая организация должна передать подрядной организации наряд-допуск на производство земляных работ, согласованный со структурными подразделениями эксплуатирующей организации.

**106. Допускается ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение ремонтных работ в электронном виде?**

- А) Не допускается.
- Б) Допускается по решению руководителя эксплуатирующей организации.
- В) Допускается, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
- Г) Допускается при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.

**107. Какие из перечисленных документов и требований, в соответствии с которыми должны выполняться подготовительные работы к проведению ремонтных работ, указаны неверно?**

- А) Технологический регламент.
- Б) Проект производства ремонтных работ.
- В) Требования к проведению огневых и газоопасных работ.
- Г) Инструкции по эксплуатации и безопасному проведению ремонтных работ.

**108. Какие из перечисленных требований по обеспечению безопасности при проведении ремонтных работ указаны неверно?**

- А) Ремонтные работы производятся в соответствии с разработанным проектом производства работ.
  - Б) Ремонтные работы начинают выполнять только после оформления наряда-допуска.
  - В) Ремонтные работы выполняются исполнителями только на местах, определенных для каждого из них в наряде-допуске.
  - Г) Ремонтные работы выполняются исполнителями, определенными в наряде-допуске, и работниками, осуществляющими эксплуатацию объектов по согласованию.
-

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

**1. На какие магистральные трубопроводы не распространяются требования ФНиП «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 ОПО МТ?**

- 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 от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
- Г) В соответствии с СП 36.13330.2012 «Свод правил. Магистральные трубопроводы».

**3. Чем подтверждается соответствие комплектного оборудования и технических устройств требованиям ФНиП и технических регламентов?**

- А) Разрешением на применение технических устройств на ОПО.
- 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 ОПО МТ до различных объектов:**

- А) Расстояние от ОПО МТ до другого объекта должно быть не менее 500 м.
- Б) Расстояние от ОПО МТ до другого объекта должно быть не менее 700 м.
- В) Расстояние от ОПО МТ до другого объекта должно быть не менее 1000 м.
- 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 ОПО МТ, 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.

**6. Планирование и осуществление мероприятий по предупреждению возможных аварий и обеспечению постоянной готовности к локализации и ликвидации последствий аварии на ОПО МТ 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 ОПО.

**7. На каком основании осуществляют технические мероприятия по консервации и ликвидации ОПО МТ?**

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

**8. Кто устанавливает продолжительность периода, на который ОПО МТ выводят из эксплуатации, условия нахождения в резерве (консервация или периодическое включение в работу в целях поддержания работоспособного состояния ОПО МТ)?**

- 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 ОПО МТ?**

- А) Ревизию трубопроводов и оборудования ОПО МТ.
- Б) Опробование трубопроводов и оборудования ОПО МТ.
- В) Техническое диагностирование трубопроводов и оборудования ОПО МТ.
- Г) Испытания трубопроводов и оборудования ОПО МТ.



**10. Какие работы должны быть проведены перед выводом из эксплуатации ОПО МТ, подлежащих ликвидации?**

- А) Освобождение трубопроводов и оборудования объектов от углеводородов.
- Б) Очистка трубопроводов.
- В) Ревизия и проверка трубопроводов и оборудования ОПО МТ.
- Г) Техническое диагностирование трубопроводов и оборудования ОПО МТ.

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

- А) На газопроводы и оборудование подачи природного газа на заправочные станции.
- Б) На 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 инструктажи.
- В) Вводный, первичный инструктажи, а также 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) Ежедневно.

**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) Один раз в 12 часов.
- Г) Один 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 загрязнения, 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 проверяются 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 процентов давление настройки ПСК 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 производятся проверка параметров настройки клапанов, их регулировка на стенде или на месте их установки с помощью специального приспособления для ПСК 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 производятся проверка параметров настройки клапанов, их регулировка на стенде или на месте их установки с помощью специального приспособления для сбросных клапанов, кроме ПСК 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. Каким 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) Ежедневно.
- 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 приборов КИП?**

- А) Ежедневно.
- Б) Ежедневно.
- В) Один раз в 2 часа.

**39. С какой периодичностью проводится проверка срабатывания устройств сигнализации и блокировки автоматики 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) Если нет установленных надписей.
- Б) Если истек срок периодического освидетельствования.
- В) Если установлено крепление баллона.
- Г) Если 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 двух 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 противогаз.

**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 какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?**

- А) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.
- Б) На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
- В) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.
- Г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.

**51. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?**

- А) Каждое структурное подразделение эксплуатирующей организации.
- Б) Служба производственного контроля эксплуатирующей организации.
- В) Газоспасательная служба.
- Г) Подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам.

**52. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?**

- А) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.
- Б) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.
- В) Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.

**53. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 дневную рабочую смену.

- Б) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск на требуемый для окончания работ срок.
- В) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 рабочую смену.
- Г) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск не более чем на 1 дневную смену.

**54. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель эксплуатирующей организации.
- Б) Руководитель структурного подразделения.
- В) Руководитель газоспасательной службы.
- Г) Руководитель службы производственного контроля.

**55. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?**

- А) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.
- Б) Работники газоспасательной службы.
- В) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.
- Г) Работники, список которых определяется внутренними документами организации.

**56. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?**

- А) Фильтрующие противогазы.
- Б) Шланговые противогазы.
- В) Кислородно-изолирующие противогазы.
- Г) Воздушные изолирующие аппараты.

**57. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, прямках, траншеях и подобных им сооружениях?**

- А) С руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы.
- Б) С руководителями службы производственного контроля.
- В) С руководителями аварийно-спасательных служб.
- Г) С руководителями службы охраны труда и санитарными службами.

**58. К какой группе газоопасных работ относятся работы по установке (снятию) заглушек и кто их проводит?**

- А) Ко II группе, проводит эксплуатационный персонал.
- Б) Ко I группе, проводит бригада, определенная нарядом-допуском.
- В) Ко I группе, проводит эксплуатационный персонал.

**59. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?**

- А) Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда допуска.
- Б) Не менее 1 года со дня закрытия наряда допуска.
- В) Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда допуска.



**60. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?**

- А) Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.
- Б) Не допускается.
- В) Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности.
- Г) Допускается при положительном заключении противопожарной службы.

**61. Каким документом определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?**

- А) Организационно-распорядительными документами организации.
- Б) Технологическим регламентом.
- В) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.
- Г) Правилами пожарной безопасности.

**62. Какие из обязанностей руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, указаны неверно?**

- А) Определение списка лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ.
- Б) Назначение лиц, ответственных за подготовку и выполнение огневых работ.
- В) Определение объема и содержания подготовительных работ и последовательности их выполнения.
- Г) Определение порядка контроля воздушной среды и выбор средств индивидуальной защиты.

**63. Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?**

- А) Допускаются, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
- Б) Допускаются по решению руководителя эксплуатирующей организации.
- В) Допускаются при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.
- Г) Не допускаются.

**64. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?**

- А) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 20 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- Б) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 15 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- В) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 25 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

**65. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?**

- А) В течение трех часов.
- Б) В течение суток.
- В) В течение одного часа.

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

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

**67. Что должно быть выбито на клейме хвостовиков заглушек, устанавливаемых на газопроводах?**

- А) Давление СУГ и диаметр газопровода.
- Б) Давление СУГ и дата установки заглушки.
- В) Диаметр газопровода и дата установки заглушки.

**68. Какая концентрация СУГ в воздухе помещения считается опасной?**

- А) 10 % НКПР.
- Б) 8 % НКПР.
- В) 5 % НКПР.

**69. Какая концентрация СУГ в воздухе вне помещения считается опасной?**

- А) 10 % НКПР.
- Б) 15 % НКПР.
- В) 20 % НКПР.

**70. Какое минимальное количество персонала требуется для выполнения первоначального слива СУГ из автомобильных цистерн?**

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

**71. 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.

**72. 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.

**73. Какие обозначения должен иметь каждый рукав?**

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

**74. Что должно размещаться в помещении операторной?**

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

**75. Каким должно быть давление СУГ 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.

**76. 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 АГЗС?**

- А) Приказом руководителя АГЗС.
- Б) Распоряжением технического руководителя АГЗС.
- В) Приказом руководителя эксплуатирующей организации.

**77. 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.

**78. 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.

**79. 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.

**80. 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.

**81. 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.

**82. Каким давлением должны быть испытаны все трубопроводы АГНКС 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.

**83. С какой регулярностью производится техническое обслуживание газопроводов и арматуры на АГНКС?**

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

**84. С кем согласовывается план производства работ при проведении капитального ремонта АГНКС?**

- А) С техническим руководителем АГНКС.
- Б) С территориальным органом Ростехнадзора.
- В) С проектной организацией.

**85. С кем согласовываются изменения в конструкции вентиляционных систем АГНКС?**

- А) Со строительной организацией.
- Б) С территориальным органом Ростехнадзора.
- В) С проектной организацией.

**86. 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.

**87. Какая организация должна обеспечивать периодическое патрулирование линейных сооружений ОПО МТ 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) Противофонтанная служба.

**88. Каким образом устанавливаются 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 ОПО МТ и требований промышленной безопасности.

**89. 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.

**90. Какие требования к выполнению сварочно-монтажных работ на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов указаны неверно?**

- А) Для выполнения сварочно-монтажных работ на ОПО МТ следует привлекать организации, имеющие право (аттестованные) на выполнение 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 ОПО МТ.

**91. 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.

**92. Когда по завершении строительства или реконструкции объекты линейной части ОПО МТ 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 ОПО работниками соответствующей квалификации.
- Д) После выполнения всех перечисленных мероприятий и проведения комплексного опробования в течение 72 часов.

**93. В качестве газообразной рабочей среды при пневматических испытаниях объектов линейной части ОПО МТ 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 ФНП не нормируется.

**94. 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.

**95. С кем следует согласовывать порядок и время проведения ремонта линейных сооружений ОПО МТ, 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.

**96. Какой должна быть концентрация горючих паров и газов в месте проведения сварочных и других огневых работ на ОПО МТ?**

- 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.

**97. 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.

**98. В течение какого периода эксплуатирующая организация обязана проводить периодические обследования трубопроводов и оборудования ОПО МТ?**

- А) В течение 10 лет.
- Б) В течение 25 лет.
- В) В течение всего жизненного цикла (до ликвидации ОПО МТ).
- Г) В течение 15 лет.

**99. 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) Продолжить эксплуатацию ОПО МТ в обычном порядке.
- Б) Ограничить режим работы или приостановить эксплуатацию ОПО МТ.
- В) Изолировать территорию места аварии или инцидента для доступа работников.

**100. Какой документ устанавливает порядок разработки и утверждения планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий для ОПО МТ?**

- А) Типовой план ликвидации возможных аварий.
- Б) Правила безопасности при производстве, хранении и выдаче сжиженного природного газа на ГРС МГ и АГНКС.
- В) Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности.
- Г) Постановление Правительства РФ от 26 августа 2013 г. № 730 «Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах».

**101. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?**

- А) Руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта совместно с непосредственным руководителем работ подрядной организации.
- Б) Руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту, совместно с руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта.
- В) Непосредственным руководителем работ подрядной организации по согласованию с руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту.

**102. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?**

- А) После оформления акта-сдачи приемки объекта в ремонт.
- Б) После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.
- В) После проверки выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

**103. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?**

- А) По акту сдачи-приемки в эксплуатации.
  - Б) После закрытия наряда-допуска.
  - В) На основании положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.
  - Г) Совместным приказом руководителей эксплуатирующей и подрядной организаций.
-



## **Б.2.12 Подземные хранилища газа в пористых пластах**

**1. На что направлены требования, установленные ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов подземных хранилищ газа»?**

- А) На обеспечение промышленной безопасности, предупреждение аварий на ОПО ПХГ.
- Б) На организацию и осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на ОПО ПХГ.
- В) На предупреждение случаев производственного травматизма на ОПО ПХГ.

**2. Для каких работ применяются ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов подземных хранилищ газа»?**

- А) Для эксплуатации, технического перевооружения, капитального ремонта, консервации и ликвидации ОПО ПХГ.
- Б) Для проведения экспертизы промышленной безопасности документации на техническое перевооружение, консервацию, ликвидацию ОПО ПХГ.
- В) Для разработки технологических процессов, связанных с проектированием, строительством, реконструкцией ОПО ПХГ.
- Г) Для проведения экспертизы промышленной безопасности технических устройств, зданий и сооружений, деклараций промышленной безопасности ОПО ПХГ.
- Д) Для всех вышеперечисленных работ.

**3. Как называются ПХГ, предназначенные для циклической эксплуатации в базисном технологическом режиме и обеспечения сезонной (несколько месяцев) неравномерности потребления газа?**

- А) Базисные ПХГ.
- Б) Пиковые ПХГ.
- В) Мультициклические ПХГ.
- Г) Стратегические ПХГ.

**4. На сколько групп подразделяются ПХГ в зависимости от наличия коррозионно-активных и абразивных компонентов в продукции и устойчивости пластов-коллекторов?**

- А) На 4 группы.
- Б) На 3 группы.
- В) На 2 группы.

**5. К какой группе относятся ПХГ, созданные на базе истощенных газовых, газоконденсатных и нефтяных месторождений и в водоносных пластах, продукция которых содержит коррозионно-активные компоненты, содержание сероводорода составляет 6 % (объемных) и выше?**

- А) К I группе.
- Б) К II группе.
- В) К III группе.

**6. В соответствии с каким документом обеспечивается пожарная безопасность ОПО ПХГ?**

- А) В соответствии с Правилами безопасности опасных производственных объектов подземных хранилищ газа.
- Б) В соответствии с Правилами охраны магистральных трубопроводов.
- В) В соответствии с Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности, с постановлением правительства «О противопожарном режиме» и иными нормативными правовыми актами, устанавливающими противопожарные требования, относящиеся к ОПО ПХГ.
- Г) В соответствии с Правилами безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.

**7. Какие из указанных стадий технологического проекта эксплуатации ОПО ПХГ указаны неверно?**

- А) Опытно-промышленная эксплуатация.
- Б) Промышленная эксплуатация.
- В) Вывод из эксплуатации.

**8. Что следует предусматривать в технологическом проекте на создание и эксплуатацию ОПО ПХГ?**

- А) Оценку суточной производительности эксплуатационных скважин.
- Б) Мероприятия по контролю герметичности объекта хранения в процессе строительства и эксплуатации ОПО ПХГ.
- В) Обоснование суточных темпов закачки и отбора газа.
- Г) Оценку готовности объекта к локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, проведенную территориальным органом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

**9. Что является основным документом на производство буровых работ на ОПО ПХГ?**

- А) Проектная документация.
- Б) Рабочий проект производства буровых работ.
- В) Технологический проект.

**10. Что следует обеспечивать при вскрытии пласта-коллектора объекта эксплуатации?**

- А) Минимальное воздействие на фильтрационно-емкостные свойства пласта-коллектора.
- Б) Максимальное воздействие на фильтрационно-емкостные свойства пласта-коллектора.
- В) Непрерывное воздействие на фильтрационно-емкостные свойства пласта-коллектора.
- Г) Не регламентируется.

**11. Что предусматривается при вскрытии слабцементированного пласта-коллектора объекта эксплуатации?**

- А) Мероприятия по укреплению призабойной зоны скважины.
- Б) Режим работы пескосмесительных и насосных агрегатов.
- В) Проведение ремонтных и исследовательских работ.
- Г) Замеры относительной влажности и плотности газа.

**12. Что проводится после спуска и цементирования каждой обсадной колонны?**

- А) Контроль состояния обсадных труб, цементного камня и положения элементов оснастки.
- Б) Замеры относительной влажности и плотности газа.
- В) Замер компонентного состава газа.
- Г) Замер давления и температуры газа.

**13. В какие документы вносятся сведения о проведенных ремонтах, освидетельствованиях, диагностических обследованиях?**

- А) В технологические карты.
- Б) В рабочие проекты.
- В) В технические паспорта (эксплуатационные формуляры) технических устройств.

**14. В каких документах указывается срок безопасной эксплуатации скважин?**

- А) В проектной документации.
- Б) В документации, разработанной автором технологического проекта.
- В) В заключении экспертизы промышленной безопасности.
- Г) Во всех перечисленных.

**15. Какой документ разрабатывается на бурение отдельной скважины (индивидуальный)?**

- А) Проектная документация.
- Б) Технологический проект.
- В) Рабочий проект.

**16. Какой документ разрабатывается на бурение группы скважин, расположенных на одной кустовой площадке или одном ПХГ, площади (групповой)?**

- А) Проектная документация.
- Б) Технологический проект.
- В) Рабочий проект.

**17. Каким документом оформляется повторное использование рабочего проекта?**

- А) Протоколом комиссии, создаваемой пользователем недр (заказчиком), согласованным с проектной организацией.
- Б) Технологическим проектом.
- В) Проектной документацией.

**18. Что должно учитываться в рабочем проекте?**

- А) Опыт буровых работ на скважинах данной и ближайших площадей с аналогичными условиями.
- Б) Горно-геологические условия бурения скважин.
- В) Способ бурения.

**19. Какое условие не является обязательным для установления режима эксплуатации ПХГ?**

- А) Предупреждение образования гидратов и солей в призабойной зоне пласта, колоннах лифтовых труб, трубопроводах, наземном оборудовании.
- Б) Предупреждение преждевременного износа скважинного оборудования, трубопроводов, наземного оборудования вследствие наличия в продукции скважин механических примесей и коррозионно-активных компонентов.
- В) Сохранение фильтрационно-емкостных свойств и производительности объекта хранения.
- Г) Установление автоматического газоанализатора на наземном оборудовании ПХГ.
- Д) Предупреждение нарушения герметичности объекта хранения.

**20. С какой периодичностью должны производиться замеры суммарных объемов количества закачиваемого и отбираемого газа про эксплуатации ПХГ?**

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

**21. Что не включает в себя контроль технического состояния при эксплуатации скважин?**

- А) Диагностику целостности и износа обсадных колонн и насосно-компрессорных труб геофизическими методами.
- Б) Контроль заколонных перетоков и техногенных скоплений газа геофизическими методами.
- В) Осмотр задвижек и обвязки устья.
- Г) Диагностирование технического состояния фонтанных арматур и колонных головок.
- Д) Замер межколонных давлений.

**22. Какой мониторинг должен осуществляться на ОПО ПХГ?**

- А) Мониторинг состояния.
- Б) Мониторинг критически важных и опасных объектов.
- В) Объектный мониторинг.
- Г) Внешний мониторинг.

**23. Что из перечисленного не является объектом мониторинга при эксплуатации ОПО ПХГ?**

- А) Объект хранения газа.
- Б) Технологическое оборудование наземного комплекса ОПО ПХГ.
- В) Контрольные горизонты.
- Г) Эксплуатационные, специальные скважины в пределах горного отвода ОПО ПХГ.

**24. Какие из перечисленных параметров контролируются в рамках объектного мониторинга ОПО ПХГ?**

- А) Только общий объем газа, активный объем газа (в том числе долгосрочный резерв), буферный объем газа, объем закачки (отбора) газа, а также объем пластовой жидкости, добываемой при отборе газа.
- Б) Только затраты газа на собственные технические (технологические) нужды, суточная производительность эксплуатационных скважин (для вновь проектируемых ОПО ПХГ) и ОПО ПХГ в целом, а также газодынная контакт.
- В) Только газонасыщенный поровый объем хранилища, компонентный состав газа, точка росы, соответствие качества подготовленного к транспорту газа установленным требованиям, давление в объекте хранения, уровни и давление в контрольных горизонтах, а также газонасыщенность объекта хранения и контрольных горизонтов.
- Г) Только давление, температура в технологической линии (скважина - газосборный пункт (компрессорная станция) - газопровод подключения), межколонное давление и межколонный расход газа по скважинам, поверхностные газопроводы на хранилище.
- Д) Все перечисленные параметры, включая содержание растворенного газа, химический состав, давление насыщения растворенного газа в пластовой воде объекта хранения и контрольных горизонтов.

**25. Как проводится контроль за расходом закачиваемого (отбираемого) газа при наличии нескольких газосборных пунктов?**

- А) Контроль проводится только на одном из пунктов (по выбору эксплуатирующей организации).
- Б) Контроль проводится на каждом пункте.
- В) Контроль проводится только на главном пункте.
- Г) Не регламентируется.

**26. Что из перечисленного включает в себя баланс газа в ПХГ?**

- А) Только оценку затрат газа на собственные технические (технологические) нужды.
- Б) Только расчет объема закачанного (отобранного) газа за сутки, месяц, сезон с учетом собственных технических нужд.
- В) Только расчет общего объема газа ПХГ.
- Г) Все перечисленное.

**27. Как ведется баланс газа, если на ОПО ПХГ эксплуатируется несколько объектов хранения?**

- А) Только в целом по ОПО ПХГ.
- Б) Только отдельно по каждому объекту хранения.
- В) Как в целом по ОПО ПХГ, так и по каждому объекту хранения отдельно.
- Г) Не регламентируется.

**28. Как осуществляется учет и замер количества добываемой пластовой жидкости при эксплуатации ОПО ПХГ?**

- А) Только в целом по ОПО ПХГ.
- Б) Только по каждому объекту хранения газа.
- В) Как в целом по ОПО ПХГ, так и по каждому объекту хранения газа.
- Г) Не регламентируется.

**29. Как осуществляется контроль за динамикой давлений в объекте хранения и контрольных горизонтах при эксплуатации ОПО ПХГ?**

- А) Путем замера пластового давления, уровней пластовой воды в контрольных скважинах.
- Б) Путем замера только уровней пластовой воды во всех скважинах.
- В) Путем замера только пластового давления во всех скважинах.
- Г) По показаниям датчиков индикации пескопроявлений, предусмотренных технологическим проектом ОПО ПХГ.

**30. Как осуществляется контроль за динамикой давлений, если в составе ОПО ПХГ эксплуатируется несколько контрольных пластов?**

- А) По всем пластам.
- Б) По каждому пласту отдельно.
- В) По одному контрольному пласту.
- Г) Не регламентируется.

**31. Какой технологический параметр не контролируется при закачке промышленных стоков на ОПО ПХГ?**

- А) Давление нагнетания.
- Б) Объем промстоков.
- В) Содержание БПК и ХПК.
- Г) Химический состав.

**32. Что должна обеспечивать конструкция скважины в части надежности, технологичности и безопасности?**

- А) Условия безопасного ведения работ, связанных с использованием недрами и охраной окружающей среды, за счет прочности и долговечности крепления скважины, герметичности обсадных колонн и кольцевых пространств, а также изоляции флюидосодержащих горизонтов друг от друга, от проницаемых пород и пространства вокруг устья скважины.

- Б) Получение горно-геологической информации по вскрываемому разрезу.
- В) Условия безопасного ведения работ без аварий и осложнений на всех этапах производства буровых работ и эксплуатации скважины.
- Г) Применение оборудования, способов и режимов эксплуатации, поддержания пластового давления, теплового воздействия и других методов повышения флюидоотдачи пластов в соответствии с принятыми проектными решениями.
- Д) Максимальное использование пластовой энергии продуктивных горизонтов в процессе эксплуатации за счет выбора оптимального диаметра эксплуатационной колонны и возможности достижения проектного уровня гидродинамической связи продуктивных отложений со стволом скважины.
- Е) Все вышеперечисленное.

**33. Где следует устанавливать башмак обсадной колонны, перекрывающий породы, склонные к текучести?**

- А) Ниже их подошвы или в плотных пропластках.
- Б) Выше их подошвы или в плотных пропластках.
- В) Ниже их подошвы.
- Г) В плотных пропластках.
- Д) Выше их подошвы.

**34. Что не производится на стадии опытной эксплуатации ПХГ?**

- А) Оценка возможности выхода хранилища на проектные показатели и обеспечение его безопасной циклической эксплуатации.
- Б) Уточнение и совершенствование геологической и технологической моделей эксплуатации.
- В) Развитие и дополнение базы данных текущими данными эксплуатации.
- Г) Обеспечение возможности выхода хранилища на максимальные показатели.

**35. В соответствии с каким документом осуществляется эксплуатация ПХГ?**

- А) В соответствии с технологическим регламентом.
- Б) В соответствии с проектной документацией.
- В) В соответствии с технологическим проектом.

**36. Допускается ли при эксплуатации ПХГ для сглаживания пиковых нагрузок кратковременное (до 10 дней) превышение до 20 % фактического суточного отбора газа над отбором, предусмотренным технологическим проектом?**

- А) Допускается при согласовании режима с территориальным органом Ростехнадзора.
- Б) Допускается при согласовании режима с организацией, ведущей авторский надзор.
- В) Не допускается.

**37. На сколько должна превышать температура вспышки раствора на углеводородной основе максимально ожидаемую температуру раствора на устье скважины?**

- А) На 40 °С.
- Б) На 50 °С.

В) На 45 °С.

**38. Что должно обеспечиваться в процессе цементирования?**

- А) Документарная регистрация параметров процесса цементирования.
- Б) Непрерывная приборная регистрация параметров, характеризующих этот процесс.
- В) Непрерывный мониторинг процесса цементирования с регистрацией параметров процесса.

**39. Кем разрабатывается технический проект на производство перфорационных работ?**

- А) Организацией-пользователем недр.
- Б) Проектной организацией.
- В) Геофизической организацией.

**40. С какой частотой устанавливаются столбики со щитами-указателями?**

- А) Не реже чем через 1500 м.
- Б) Не реже чем через 500 м.
- В) Не реже чем через 800 м.
- Г) Не реже чем через 1000 м.

**41. Где устанавливаются опознавательные-предупредительные знаки при надземной прокладке трубопроводов?**

- А) Непосредственно на трубопроводе.
- Б) На расстоянии не более 5 м от трубопровода.
- В) На опорах трубопровода.

**42. С какой периодичностью производится осмотр трассы, охранной зоны трубопроводов и участков трубопроводов надземного исполнения?**

- А) Не реже одного раз в месяц.
- Б) Не реже двух раз в месяц.
- В) Не реже двух раз в квартал.

**43. В каком документе фиксируются результаты осмотров трассы, охранной зоны трубопроводов и участков трубопроводов надземного исполнения?**

- А) В паспорте трубопровода.
- Б) В журнале осмотра наружного трубопровода.
- В) В журнале регистрации утечек.

**44. С какой периодичностью проводится проверка отсутствия электрического контакта между участком трубопровода и защитным кожухом?**

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



**45. В соответствии с какими документами наносятся обозначения на производственные объекты ОПО ПХГ?**

- А) В соответствии с технологическими схемами.
- Б) В соответствии с техническими регламентами.
- В) В соответствии с рабочими проектами.

**46. Что из перечисленного является основным технологическим документом и определяет технологию ведения процесса или его отдельных стадий?**

- А) Технологический регламент.
- Б) Технологическая карта.
- В) Технический регламент.

**47. Каков срок действия регламента для ОПО ПХГ?**

- А) 5 лет.
- Б) 3 года.
- В) 7 лет.

**48. Что должно обеспечиваться на всех участках трубопровода?**

- А) Возможность подъезда к трубопроводу для выполнения профилактических, ремонтных и аварийных работ.
- Б) Возможность подхода к любой точке трубопровода для выполнения профилактических, ремонтных и аварийных работ.
- В) Возможность подъезда к любой точке трубопровода для выполнения профилактических, ремонтных и аварийных работ.

**49. Контроль каких параметров должен осуществляться при размыве резервуаров?**

- А) Давления и температуры в линиях закачки и выхода рассола.
- Б) Плотности и химического состава рассола в линиях закачки и выхода (последнее - для бесшахтных резервуаров в каменной соли).
- В) Уровня границы раздела фаз в выработке-емкости.
- Г) Формы и размеров выработки-емкости.
- Д) Всех вышеперечисленных.

**50. Допускается ли повторное использование внешней подвесной колонны при пакерном способе эксплуатации после ее извлечения?**

- А) Допускается.
- Б) Не допускается, кроме случаев, предусмотренных проектной документацией.
- В) Не допускается.

**51. Какой коэффициент запаса используется при проведении испытаний на герметичность подвесных колонн?**

- А) 1,1.
- Б) 1,15.

В) 1,05.

**52. Какой коэффициент запаса используется при проведении испытаний на герметичность резервуара?**

А) 1,1.

Б) 1,15.

В) 1,05.

**53. Что должно быть предусмотрено при эксплуатации подземных резервуаров по рассольной схеме в случаях невозможности утилизации или реализации рассола?**

А) Отвалы.

Б) Резервуары.

В) Рассолохранилище.

**54. На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?**

А) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.

Б) На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.

В) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.

Г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.

**55. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?**

А) Каждое структурное подразделение эксплуатирующей организации.

Б) Служба производственного контроля эксплуатирующей организации.

В) Газоспасательная служба.

Г) Подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам.

**56. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?**

А) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.

Б) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.

В) Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.

**57. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 дневную рабочую смену.
- Б) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск на требуемый для окончания работ срок.
- В) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 рабочую смену.
- Г) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск не более чем на 1 дневную смену.

**58. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель эксплуатирующей организации.
- Б) Руководитель структурного подразделения.
- В) Руководитель газоспасательной службы.
- Г) Руководитель службы производственного контроля.

**59. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?**

- А) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.
- Б) Работники газоспасательной службы.
- В) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.
- Г) Работники, список которых определяется внутренними документами организации.

**60. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?**

- А) Фильтрующие противогазы.
- Б) Шланговые противогазы.
- В) Кислородно-изолирующие противогазы.
- Г) Воздушные изолирующие аппараты.

**61. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, прямках, траншеях и подобных им сооружениях?**

- А) С руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы.
- Б) С руководителями службы производственного контроля.
- В) С руководителями аварийно-спасательных служб.
- Г) С руководителями службы охраны труда и санитарными службами.

**62. К какой группе газоопасных работ относятся работы по установке (снятию) заглушек и кто их проводит?**

- А) Ко II группе, проводит эксплуатационный персонал.
- Б) К I группе, проводит бригада, определенная нарядом-допуском.
- В) Ко I группе, проводит эксплуатационный персонал.

**63. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?**

- А) Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда допуска.
- Б) Не менее 1 года со дня закрытия наряда допуска.
- В) Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда допуска.

**64. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?**

- А) Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.
- Б) Не допускается.
- В) Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности.
- Г) Допускается при положительном заключении противопожарной службы.

**65. Каким документом определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?**

- А) Организационно-распорядительными документами организации.
- Б) Технологическим регламентом.
- В) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.
- Г) Правилами пожарной безопасности.

**66. Какие из обязанностей руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, указаны неверно?**

- А) Определение списка лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ.
- Б) Назначение лиц, ответственных за подготовку и выполнение огневых работ.
- В) Определение объема и содержания подготовительных работ и последовательности их выполнения.
- Г) Определение порядка контроля воздушной среды и выбор средств индивидуальной защиты.

**67. Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?**

- А) Допускаются, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
- Б) Допускаются по решению руководителя эксплуатирующей организации.
- В) Допускаются при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.
- Г) Не допускаются.

**68. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?**

- А) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 20 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- Б) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 15 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- В) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 25 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

**69. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?**

- А) В течение трех часов.
- Б) В течение суток.
- В) В течение одного часа.

**70. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?**

- А) Руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта совместно с непосредственным руководителем работ подрядной организации.
- Б) Руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту, совместно с руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта.
- В) Непосредственным руководителем работ подрядной организации по согласованию с руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту.

**71. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?**

- А) После оформления акта-сдачи приемки объекта в ремонт.
- Б) После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.
- В) После проверки выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

**72. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?**

- А) По акту сдачи-приемки в эксплуатации.
- Б) После закрытия наряда-допуска.
- В) На основании положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.
- Г) Совместным приказом руководителей эксплуатирующей и подрядной организаций.

**73. В какое состояние должны быть приведены объекты хранения, здания и сооружения ОПО ПХГ при консервации и ликвидации?**

- А) В состояние, обеспечивающее безопасность населения и охрану окружающей среды.
- Б) В нерабочее состояние.
- В) В обесточенное состояние.
- Г) В состояние, обеспечивающее минимальные финансовые затраты для проведения работ по консервации и ликвидации.

**74. Какой может быть документация на ликвидацию и консервацию скважин?**

- А) Индивидуальной и групповой.
- Б) Индивидуальной и зональной.
- В) Индивидуальной, групповой и зональной.

**75. Какие разделы включаются в состав документации на консервацию и ликвидацию ОПО ПХГ?**

- А) Только мероприятия по максимально возможному отбору газа из объекта хранения с обеспечением требований безопасности населения, охраны недр и окружающей среды.
- Б) Только общая пояснительная записка, включающая обоснование критериев и варианта ликвидации скважин, вариант ликвидации (в зависимости от этапа бурения или эксплуатации скважин).
- В) Только мероприятия по охране окружающей среды, мероприятия по рекультивации нарушенных земель, мероприятия по охране зданий и сооружений, мероприятия по безопасности жизни и здоровья населения, мероприятия по охране недр.
- Г) Только решения о целесообразности использования подземных резервуаров для иных целей, способы консервации (ликвидации) ОПО ПХГ и его частей, порядок и график проведения работ.
- Д) Все перечисленные, включая мероприятия по предотвращению загрязнения питьевых водоносных горизонтов.

**76. Какие исследования не проводятся при консервации и ликвидации ОПО ПХГ в процессе контроля за состоянием объекта хранения и контрольных горизонтов?**

- А) Промысловые.
- Б) Геофизические.
- В) Гидрохимические.
- Г) Аналитические.

**77. Что должно быть обеспечено при консервации ОПО ПХГ?**

- А) Контроль за герметичностью только объекта хранения на протяжении всего периода консервации.
- Б) Контроль за герметичностью только скважин и их устьев на протяжении всего периода консервации.
- В) Контроль за герметичностью объекта хранения, скважин и их устьев на протяжении всего периода консервации.

Г) Контроль за герметичностью объекта хранения, скважин и их устьев на протяжении 5 лет.

**78. Где хранятся все материалы по ликвидированной скважине, включая подписанный сторонами акт о ликвидации?**

- А) В проектной организации.
  - Б) В территориальном органе Ростехнадзора.
  - В) У пользователя недр.
-

## **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, исключающих возможность скольжения.
- Б) Из досок толщиной не менее 40 мм.
- В) Из металлических листов, исключающих 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 каких условиях 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.

**20. Сколько фильтрующих аварийных противогазов должно быть на каждом ОПО?**

- 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 устьевого 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 противофонтанной 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) Тремя 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 разряжения 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 регламентируются 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 устанавливаются 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 ОПО.
- 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 транспортирования 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 знание каждым работником своих функций и обязанностей.
- Д) Необходимо выполнить 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 двое 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 противогаза и заборного патрубка.
- В) Держать в готовности дыхательные аппараты.
- Г) Все перечисленные.

**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) Накидным 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 надписи «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 проведение 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 газозаванность.
- 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,хождение 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 натеков металла.
- В) Швы сварных соединений должны быть просвечены рентгеновскими лучами.

**84. Применение какой маркировки допускается при выполнении одного сварного соединения несколькими сварщиками?**

- А) Допускается применение клейма одного из участвовавших в сварке сварщиков по выбору руководителя сварочных работ.
- Б) Должны быть поставлены клейма всех сварщиков, участвовавших в сварке.
- В) Допускается применение клейма сварщика, выполнившего наибольший объем работ.
- Г) Допускается применение клейма, определенного распорядительным документом организации, выполняющей сварочные работы.

**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 наклейку, 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. На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?**

- А) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.
- Б) На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
- В) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.
- Г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.

**89. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?**

- А) Каждое структурное подразделение эксплуатирующей организации.
- Б) Служба производственного контроля эксплуатирующей организации.
- В) Газоспасательная служба.
- Г) Подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам.

**90. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?**

- А) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.
- Б) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.
- В) Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.

**91. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 дневную рабочую смену.
- Б) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск на требуемый для окончания работ срок.
- В) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 рабочую смену.
- Г) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск не более чем на 1 дневную смену.

**92. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель эксплуатирующей организации.
- Б) Руководитель структурного подразделения.
- В) Руководитель газоспасательной службы.
- Г) Руководитель службы производственного контроля.

**93. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?**

- А) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.
- Б) Работники газоспасательной службы.
- В) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.
- Г) Работники, список которых определяется внутренними документами организации.

**94. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?**

- А) Фильтрующие противогазы.
- Б) Шланговые противогазы.
- В) Кислородно-изолирующие противогазы.
- Г) Воздушные изолирующие аппараты.

**95. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, прямках, траншеях и подобных им сооружениях?**

- А) С руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы.
- Б) С руководителями службы производственного контроля.
- В) С руководителями аварийно-спасательных служб.
- Г) С руководителями службы охраны труда и санитарными службами.

**96. К какой группе газоопасных работ относятся работы по установке (снятию) заглушек и кто их проводит?**

- А) Ко II группе, проводит эксплуатационный персонал.
- Б) К I группе, проводит бригада, определенная нарядом-допуском.
- В) Ко I группе, проводит эксплуатационный персонал.

**97. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?**

- А) Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда допуска.
- Б) Не менее 1 года со дня закрытия наряда допуска.
- В) Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда допуска.

**98. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?**

- А) Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.
- Б) Не допускается.
- В) Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности.
- Г) Допускается при положительном заключении противопожарной службы.

**99. Каким документом определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?**

- А) Организационно-распорядительными документами организации.
- Б) Технологическим регламентом.
- В) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.
- Г) Правилами пожарной безопасности.

**100. Какие из обязанностей руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, указаны неверно?**

- А) Определение списка лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ.
- Б) Назначение лиц, ответственных за подготовку и выполнение огневых работ.
- В) Определение объема и содержания подготовительных работ и последовательности их выполнения.
- Г) Определение порядка контроля воздушной среды и выбор средств индивидуальной защиты.

**101. Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?**

- А) Допускаются, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
- Б) Допускаются по решению руководителя эксплуатирующей организации.
- В) Допускаются при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.
- Г) Не допускаются.

**102. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?**

- А) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 20 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- Б) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 15 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- В) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 25 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

**103. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?**

- А) В течение трех часов.
- Б) В течение суток.
- В) В течение одного часа.

**104. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?**

- А) Руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта совместно с непосредственным руководителем работ подрядной организации.
- Б) Руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту, совместно с руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта.
- В) Непосредственным руководителем работ подрядной организации по согласованию с руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту.

**105. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?**

- А) После оформления акта-сдачи приемки объекта в ремонт.
- Б) После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.
- В) После проверки выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

**106. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?**

- А) По акту сдачи-приемки в эксплуатации.
- Б) После закрытия наряда-допуска.
- В) На основании положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.
- Г) Совместным приказом руководителей эксплуатирующей и подрядной организаций.

**107. Каким документом устанавливаются места расположения запорных и (или) отсекающих устройств?**

- А) Проектной документацией.
- Б) Планом ликвидации аварий.
- В) Проектом производства работ.

**108. 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.

**109. 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.

**110. 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.

**111. 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.

**112. Какие технологические блоки относятся к первой категории взрывоопасности?**

- А)  $Q_B > 37$ , т, кг  $> 5000$ .
- Б)  $Q_B 27 - 37$ , т, кг  $2000 - 5000$ .
- В)  $Q_B < 27$ , т, кг  $< 2000$ .

**113. 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.

**114. Каким образом предприятие должно обеспечить наработку навыков действий персонала в нештатных (аварийных) ситуациях на установках с технологическими блоками I и II категорий 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.

**115. 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.

**116. 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  $Q_v < 10$  - управление ручное, дистанционное.
- Б) Для установок с технологическими блоками I и II категорий взрывоопасности - автоматическое управление, с технологическими блоками III категории - дистанционное, не автоматическое, а при  $Q_v \leq 10$  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 категорий взрывоопасности - автоматическое управление.

**117. 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.

**118. 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 категорий 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 категорий взрывоопасности - автоматически, а при  $Q_v \leq 10$  допускается ручное, дистанционное.

**119. 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 категорий 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.

**120. 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.

**121. 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.

**122. 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.



**123. 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 подтверждаются испытаниями промышленных образцов оборудования на взрывозащищенность.
- Б) Эффективность и надежность средств взрывозащиты и локализации пламени и других противоаварийных устройств подтверждаются заключением научно-исследовательской организации, специализирующейся в области разработки аналогичного оборудования.
- В) Эффективность и надежность средств взрывозащиты и локализации пламени и других противоаварийных устройств подтверждаются 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 подтверждаются заключением научно-исследовательской организации, специализирующейся в области разработки аналогичного оборудования, и заключением экспертизы промышленной безопасности.

**124. 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 категорий 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.

**125. 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.

**126. Что из перечисленного включает в себя техническое обслуживание внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Наблюдение за состоянием трассы внутрипромысловых трубопроводов, элементов трубопроводов и их деталей, находящихся на поверхности земли.
- Б) Обслуживание технических устройств и средств электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов.
- В) Обследование переходов через естественные и искусственные преграды.
- Г) Все перечисленное.

**127. Какое из приведенных требований к осмотру трассы внутрипромысловых трубопроводов указано неверно?**

- А) Периодичность осмотра трассы внутрипромысловых трубопроводов должна определяться эксплуатирующей организацией.
- Б) В паводковый период периодичность осмотра трассы внутрипромысловых трубопроводов уменьшается.
- В) Осмотр трассы внутрипромысловых трубопроводов может осуществляться путем постоянного видеоконтроля.
- Г) Все приведенные требования указаны верно.

**128. Где и кем должны фиксироваться результаты осмотра внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) В журнале осмотра лицом, осуществившим осмотр.
- Б) В паспорте внутрипромысловых трубопроводов лицом, осуществившим осмотр.
- В) В журнале осмотра, а также в паспорте внутрипромысловых трубопроводов лицом, осуществившим осмотр.
- Г) В журнале осмотра лицом, осуществившим осмотр, а в паспорте внутрипромысловых трубопроводов ответственным должностным лицом.

**129. В каком из приведенных случаев необходимо провести внеочередной осмотр внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Внеочередные осмотры внутрипромысловых трубопроводов не проводятся.
- Б) В случае изменения схемы транспортировки.
- В) При обнаружении на месте производства работ подземных коммуникаций и сооружений, не указанных в проектной документации.
- Г) При нарушении фактической глубины заложения внутрипромысловых трубопроводов.

**130. Какое из приведенных требований по обслуживанию арматуры внутрипромысловых трубопроводов должно выполняться?**

- А) На запорной арматуре внутрипромысловых трубопроводов, кроме арматуры, имеющей редуктор, должны быть указатели, показывающие направление их вращения: «Открыто», «Закрыто».
- Б) Открывать и закрывать запорную арматуру разрешается по распоряжению ответственного лица с фиксацией в журнале осмотров или вахтенном журнале.
- В) Операции по управлению запорной арматурой и ее техническому обслуживанию должны проводиться в соответствии с требованиями технологического регламента, утвержденного руководителем эксплуатирующей организации.
- Г) Все приведенные требования по обслуживанию арматуры внутрипромысловых трубопроводов должны выполняться.

**131. Каким документом устанавливается периодичность технического обслуживания средств электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Проектной документацией (документацией) на внутрипромысловые трубопроводы.

- Б) Технологическим регламентом по эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов.
- В) Инструкцией по эксплуатации завода - изготовителя оборудования электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов.
- Г) Графиками, утверждаемыми техническим руководителем эксплуатирующей организации.

**132. Какие работы, кроме работ, выполняемых при техническом осмотре, должны быть выполнены при проверке эффективности работы установок электрохимической защиты внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Измерение потенциалов на защищаемом внутрипромысловом трубопроводе в опорных точках (на границах зоны защиты) и в точках, расположенных по трассе внутрипромысловых трубопроводов, установленных в проектной и технологической документации.
- Б) Измерение напряжения, величины тока на выходе преобразователя, потенциала на защищаемом внутрипромысловом трубопроводе в точке подключения при включенной и отключенной установке электрохимической защиты.
- В) Измерение потенциала протектора относительно земли при отключенном протекторе, а также измерение величины тока в цепи «протектор - защищаемое сооружение».

**133. Какой из приведенных вариантов обозначения трассы внутрипромысловых трубопроводов на местности отвечает требованиям Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов»?**

- А) Трасса внутрипромысловых трубопроводов на местности обозначается щитовыми указателями, устанавливаемыми на высоте 2,5 м от поверхности земли в пределах прямой видимости через каждые 700 м, а также на углах поворота и пересечениях с другими внутрипромысловыми трубопроводами и коммуникациями. Щит-указатель устанавливается на оси подземного внутрипромыслового трубопровода.
- Б) Трасса внутрипромысловых трубопроводов на местности обозначается щитовыми указателями, устанавливаемыми на высоте 1,75 м от поверхности земли в пределах прямой видимости через 1200 м, а также на углах поворота и пересечениях с другими внутрипромысловыми трубопроводами и коммуникациями. Щит-указатель устанавливается в 1 м от оси подземного внутрипромыслового трубопровода.
- В) Трасса внутрипромысловых трубопроводов на местности должна обозначаться щитовыми указателями, устанавливаемыми на высоте 2 м от поверхности земли в пределах прямой видимости через 1000 м, а также на углах поворота и пересечениях с другими внутрипромысловыми трубопроводами и коммуникациями. Щит-указатель устанавливается в 1 м от оси подземного внутрипромыслового трубопровода.

**134. Каков максимальный промежуток времени между периодическими ревизиями внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) 1 год.
- Б) 4 года.

- В) 8 лет.
- Г) 10 лет.

**135. Какое из приведенных требований должно выполняться для определения мест проведения неразрушающего контроля при ревизии внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Для внутрипромысловых трубопроводов с протяженностью 500 м и более выбирается один участок на каждый километр трассы внутрипромысловых трубопроводов.
- Б) Для внутрипромысловых трубопроводов с протяженностью менее 500 м производится не менее 2 шурфов на объект.
- В) На временно неработающих участках при ревизии внутрипромысловых трубопроводов неразрушающий контроль не проводится.
- Г) Все приведенные требования указаны неверно и не должны выполняться.

**136. Каким образом оформляются результаты ревизии внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Результаты оформляются совместным протоколом эксплуатирующей организации и подрядной организации, проводившей ревизию внутрипромысловых трубопроводов.
- Б) Результаты оформляются техническим отчетом подрядной организации, проводившей ревизию внутрипромысловых трубопроводов, технический отчет прикладывается к паспорту внутрипромысловых трубопроводов.
- В) Результаты оформляются в акте ревизии с соответствующей записью в паспорте внутрипромысловых трубопроводов.

**137. Кем проводится ревизия внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Специалистами эксплуатирующей или подрядной организацией с привлечением аттестованной лаборатории неразрушающего контроля.
- Б) Специалистами организации, имеющей лицензию на право проведения экспертизы промышленной безопасности.
- В) Специалистами специализированной организации, располагающей аттестованной лабораторией неразрушающего контроля.

**138. Когда следует проводить нивелировку и измерения деформации свайных опор надземных участков внутрипромысловых трубопроводов при их эксплуатации?**

- А) Только на этапе строительства.
- Б) В сроки, установленные проектной документацией (документацией), но не реже одного раза в два года.
- В) До достижения условной стабилизации деформаций, установленной проектной документацией (документацией).

**139. В какие сроки проводится обследование переходов через водные преграды?**

- А) Ежеквартально.
- Б) Ежегодно.

- В) Не реже одного раза в четыре года.
- Г) Сроки устанавливаются документацией эксплуатирующей организацией в зависимости от скорости коррозионно-эрозионных процессов с учетом опыта эксплуатации аналогичных внутрипромысловых трубопроводов.

**140. С какой периодичностью должна проводиться разбивка промерных створов на подводных переходах через судоходные и несудоходные реки шириной зеркала воды в межень 25 м и более?**

- А) Не менее одного раза в 4 года.
- Б) Для таких переходов проведение разбивки промерных створов не проводится.
- В) Не менее одного раза в 8 лет.
- Г) Каждый раз после аномальных паводков.

**141. С какой периодичностью проводится обследование переходов через железные и автомобильные дороги общего пользования?**

- А) Обследование переходов через железные дороги - ежегодно, а через автомобильные дороги - один раз в два года.
- Б) Обследование переходов через железные и автомобильные дороги общего пользования проводятся в составе общих работ по ревизии.
- В) Обследование переходов через железные дороги и через автомобильные дороги проводятся ежегодно.

**142. В каком из приведенных случаев испытания участка внутрипромысловых трубопроводов на прочность и проверка на герметичность не проводятся?**

- А) После замены участка внутрипромысловых трубопроводов при капитальном ремонте на трубы, которые прошли испытания на прочность и проверку на герметичность на заводе-изготовителе.
- Б) Испытания на прочность и проверка на герметичность участков внутрипромысловых трубопроводов проводятся всегда.
- В) Если толщина стенки участка внутрипромысловых трубопроводов уменьшилась, но не достигла критической величины, определяемой в соответствии с расчетом критической толщины стенки и деталей внутрипромысловых трубопроводов.
- Г) Если на участке проводились работы по внутритрубной диагностике.

**143. При каком условии допускается не проводить испытание всего внутрипромыслового трубопровода после замены его участка?**

- А) Если участок перед врезкой в внутрипромысловый трубопровод прошел испытание, а гарантийные стыки (места присоединения к внутрипромысловому трубопроводу) были подвергнуты двойному неразрушающему контролю.
- Б) Если участок перед врезкой в внутрипромысловый трубопровод прошел ревизию в срок, не превышающий 6 месяцев, а гарантийные стыки (места присоединения к внутрипромысловому трубопроводу) были подвергнуты неразрушающему контролю радиографической дефектоскопией.

- В) Если гарантийные стыки (места присоединения к внутрипромысловому трубопроводу) выполнялись аттестованными сварщиками под непосредственным контролем ответственного за производство сварочных работ.
- Г) После замены участка внутрипромыслового трубопровода всегда проводится испытание всего внутрипромыслового трубопровода.

**144. С какой периодичностью проводится очистка внутрипромыслового трубопровода очистными устройствами?**

- А) Каждый раз при снижении пропускной способности внутрипромыслового трубопровода на 10 % от номинальной.
- Б) Периодичность очистки внутрипромыслового трубопровода очистными устройствами определяется специализированной организацией, но не реже одного раза в год.
- В) Периодичность очистки внутрипромыслового трубопровода устанавливается графиком, утвержденным техническим руководителем эксплуатирующей организации.
- Г) Периодичность очистки ВПТ устанавливается типовой инструкцией по проведению очистки внутренней полости внутрипромыслового трубопровода пропуском очистных устройств в зависимости от свойств транспортируемой среды.

**145. При проведении какого вида ремонта внутрипромыслового трубопровода осуществляется восстановление несущей способности труб (без вырезки)?**

- А) Текущего ремонта.
- Б) Выборочного ремонта.
- В) Капитального ремонта.
- Г) Ремонта по техническому состоянию.

**146. При проведении какого вида ремонта внутрипромыслового трубопровода осуществляется замена его отдельных участков?**

- А) Текущего ремонта.
- Б) Выборочного ремонта.
- В) Капитального ремонта.
- Г) Ремонта по техническому состоянию.

**147. Что включает в себя вывод из эксплуатации внутрипромыслового трубопровода?**

- А) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред на срок от одного до 12 месяцев.
- Б) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред, за исключением технических устройств, необходимых для обеспечения сохранности остановленных объектов, на срок более 12 месяцев.
- В) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред на срок более 12 месяцев.

Г) Остановку технических устройств и сооружений внутрипромыслового трубопровода в целом с прекращением транспортирования сред, за исключением технических устройств, необходимых для обеспечения сохранности остановленных объектов, на срок от одного до 12 месяцев.

**148. Какой из приведенных документов подлежит ежегодному пересмотру?**

- А) Графики технического обслуживания, диагностирования и ремонта внутрипромыслового трубопровода.
- Б) План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.
- В) Журнал осмотров или вахтенный журнал.
- Г) Технологические схемы.

**149. В каком из приведенных случаев по завершении капитального ремонта внутрипромысловые трубопроводы не подлежат испытаниям на прочность и герметичность?**

- А) Если невозможно обеспечить необходимое количество испытательной среды для проведения испытаний и замене испытаний неразрушающим контролем.
- Б) Если капитальный ремонт не связан с заменой участков внутрипромыслового трубопровода и документацией на проведение ремонтных работ не установлена обязательность испытаний.
- В) По завершении капитального ремонта внутрипромыслового трубопровода они обязательно подлежат испытаниям на прочность и герметичность.
- Г) Если проводился капитальный ремонт внутрипромыслового трубопровода IV категории.

**150. В каком из приведенных случаев допускается использование газообразных рабочих сред в качестве испытательных при проведении пневматических испытаний внутрипромысловых трубопроводов?**

- А) Использование газообразных рабочих сред в качестве испытательных запрещается.
- Б) При отрицательных температурах окружающей среды во время проведения испытаний.
- В) При невозможности обеспечить необходимое количество испытательной среды для проведения пневматических испытаний.
- Г) Если это использование обосновано в документации на проведение испытаний.

**151. Каким из приведенных значений пробного давления допускается проведение испытаний внутрипромысловых трубопроводов на прочность и герметичность газообразными средами?**

- А) Проведение испытаний внутрипромыслового трубопровода на прочность и герметичность газообразными средами не допускается.
  - Б) 110 кгс/см<sup>2</sup>.
  - В) 12 МПа.
-

## **Б.2.15 Компрессорные установки с поршневыми компрессорами, работающими на взрывоопасных и вредных газах**

**1. Правила устройства и безопасной эксплуатации компрессорных установок с поршневыми компрессорами, работающими на взрывоопасных и вредных газах устанавливают требования к:**

- А) Компрессорным установкам, работающим на газах ацетиленового ряда.
- Б) Компрессорным установкам, работающим на радиоактивных газах.
- В) Компрессорным установкам, работающим на взрывоопасных и вредных газах 1-го и 2-го класса опасности.
- Г) Компрессорным установкам, работающим на взрывоопасных и вредных газах 3-го и 4-го класса опасности.

**2. Каким способом может осуществляться передача от двигателя к компрессорам, работающим на взрывоопасных газах?**

- А) Через муфту и редуктор.
- Б) Через плоскоремненное устройство.
- В) Через лебедку и редуктор.

**3. Что следует устанавливать на всасывающей линии для компрессорных установок, работающих на влажном газе?**

- А) Стационарные влагоотделители.
- Б) Центробежный сепаратор с индикатором загрязненности.
- В) Стационарные емкости с фильтрами и продувочными устройствами.
- Г) Временные фильтры.

**4. Какая арматура устанавливается на газопроводах и трубопроводах продувки вне зависимости от рабочего давления?**

- А) Стальная.
- Б) Чугунная.
- В) Бронзовая.

**5. Какие требования предъявляются к размещению компрессорных установок для сжатия и дожатия взрывоопасных и вредных газов?**

- А) Их следует располагать в отдельно стоящих зданиях.
- Б) Их можно размещать рядом с любым производственным помещением.
- В) Их можно размещать рядом с любым складским помещением.

**6. Какое оборудование не следует размещать в машинном зале?**

- А) Системы смазки механизмов движения, включая маслобаки машин.
- Б) Напорную расходную емкость для подачи цилиндрического масла к машинам.
- В) Приспособления, инструмент и запасные части для ремонта.
- Г) Главный распределительный щит.



**7. Каким должно быть расстояние между компрессорами?**

- А) Основные проходы по фронту обслуживания оборудования следует выполнять шириной не менее 1 м, а расстояние между оборудованием и стенами зданий (до их выступающих частей) - не менее 0,6 м.
- Б) Основные проходы по фронту обслуживания оборудования следует выполнять шириной не менее 1,5 м, а расстояние между оборудованием и стенами зданий (до их выступающих частей) - не менее 1 м.
- В) Основные проходы по фронту обслуживания оборудования следует выполнять шириной не менее 2 м, а расстояние между оборудованием и стенами зданий (до их выступающих частей) - не менее 1,5 м.

**8. Какие требования предъявляются к устройству машинного зала?**

- А) Допускается устройство незасыпных каналов и прямков, при условии их ограждения.
- Б) Следует предусматривать монтажные проемы в межэтажном перекрытии.
- В) Следует предусматривать открытые окна машинного зала вовнутрь.
- Г) Всасывающие и нагнетательные коллекторы, расположенные в машинном зале, следует жестко крепить к конструкциям здания.
- Д) Все перечисленные требования.

**9. Какие требования следует выполнять для уменьшения вредных влияний, вызываемых работой компрессора?**

- А) Фундаменты компрессора не отделять от конструкций здания.
- Б) Трубопроводы, присоединяемые к машине, следует жестко крепить к конструкциям здания.
- В) Изменение направления трубопровода осуществлять с наименьшим радиусом поворота.
- Г) Устанавливать диафрагмы и буферные емкости для гашения пульсаций давлений.
- Д) Все перечисленные требования.

**10. Какие требования предъявляются к сосудам и аппаратам компрессорных установок?**

- А) На них следует предусматривать штуцеры для присоединения линий воды, инертного газа для проведения гидравлических испытаний, промывки и продувки.
- Б) Их следует выполнять в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.
- В) При возможном скоплении конденсата или других жидких продуктов, сосуды и аппараты компрессорных установок оборудуются устройствами для удаления жидкости.
- Г) Все перечисленные требования.

**11. Какие требования предъявляются к трубопроводам?**

- А) Число фланцевых соединений трубопроводной обвязки компрессорных установок должно быть максимальным.

- Б) При прокладке всасывающих и нагнетательных трубопроводов обязательно учитывать влияние вибраций.
- В) Трубопроводы должны обеспечивать компенсацию температурной деформации, статических и динамических нагрузок.
- Г) Допускается подземная и канальная прокладка газопроводов компрессорной установки, сжимающей взрывоопасные и вредные газы.
- Д) Все перечисленные требования.

**12. Какие средства контроля устанавливаются в рабочей зоне открытых наружных установок для контроля загазованности?**

- А) Средства автоматического газового анализа с сигнализацией предельно допустимых величин.
- Б) Средства автоматического жидкостного компрессионного анализа с сигнализацией предельно допустимых величин.
- В) Средства автоматического жидкостного гидравлического анализа с люминесцентным индикаторным покрытием.
- Г) Средства автоматического газового анализа с люминесцентным индикаторным покрытием.

**13. С чем следует соединять бак продувок?**

- А) Бак продувок следует соединять с линией всасывания I ступени и атмосферой и предусматривать устройство, препятствующее одновременному соединению бака с газовой коммуникацией.
- Б) Бак продувок следует соединять с линией всасывания II ступени и атмосферой.
- В) Бак продувок следует соединять с линией всасывания II ступени и с закрытой системой.
- Г) Бак продувок следует соединять с линией всасывания I ступени с газовой коммуникацией.

**14. Чем оснащаются компрессорные установки для обеспечения герметичности и предотвращения перетечек газа в соответствии с проектом?**

- А) Регулирующей арматурой.
- Б) Спускными вентилями (воздушниками) или сдвоенной запорной арматурой.
- В) Предохранительными клапанами.

**15. С помощью чего осуществляется отключение компрессорных установок по линии всасывания?**

- А) С помощью двух запорных органов с воздушником между ними.
- Б) С помощью обратного клапана.
- В) С помощью сдвоенной арматуры с воздушником между ними.
- Г) С помощью спускных вентиляей.

**16. В какую систему происходит автоматический сброс газа в компрессорных установках?**

- А) В закрытую или факельную.

- Б) В открытую или специальную.
- В) В закрытую или отдельную.
- Г) В факельную или общую.
- Д) В специальную или отдельную.

**17. Куда осуществляется продувка аппаратов в дожимающих компрессорных установках с многоступенчатым сжатием?**

- А) В бак продувок высокого давления, постоянно соединенный со всасывающей линией I ступени, и через продувочный вентиль с баком продувок низкого давления, при этом бак продувок низкого давления следует соединять с закрытой системой.
- Б) В бак продувок низкого давления, постоянно соединенный со всасывающей линией II ступени, и через продувочный вентиль с баком продувок высокого давления, при этом бак продувок высокого давления следует соединять с атмосферой.
- В) В бак продувок высокого давления, постоянно соединенный со всасывающей линией I ступени, и через продувочный вентиль с баком продувок низкого давления, при этом бак продувок низкого давления следует соединять с атмосферой.
- Г) В бак продувок низкого давления, постоянно соединенный со всасывающей линией I ступени, и через продувочный вентиль с баком продувок высокого давления, при этом бак продувок высокого давления следует соединять с закрытой системой.

**18. На какое давление рассчитываются трубопроводы продувки на прочность?**

- А) До запорного и дросселирующего органа включительно - на давление, установленное газодинамическим расчетом, при условии прохода газа через полностью открытые продувочные запорные органы.
- Б) За запорным и дросселирующим органом - на рабочее давление ступени.
- В) За запорным органом до бака продувок - на давление открытия предохранительного клапана на баке продувок.
- Г) До запорного и дросселирующего органа включительно - на рабочее давление ступени.

**19. Какие требования предъявляются к выбору и установке предохранительных клапанов?**

- А) Только I ступень компрессора следует снабжать предохранительным клапаном на линии нагнетания.
- Б) Газ к предохранительному клапану следует отбирать в местах с наибольшей пульсацией потока.
- В) В случае если по роду производства или из-за свойств сбрасываемого газа предохранительный клапан не может надежно работать и обеспечить герметичность, сосуд следует оснащать предохранительной мембраной.
- Г) Обязательна установка запорной арматуры до и после предохранительного клапана.
- Д) Предохранительные клапаны компрессорных установок, сжимающих взрывоопасные и вредные газы, не следует выбирать пружинными.
- Е) Все перечисленные требования.

**20. Какой системой охлаждения обеспечиваются компрессорные установки?**

- А) Водяной или воздушной.
- Б) Воздушной или испарительной.
- В) Гибридной или двухконтурной.
- Г) Испарительной или водяной.
- Д) Двухконтурной или испарительной.

**21. Какая система охлаждения в порядке исключения применяется для компрессорных установок с водяным охлаждением?**

- А) Закрытая циркуляционная система.
- Б) Открытая система охлаждения.
- В) Система комбинированного типа.

**22. Какое качество используемой воды в системе охлаждения компрессорных установок устанавливается в документации организаций-изготовителей?**

- А) Содержание растительных примесей и механических примесей - не более 25 мг/л; временная жесткость - не более 5 мг-экв/л; постоянная жесткость - не более 15 мг-экв/л.
- Б) Содержание растительных примесей и механических примесей - не более 50 мг/л; временная жесткость - не более 5 мг-экв/л; постоянная жесткость - не более 50 мг-экв/л.
- В) Содержание растительных примесей и механических примесей - не более 50 мг/л; временная жесткость - не более 20 мг-экв/л; постоянная жесткость - не более 50 мг-экв/л.
- Г) Содержание растительных примесей и механических примесей - не более 50 мг/л; временная жесткость - не более 20 мг-экв/л; постоянная жесткость - не более 25 мг-экв/л.

**23. Какие требования предъявляются к циркуляционным системам смазки?**

- А) Циркуляционные системы смазки применяются для смазки цилиндров и сальников.
- Б) В циркуляционных системах смазки механизма движения и промывки сальников следует предусматривать контроль давления и клапаны регулирования давления масла.
- В) В циркуляционных системах смазки механизма движения и промывки сальников не устанавливаются фильтрующие устройства.
- Г) Все перечисленные требования.

**24. Что следует предусматривать в централизованной системе подачи и слива смазочных масел?**

- А) Емкость для свежего компрессорного масла с насосом для подачи этого масла из бочек.
- Б) Напорный бак с компрессорным маслом, из которого масло поступает в лубрикаторы компрессоров, располагается в машинном зале на высоте 3-4 м выше отметки установки компрессоров.

- В) Емкости свежего и отработанного машинного масла с насосом для приема этого масла из бочек в емкость свежего машинного масла и из емкости в маслобаки компрессоров.
- Г) Откачку отработанного машинного масла из емкости отработанного машинного масла в бочки или автоцистерны.
- Д) Все перечисленное.

**25. Какие требования должны соблюдаться при эксплуатации насосов?**

- А) При эксплуатации насосов следует предусмотреть возможность смешения свежего и отработанного масел.
- Б) На линии нагнетания насосов не допускается установка фильтров.
- В) Для компрессоров, у которых привод масляного насоса циркуляционной системы смазки механизма движения производится от коленчатого вала машины, откачку масла из маслобаков следует осуществлять индивидуальным насосом для каждой машины.
- Г) Подачу масла из маслосборников (картеров) компрессоров в емкость отработанного машинного масла рекомендуется осуществлять насосами циркуляционной системы смазки механизма движения, для чего на напорной линии насосов следует предусмотреть отвод и необходимую арматуру.
- Д) Все перечисленные требования.

**26. Какие требования предъявляются к площадкам для обслуживания оборудования?**

- А) Они должны иметь ограждения высотой не менее 1,0 м и сплошную обшивку по низу высотой не менее 0,15 м.
- Б) Они должны иметь только сплошную обшивку по низу высотой не менее 0,5 м.
- В) Они должны иметь только ограждения высотой не менее 0,5 м.

**27. Какие требования предъявляются к лестницам и площадкам периодического обслуживания оборудования?**

- А) Высота ступеней для лестниц с углом наклона  $45^\circ$  должна быть 0,2 м, а с углом наклона  $60^\circ$  и вертикальных - 0,15 м.
- Б) Ширина ступеней лестниц с углом наклона  $45^\circ$  и  $60^\circ$  должна составлять 0,3 м.
- В) Лестницы для доступа с пола на посадочные, ремонтные площадки кранов должны выполняться с учетом угла наклона  $45^\circ$  и  $60^\circ$ .
- Г) Для доступа к площадкам, расположенным на высоте не более 3 м над уровнем пола, не допускается устройство вертикальных лестниц.
- Д) Все перечисленные требования.

**28. Какие требования безопасности предъявляются к отдельным узлам компрессорных установок?**

- А) Для всех разъемных соединений, деталей и сборочных единиц, находящихся под знакопеременной и пульсирующей нагрузками, вибрирующих или совершающих возвратно-поступательное или вращательное движения, проектом следует предусматривать меры, исключающие самоотвинчивание гаек.
- Б) Наружные поверхности цилиндров компрессоров подлежат изоляции.

- В) Местные укрытия, щитки и ограждения должны быть несъемными.
- Г) Маховики, шкивы и другие вращающиеся части и передачи, расположенные за пределами досягаемости обслуживающим персоналом, ограждаются сплошными или сетчатыми ограждениями.
- Д) Все перечисленные требования.

**29. Что должна обеспечивать эксплуатирующая организация?**

- А) Только эксплуатацию, ремонт и безопасное обслуживание оборудования.
- Б) Только технический надзор и производственный контроль.
- В) Только обучение, аттестацию и допуск персонала, обслуживающего и ремонтирующего компрессорные установки.
- Г) Только проведение экспертиз ревизий (освидетельствований) и технического диагностирования оборудования.
- Д) Все перечисленное.

**30. В каких случаях допускается эксплуатация компрессорных установок?**

- А) При отсутствии средств автоматизации.
- Б) При неисправном состоянии средств автоматизации.
- В) При неисправном состоянии средств контроля.
- Г) При неисправном состоянии системы блокировок.
- Д) При отсутствии лица, ответственного за безопасную эксплуатацию компрессорной установки.

**31. Какие параметры не регистрируются в эксплуатационном журнале?**

- А) Расход газа, давление и температура газа по ступеням.
- Б) Температура воды после процесса охлаждения воды по ступеням.
- В) Давление и температура масла.
- Г) Расход масла за смену.

**32. Какие сведения вносятся в эксплуатационный журнал?**

- А) Общий расход газа.
- Б) Расход охлаждающей воды по ступеням.
- В) Показания приборов контроля работы электродвигателя.
- Г) Температура воды после процесса охлаждения воды по ступеням.

**33. Каким образом следует производить подъем давления в аппаратах и системах, работающих под давлением (при подготовке к пуску)?**

- А) В соответствии с рекомендациями организации-производителя.
- Б) В соответствии с регламентом и в последовательности, предусмотренной руководством по эксплуатации компрессорной установки.
- В) В последовательности, предусмотренной организацией-производителем.

**34. В каких случаях необходимо продувать инертным газом компрессорные установки, работающие на взрывоопасных газах?**

- А) После вскрытия для осмотра или технического диагностирования любого узла, в том числе работающего в среде невзрывоопасного газа.
- Б) После ремонта хотя бы одного узла, работающего в среде взрывоопасного газа.
- В) После остановки хотя бы на 1 день.
- Г) В любом из перечисленных.

**35. На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?**

- А) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.
- Б) На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
- В) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.
- Г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.

**36. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?**

- А) Каждое структурное подразделение эксплуатирующей организации.
- Б) Служба производственного контроля эксплуатирующей организации.
- В) Газоспасательная служба.
- Г) Подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам.

**37. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?**

- А) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.
- Б) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.
- В) Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.

**38. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 дневную рабочую смену.
- Б) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск на требуемый для окончания работ срок.
- В) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 рабочую смену.
- Г) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск не более чем на 1 дневную смену.

**39. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель эксплуатирующей организации.
- Б) Руководитель структурного подразделения.
- В) Руководитель газоспасательной службы.
- Г) Руководитель службы производственного контроля.

**40. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасных и огневых работ?**

- А) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.
- Б) Работники газоспасательной службы.
- В) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.
- Г) Работники, список которых определяется внутренними документами организации.

**41. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?**

- А) Фильтрующие противогазы.
- Б) Шланговые противогазы.
- В) Кислородно-изолирующие противогазы.
- Г) Воздушные изолирующие аппараты.

**42. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямах, траншеях и подобных им сооружениях?**

- А) С руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы.
- Б) С руководителями службы производственного контроля.
- В) С руководителями аварийно-спасательных служб.
- Г) С руководителями службы охраны труда и санитарными службами.

**43. К какой группе газоопасных работ относятся работы по установке (снятию) заглушек, и кто их проводит?**

- А) Ко II группе, проводит эксплуатационный персонал.
- Б) К I группе, проводит бригада, определенная нарядом-допуском.
- В) К I группе, проводит эксплуатационный персонал.

**44. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?**

- А) Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда-допуска.
- Б) Не менее 1 года со дня закрытия наряда-допуска.
- В) Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда-допуска.



**45. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?**

- А) Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.
- Б) Не допускается.
- В) Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности.
- Г) Допускается при положительном заключении противопожарной службы.

**46. Какими документами определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?**

- А) Организационно-распорядительными документами организации.
- Б) Технологическим регламентом.
- В) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.
- Г) Правилами пожарной безопасности.

**47. Какие обязанности руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, указаны неверно?**

- А) Определение списка лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ.
- Б) Назначение лиц, ответственных за подготовку и выполнение огневых работ.
- В) Определение объема и содержания подготовительных работ и последовательности их выполнения.
- Г) Определение порядка контроля воздушной среды и выбор средств индивидуальной защиты.

**48. Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?**

- А) Допускаются, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
- Б) Допускаются по решению руководителя эксплуатирующей организации.
- В) Допускаются при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.
- Г) Не допускаются.

**49. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?**

- А) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 20 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- Б) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 15 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- В) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 25 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

**50. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?**

- А) В течение трех часов.
- Б) В течение суток.
- В) В течение одного часа.

**51. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?**

- А) Руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта совместно с непосредственным руководителем работ подрядной организации.
- Б) Руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту, совместно с руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта.
- В) Непосредственным руководителем работ подрядной организации по согласованию с руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту.

**52. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?**

- А) После оформления акта сдачи-приемки объекта в ремонт.
- Б) После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.
- В) После проверки выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

**53. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?**

- А) По акту сдачи-приемки в эксплуатацию.
- Б) После закрытия наряда-допуска.
- В) На основании положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.
- Г) Совместным приказом руководителей эксплуатирующей и подрядной организаций.

**54. Термометрические приборы обеспечивают контроль температур:**

- А) Обмоток статора и выносного подшипника, если это предусмотрено техдокументацией электродвигателя.
- Б) Масла в системе смазки механизма движения на входе в холодильник.
- В) Масла промывки цилиндров компрессорных установок.
- Г) Вкладышей коренных подшипников компрессоров с номинальным базовым поршневым усилием более 2 тс.

**55. Какими приборами следует производить замер температуры для газа на линиях нагнетания?**

- А) Термометрическими приборами класса точности не ниже 1,5.
- Б) Термометрическими приборами класса точности не ниже 2,5.

В) Термометрическими приборами класса точности не ниже 4.

**56. Какие термометры допускаются для замера температур?**

- А) Допускается применение ртутных термометров в пластмассовой оправе с ценой деления не более 5 °С.
- Б) Допускается применение переносных термометров для постоянного (регулярного) замера температур.
- В) Допускается применение ртутных термометров в металлической оправе с ценой деления не более 2 °С.
- Г) Допускается применение ртутных термометров в пластмассовой оправе с ценой деления не более 2 °С.

**57. Каким образом происходит замер температуры специальными термометровыми гильзами?**

- А) Специальные термометровые гильзы устанавливают против направления потока измеряемой среды.
- Б) Специальные термометровые гильзы устанавливают на высоте 0,02 м - 0,05 м от потока, параллельно потоку измеряемой среды.
- В) Специальные термометровые гильзы устанавливают на высоте 0,02 м - 0,05 м от потока, перпендикулярно к потоку измеряемой среды.

**58. Приборы для измерения давления обеспечивают постоянный контроль давления:**

- А) Газа на линии нагнетания.
- Б) Охлаждающей жидкости (воды) на общем отводящем трубопроводе.
- В) Масла в системе смазки механизма движения (перед и после фильтра грубой очистки), а также на коллекторе подвода масла к коренным подшипникам.
- Г) Защитного газа (воздуха) после последней ступени компрессора.

**59. Какие приборы применяются для измерения давления на линии всасывания I ступени?**

- А) Приборы класса не ниже 1,5.
- Б) Приборы класса не ниже 2,5.
- В) Приборы класса не ниже 4.

**60. Какие приборы применяются для измерения конечного давления?**

- А) Приборы класса не ниже 1,5.
- Б) Приборы класса не ниже 2,5.
- В) Приборы класса не ниже 4.

**61. Каким образом следует выбирать приборы для измерения давления?**

- А) Следует выбирать так, чтобы значения рабочего давления находились в первой трети шкалы.
- Б) Следует выбирать так, чтобы значения рабочего давления находились во второй трети шкалы (около середины).

- В) Следует выбирать так, чтобы значения рабочего давления находились в конце шкалы.

**62. В каких местах следует производить присоединение манометрических приборов?**

- А) В местах с наибольшей пульсацией давления и с наименьшим скоплением конденсата и загрязнений.  
Б) В местах с наибольшей пульсацией давления и с наибольшим скоплением конденсата и загрязнений.  
В) В местах с наименьшей пульсацией давления и с наименьшим скоплением конденсата и загрязнений.  
Г) В местах с наименьшей пульсацией давления и с наибольшим скоплением конденсата и загрязнений.

**63. Какие требования предъявляются к пружинным манометрам?**

- А) Перед пружинным манометром следует устанавливать двухходовый вентиль или заменяющее его устройство.  
Б) Пружинные манометры высокого давления, выше 10 МПа (100 кгс/см<sup>2</sup>), следует снабжать защитными приспособлениями от возможного поражения персонала осколками стекла или других материалов в случае их разрушения.  
В) Пружинные манометры высокого давления на линиях подвода взрывоопасных и вредных газов не оборудуются автоматически действующими запорными кланами.  
Г) Все перечисленные требования.

**64. Каждую ступень компрессоров, сжимающих загрязненные газы, а также ступени с давлением выше 10 МПа следует снабжать:**

- А) Одним манометрическим прибором, до холодильника.  
Б) Одним манометрическим прибором, после холодильника.  
В) Двумя манометрическими приборами, до и после холодильника.

**65. Сколько манометрических приборов следует устанавливать при кожухотрубчатых холодильниках с потоком газа между трубками?**

- А) Один манометрический прибор, до холодильника.  
Б) Один манометрический прибор, после холодильника.  
В) Два манометрических прибора, до и после холодильника.

**66. В каком случае приборы для измерения давления допускаются к применению?**

- А) В случае их повреждения.  
Б) В случае отсутствия пломбы или клейма.  
В) В случае просроченного срока проверки или калибровки.  
Г) В случае когда показания пружинного манометра или цифрового индикатора прибора при снятии давления не соответствуют нулевому значению на величину, превышающую одну четвертую часть допустимой погрешности для данного прибора.

**67. Какими измерительными приборами не оборудуются компрессорные установки?**

- А) Приборами для измерения тока статора.
- Б) Приборами для измерения тока утечки у синхронных компенсаторов с газовым охлаждением.
- В) Тахометрическими приборами.
- Г) Приборами мониторинга вибрации.

**68. Какие требования предъявляются к системе автоматизации компрессоров?**

- А) Она должна соответствовать требованиям нормативно-технических документов по промышленной безопасности.
- Б) Она должна иметь сигнализацию о нарушении технологического режима.
- В) Она должна быть оснащена программами контроля, анализа и диагностики.
- Г) Все перечисленные требования.

**69. В каких случаях автоматические устройства допускают включение приводного двигателя компрессора?**

- А) Если произошло зацепление валоповоротного механизма с валом компрессора.
- Б) Если была осуществлена предварительная продувка защитным газом (воздухом) оболочки продуваемых двигателей и газопроводов, соединяющих вентилятор с оболочкой электродвигателя, в соответствии с руководством по эксплуатации электродвигателей.
- В) Если давление защитного газа (воздуха) в оболочке двигателя и газопроводах вентиляционной обдувки ниже установленной величины.
- Г) Если не произошел предварительный пуск электродвигателей приводов смазочных станций (лубрикаторов) системы смазки цилиндров и сальников, а также насосов циркуляционной системы смазки механизма движения и промывки сальников и вентиляторов в системах воздушного охлаждения (для компрессоров с автономными системами).

**70. В каких случаях автоматические устройства должны останавливать двигатель компрессора?**

- А) Только при отклонении давления газа на всасывающей линии компрессора свыше допустимых значений.
- Б) Только при повышении давления газа на линии нагнетания последней ступени выше допустимого значения.
- В) Только при снижении расхода в магистрали охлаждающей воды для закрытых систем и падения давления в магистрали охлаждающей воды ниже допустимого при открытом сливе.
- Г) Только при падении давления масла в системах циркуляционной смазки механизмов движения ниже допустимого.
- Д) Только при падении давления масла ниже допустимого в циркуляционной системе промывки сальников.
- Е) В любом из перечисленных случаев.

**71. В каких случаях автоматические устройства должны останавливать двигатель компрессора?**

- А) Только при повышении температуры масла в картере выше допустимого значения для систем смазки механизма движения компрессоров с поршневым усилием ниже 10 тс.
- Б) Только при повышении температуры коренных подшипников для компрессоров с номинальным базовым поршневым усилием более 10 тс выше значения, установленного технической документацией.
- В) Только при понижении давления защитного газа (воздуха) в оболочке продуваемого электродвигателя и газопроводах вентиляционной обдувки ниже допустимого значения.
- Г) Только при увеличении давления масла выше допустимого значения в картере компрессора (около подшипникового узла) для компрессорных установок со встроенным электродвигателем.
- Д) Только при отключении электродвигателей смазочных станций (лубрикаторов) системы смазки цилиндров и сальников, а также насосов циркуляционной смазки и вентиляторов системы воздушного охлаждения (для компрессоров с автономными системами).
- Е) Только при превышении предельно допустимого уровня жидкости в емкостях на всасывающей линии компрессора (маслоотделителе, сепараторе и пр.).
- Ж) В любом из перечисленных случаев.

**72. Каким видом сигнализации следует оборудовать систему управления компрессорной установкой?**

- А) Только звуковой сигнализацией.
  - Б) Только световой сигнализацией.
  - В) Звуковой и световой сигнализацией.
-

## **Б.2.16 Стационарные компрессорные установки, воздухопроводы и газопроводы**

**1. Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов устанавливают требования к:**

- А) Компрессорным установкам, использующим сжатые воздух и инертные газы.
- Б) Компрессорным установкам, использующим взрывоопасные и токсичные газы.
- В) Компрессорным установкам, использующим радиоактивные газы.
- Г) Компрессорным установкам, использующим газы ацетиленового ряда.

**2. На какие действующие стационарные компрессорные установки распространяются Правила?**

- А) На установки мощностью до 14 кВт.
- Б) На установки мощностью от 14 кВт и выше.
- В) На установки мощностью от 10 кВт и выше.
- Г) На установки мощностью до 5 кВт.

**3. На какие действующие воздухопроводы и газопроводы распространяются Правила?**

- А) На воздухопроводы и газопроводы, работающие на радиоактивных газах с давлением от 1 до 500 кгс/см<sup>2</sup>.
- Б) На воздухопроводы и газопроводы, работающие на воздухе и инертных газах с давлением от 2 до 400 кгс/см<sup>2</sup>.
- В) На воздухопроводы и газопроводы, работающие на воздухе и инертных газах с давлением от 1 до 500 кгс/см<sup>2</sup>.
- Г) На воздухопроводы и газопроводы, работающие на газах ацетиленового ряда с давлением от 2 до 400 кгс/см<sup>2</sup>.

**4. Какие требования предъявляются к помещениям компрессорных установок?**

- А) В помещениях компрессорных установок допускается размещать аппаратуру и оборудование, технологически и конструктивно связанные с компрессорами.
- Б) Допускается размещение компрессоров в помещениях, если в смежном помещении расположены взрывоопасные вещества.
- В) Допускается размещение компрессоров в помещениях, если в смежном помещении расположены химически опасные вещества, не вызывающие коррозию оборудования и вредно воздействующие на организм человека.
- Г) Допускается размещение компрессоров в помещениях, если в смежном помещении расположены химически опасные вещества, вызывающие коррозию оборудования.

**5. В каких местах допускается установка компрессорных установок производительностью до 10 м<sup>3</sup>/мин с давлением воздуха до 8 кгс/см<sup>2</sup>?**

- А) Под бытовыми помещениями.
- Б) Под административными помещениями.

- В) В нижних этажах многоэтажных производственных зданий при наличии достаточной расчетной прочности перекрытий, обеспечивающей невозможность их разрушения в случае аварий.
- Г) Под административными помещениями при условии ограждения производственных помещений глухими несгораемыми стенами.

**6. Какими должны быть проходы и расстояние между оборудованием и стенами зданий в машинном зале?**

- А) Проходы в машинном зале должны быть не менее 1,5 м, а расстояние между оборудованием и стенами зданий (до их выступающих частей) - не менее 1 м.
- Б) Проходы в машинном зале должны быть не менее 1,3 м, а расстояние между оборудованием и стенами здания (до их выступающих частей) - не менее 1 м.
- В) Проходы в машинном зале должны быть не менее 1,3 м, а расстояние между оборудованием и стенами здания (до их выступающих частей) - не менее 0,8 м.
- Г) Проходы в машинном зале должны быть не менее 1,2 м, а расстояние между оборудованием и стенами здания (до их выступающих частей) - не менее 0,5 м.

**7. Какие требования предъявляются к полам помещения компрессорной установки?**

- А) Полы следует выполнять ровными с нескользящей поверхностью, теплоулавливающими, маслоустойчивыми.
- Б) Полы следует выполнять из несгораемого износостойчивого материала.
- В) Полы следует выполнять из несгораемого износостойчивого материала, ровными с нескользящей поверхностью, маслоустойчивыми.

**8. Какие требования предъявляются к помещению компрессорной установки?**

- А) Двери и окна должны открываться вовнутрь.
- Б) Следует предусматривать специальные места для хранения месячного запаса масла.
- В) Следует предусматривать площадки для проведения ремонта компрессоров, вспомогательного оборудования и электрооборудования.
- Г) Все перечисленные требования.

**9. Чем должно быть оснащено помещение компрессорной установки в соответствии с требованиями нормативно-технических документов по промышленной безопасности?**

- А) Средствами охраны.
- Б) Средствами защиты.
- В) Средствами энергоснабжения.
- Г) Средствами механизации.
- Д) Всем перечисленным.

**10. Какие требования предъявляются к устройству компрессорного помещения?**

- А) Каналы и проемы в компрессорном помещении следует закрывать вровень с полом съемными плитами.



- Б) Проемы, углубления и переходы, которые не закрываются, следует ограждать перилами высотой не менее 0,5 м с расположенной внизу сплошной металлической зашивкой высотой не менее 5 см.
- В) Полы площадок и ступени лестниц следует изготавливать из железобетона.

**11. Какие требования следует выполнять для уменьшения вредных влияний, вызываемых работой компрессора?**

- А) Трубопроводы, присоединяемые к машине, должны иметь жесткое крепление к конструкциям зданий.
- Б) Площадки между смежными фундаментами должны быть плотно опирающимися на фундаменты.
- В) Трубопроводы, соединяющие цилиндры компрессора с оборудованием (буферные емкости, промежуточные холодильники), должны обеспечивать компенсацию деформаций.
- Г) Изменение направления трубопровода осуществлять с наименьшим радиусом поворота.

**12. Какой должна быть температура воздуха после каждой ступени компрессоров в нагнетательных патрубках?**

- А) Температура не должна превышать 90 °С.
- Б) Температура не должна превышать 130 °С.
- В) Температура не должна превышать 180 °С.
- Г) Температура не должна превышать максимальных значений, указанных в инструкции организации-изготовителя.

**13. Чем следует оборудовать воздушные компрессоры производительностью 10 м<sup>3</sup>/мин?**

- А) Концевыми холодильниками и влагомаслоотделителями.
- Б) Спускными вентилями и предохранительными клапанами.
- В) Обратным клапаном и влагомаслоотделителями.
- Г) Концевыми холодильниками и спускными вентилями.

**14. Что следует устанавливать на нагнетательных линиях для сброса воздуха или газа в целях разгрузки электродвигателя при пуске компрессора?**

- А) Сдвоенную арматуру с воздушником между ними.
- Б) Индивидуальные ответвления с запорной арматурой.
- В) Спускные вентили.
- Г) Индивидуальные ответвления со спускными вентилями.

**15. Какими контрольно-измерительными приборами следует снабжать компрессорные установки?**

- А) Манометрами.
- Б) Термометрами или другими датчиками для указания температуры сжатого воздуха или газа.

- В) Приборами для измерения давления и температуры масла, поступающего для смазки механизма движения.
- Г) Всеми перечисленными приборами.

**16. Где устанавливаются манометры?**

- А) Только после первой ступени сжатия.
- Б) На линии всасывания.
- В) На воздухоборниках или газоборниках.
- Г) На общем отводящем трубопроводе.

**17. Сколько манометров устанавливается при давлении на последней ступени сжатия 300 кгс/см<sup>2</sup>?**

- А) Один.
- Б) Два.
- В) Три.

**18. Где устанавливаются термометры и другие датчики для указания температуры сжатого воздуха или газа?**

- А) Только на первой ступени компрессора.
- Б) До первого холодильника.
- В) На сливе воды.

**19. Какие термометры допускаются для замера температур?**

- А) Стационарные спиртовые термометры (в металлическом кожухе).
- Б) Переносные электрические термометры.
- В) Переносные ртутные термометры для постоянного (регулярного) замера температур.
- Г) Стационарные электрические термометры и самопишущие приборы.

**20. Какие приборы следует применять для замера давления на воздухоборниках или газоборниках?**

- А) Манометры диаметром не менее 100 мм, класса точности не ниже 1,0.
- Б) Манометры диаметром не менее 120 мм, класса точности не ниже 1,5.
- В) Манометры диаметром не менее 150 мм, класса точности не ниже 2,5.
- Г) Манометры диаметром не менее 170 мм, класса точности не ниже 4.

**21. С какой шкалой необходимо применять манометры?**

- А) С такой шкалой, чтобы при рабочем давлении стрелка их находилась в первой трети шкалы.
- Б) С такой шкалой, чтобы при рабочем давлении стрелка их находилась в средней трети шкалы.
- В) С такой шкалой, чтобы при рабочем давлении стрелка их находилась в конце шкалы.

**22. В каком случае манометры допускаются к применению?**

- А) Если отсутствует пломба или клеймо.
- Б) Если просрочены сроки проверки (калибровки) манометра.
- В) Если стрелка манометра при его включении не возвращается к нулевому показанию шкалы на величину, превышающую одну четвертую часть допустимой погрешности для данного манометра.
- Г) Если разбито стекло или имеются другие повреждения манометра, которые могут отразиться на правильности его показаний.

**23. Должна ли каждая точка замера температуры иметь отдельный термометр?**

- А) Да, если это определено проектом.
- Б) Нет, можно пользоваться одним термометром в нескольких точках замера температуры.
- В) Да, в обязательном порядке.

**24. Что должна обеспечивать система противоаварийной защиты компрессорной установки?**

- А) Звуковую и световую сигнализацию при прекращении подачи холодной воды.
- Б) Звуковую и световую сигнализацию при повышении температуры сжимаемого воздуха или газа выше допустимой.
- В) Автоматическую остановку компрессора при понижении давления масла для смазки механизма движения ниже допустимого.
- Г) Все перечисленное.

**25. Где следует устанавливать предохранительные клапаны?**

- А) Только после первой ступени сжатия компрессора на участке охлажденного воздуха или газа.
- Б) Только после второй ступени на линии нагнетания.
- В) После каждой ступени сжатия компрессора на участке охлажденного воздуха или газа.
- Г) При наличии на нагнетательном трубопроводе запорной арматуры, предохранительный клапан устанавливается только на воздухохоборнике.

**26. Каким образом выбираются размеры и пропускная способность предохранительных клапанов?**

- А) Выбираются так, чтобы не могло образоваться давление, превышающее рабочее более чем на 30 % при рабочем давлении до 3 кгс/см<sup>2</sup>.
- Б) Выбираются так, чтобы не могло образоваться давление, превышающее рабочее более чем на 20 % при рабочем давлении от 3 до 60 кгс/см<sup>2</sup>.
- В) Выбираются так, чтобы не могло образоваться давление, превышающее рабочее более чем на 10 % при рабочем давлении свыше 60 кгс/см<sup>2</sup>.

**27. Что следует устанавливать на нагнетательном трубопроводе к воздухо- и газосборнику?**

- А) Запорную арматуру.
- Б) Трехходовой вентиль.
- В) Обратный клапан.
- Г) Предохранительный клапан.

**28. Подвергается ли лабораторному анализу масло из каждой партии перед применением?**

- А) Да, но только в том случае, если масло не соответствует инструкции завода-изготовителя.
- Б) В случае, если масло соответствует рекомендации специализированной организации, масло лабораторному анализу не подвергается.
- В) В случае, если у поступившей партии масла имеется паспорт-сертификат с указанием физико-химических свойств, масло лабораторному анализу не подвергается.
- Г) Да, в обязательном порядке.

**29. Может ли быть допущено к повторному использованию отработанное масло?**

- А) Нет, это запрещено инструкцией завода-изготовителя.
- Б) Нет, это запрещено техническим регламентом на масложировую продукцию.
- В) Да, но только после его регенерации и положительных результатов лабораторного анализа на соответствие его физико-химических свойств технической документации на масло.
- Г) Да, но только после его регенерации, при наличии рекомендаций специализированных организаций.

**30. Как часто следует производить очистку масляных фильтров в системе принудительной смазки и приемной сетки масляного насоса?**

- А) В зависимости от режима эксплуатации один или два раза в год.
- Б) В сроки, предусмотренные инструкцией завода-изготовителя, но не реже одного раза в полгода.
- В) В сроки, предусмотренные инструкцией завода-изготовителя, но не реже одного раза в 3 месяца.
- Г) В сроки, предусмотренные графиком, но не реже одного раза в два месяца.

**31. Как часто следует производить очистку масляного насоса и лубрикатора?**

- А) Не реже одного раза в полтора месяца.
- Б) Не реже одного раза в два месяца.
- В) Не реже одного раза в три месяца.
- Г) Не реже одного раза в полгода.

**32. Какой системой охлаждения следует оборудовать компрессорные установки?**

- А) Системой воздушного или водяного охлаждения.

- Б) Системой гибридного или водяного охлаждения.
- В) Системой испарительного или двухконтурного охлаждения.
- Г) Системой воздушного или двухконтурного охлаждения.

**33. Какие требования предъявляются к воде, применяемой в системе охлаждения компрессорных установок?**

- А) Не допускается содержание растительных и механических примесей в количестве свыше 20 мг/л, общая жесткость воды должна быть не более 10 мг-экв/л.
- Б) Не допускается содержание растительных и механических примесей в количестве свыше 30 мг/л, общая жесткость воды должна быть не более 20 мг-экв/л.
- В) Не допускается содержание растительных и механических примесей в количестве свыше 40 мг/л, общая жесткость воды должна быть не более 7 мг-экв/л.
- Г) Не допускается содержание растительных и механических примесей в количестве свыше 50 мг/л, общая жесткость воды должна быть не более 2 мг-экв/л.

**34. Что следует устанавливать для контроля за системой охлаждения на трубопроводах, отводящих воду от компрессора и холодильника при замкнутой системе охлаждения?**

- А) Сливные воронки.
- Б) Реле протока со стеклянными смотровыми люками или контрольными кранами с воронками.
- В) Спускные вентили.

**35. Что следует устанавливать для контроля за системой охлаждения на трубопроводах, отводящих воду от компрессора и холодильника при открытой циркуляционной системе охлаждения?**

- А) Сливные воронки.
- Б) Реле протока со стеклянными смотровыми люками.
- В) Реле протока с контрольными кранами с воронками.

**36. Каким образом следует производить забор (всасывание) воздуха воздушным компрессором?**

- А) Следует производить из помещения компрессорной станции на высоте не более 1 м от уровня земли.
- Б) Следует производить из помещения компрессорной станции на высоте не менее 2 м от уровня земли.
- В) Следует производить снаружи помещения компрессорной станции на высоте не менее 2 м от уровня земли.
- Г) Следует производить снаружи помещения компрессорной станции на высоте не менее 3 м от уровня земли.

**37. Какие требования предъявляются к фильтрующим устройствам, которыми оснащают всасывающий воздухопровод компрессора?**

- А) Эффективность фильтрующего устройства должна составлять не менее 95 %.

- Б) Фильтр должен быть защищен от попадания в него атмосферных осадков.
- В) Фильтрующее устройство может деформироваться в процессе засасывания воздуха компрессором.
- Г) Фильтрующее устройство может вибрировать в процессе засасывания воздуха компрессором.
- Д) Все перечисленные требования.

**38. Что следует устанавливать на трубопроводах между холодильником и воздухохраником в компрессорах, снабженных концевыми холодильниками?**

- А) Влагомаслоотделители.
- Б) Сушительные камеры.
- В) Фильтрующие устройства.
- Г) Сливные воронки.

**39. Чем оборудуются компрессоры для глубокого осушения воздуха помимо концевых холодильников?**

- А) Специальными системами кондиционирования воздуха.
- Б) Специальными осушительными установками.
- В) Абсорбционными осушителями с жидким абсорбентом.

**40. Что следует предусматривать для сглаживания пульсаций сжатого воздуха или газа в компрессорной установке?**

- А) Обратные клапаны.
- Б) Предохранительные клапаны.
- В) Воздухохраники или газохраники (буферные емкости).
- Г) Запорную арматуру.

**41. Какое расстояние устанавливается между воздухохраниками?**

- А) Расстояние между воздухохраниками должно быть не менее 0,5 м.
- Б) Расстояние между воздухохраниками должно быть не менее 1,0 м.
- В) Расстояние между воздухохраниками должно быть не менее 1,5 м.

**42. Какое расстояние устанавливается между воздухохраником и стеной здания?**

- А) Расстояние между воздухохраником и стеной здания должно быть не менее 0,5 м.
- Б) Расстояние между воздухохраником и стеной здания должно быть не менее 0,8 м.
- В) Расстояние между воздухохраником и стеной здания должно быть не менее 1,0 м.

**43. Какие клапаны следует устанавливать перед запорной арматурой на нагнетательных линиях?**

- А) Обратные.
- Б) Предохранительные.
- В) Регулирующие.
- Г) Запорные.

**44. На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?**

- А) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.
- Б) На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
- В) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.
- Г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.

**45. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?**

- А) Каждое структурное подразделение эксплуатирующей организации.
- Б) Служба производственного контроля эксплуатирующей организации.
- В) Газоспасательная служба.
- Г) Подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам.

**46. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?**

- А) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.
- Б) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.
- В) Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.

**47. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 дневную рабочую смену.
- Б) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск на требуемый для окончания работ срок.
- В) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 рабочую смену.
- Г) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск не более чем на 1 дневную смену.

**48. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель эксплуатирующей организации.
- Б) Руководитель структурного подразделения.
- В) Руководитель газоспасательной службы.
- Г) Руководитель службы производственного контроля.

**49. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасных и огневых работ?**

- А) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.
- Б) Работники газоспасательной службы.
- В) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.
- Г) Работники, список которых определяется внутренними документами организации.

**50. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?**

- А) Фильтрующие противогазы.
- Б) Шланговые противогазы.
- В) Кислородно-изолирующие противогазы.
- Г) Воздушные изолирующие аппараты.

**51. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, прямках, траншеях и подобных им сооружениях?**

- А) С руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы.
- Б) С руководителями службы производственного контроля.
- В) С руководителями аварийно-спасательных служб.
- Г) С руководителями службы охраны труда и санитарными службами.

**52. К какой группе газоопасных работ относятся работы по установке (снятию) заглушек, и кто их проводит?**

- А) К II группе, проводит эксплуатационный персонал.
- Б) К I группе, проводит бригада, определенная нарядом-допуском.
- В) К I группе, проводит эксплуатационный персонал.

**53. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?**

- А) Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда-допуска.
- Б) Не менее 1 года со дня закрытия наряда-допуска.
- В) Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда-допуска.

**54. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?**

- А) Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.
- Б) Не допускается.
- В) Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности.
- Г) Допускается при положительном заключении противопожарной службы.



**55. Каким документом определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?**

- А) Организационно-распорядительными документами организации.
- Б) Технологическим регламентом.
- В) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.
- Г) Правилами пожарной безопасности.

**56. Какие обязанности руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, указаны неверно?**

- А) Определение списка лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ.
- Б) Назначение лиц, ответственных за подготовку и выполнение огневых работ.
- В) Определение объема и содержания подготовительных работ и последовательности их выполнения.
- Г) Определение порядка контроля воздушной среды и выбор средств индивидуальной защиты.

**57. Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?**

- А) Допускаются, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
- Б) Допускаются по решению руководителя эксплуатирующей организации.
- В) Допускаются при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.
- Г) Не допускаются.

**58. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?**

- А) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 20 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- Б) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 15 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- В) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 25 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

**59. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?**

- А) В течение трех часов.
- Б) В течение суток.
- В) В течение одного часа.

**60. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?**

- А) Руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта совместно с непосредственным руководителем работ подрядной организации.
- Б) Руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту, совместно с руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта.
- В) Непосредственным руководителем работ подрядной организации по согласованию с руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту.

**61. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?**

- А) После оформления акта сдачи-приемки объекта в ремонт.
- Б) После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.
- В) После проверки выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

**62. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?**

- А) По акту сдачи-приемки в эксплуатацию.
  - Б) После закрытия наряда-допуска.
  - В) На основании положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.
  - Г) Совместным приказом руководителей эксплуатирующей и подрядной организаций.
-

## **Б.2.18 Разведка и разработка морских месторождений углеводородного сырья**

### **1. Какие из нижеперечисленных объектов относятся к опасным производственным объектам морского нефтегазового комплекса (далее – ОПО МНГК)?**

- А) Стационарные нефтеналивные и перегрузочные комплексы.
- Б) Промысловые трубопроводы.
- В) Трубопроводы внешнего транспорта нефти, газа или газового конденсата.
- Г) Все вышеперечисленные объекты.

### **2. В соответствии с какими требованиями осуществляются проектирование и строительство ОПО МНГК?**

- А) Проектирование и строительство ОПО МНГК в зависимости от их типа или вида осуществляются с учетом требований законодательства о градостроительной деятельности, о недрах, в области технического регулирования, промышленной и пожарной безопасности, защиты окружающей среды, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, торгового мореплавания.
- Б) Проектирование и строительство ОПО МНГК в зависимости от их типа или вида осуществляются на основании требований законодательства и с учетом передовых технических достижений в данной области.
- В) Проектирование и строительство ОПО МНГК в зависимости от их типа или вида осуществляются на основании изыскательских работ и в соответствии с требованиями соответствующих технических регламентов.

### **3. Исходя из каких технических характеристик принимаются проектные решения на стадиях изготовления, транспортировки, монтажа и эксплуатации для ОПО МНГК?**

- А) Проектные решения принимаются исходя из обеспечения прочности и устойчивости ПБУ, МСП, МЭ и их конструкций на стадиях изготовления, транспортировки, монтажа и эксплуатации, а для ледостойких МСП и МЭ - также в условиях низких температур и воздействия ледовых нагрузок.
- Б) Проектные решения принимаются исходя из критериев надежности эксплуатации и снижении рисков чрезвычайных ситуаций.
- В) Проектные решения принимаются исходя из условий эксплуатации (глубина моря, климатические нормы и т.п.), а также безопасности обслуживающего персонала.

**4. Какое из нижеперечисленных требований, предъявляемое к деятельности по проектированию и строительству морской стационарной платформы (далее - МСП), плавучей буровой установки (далее - ПБУ), морской эстакады с приэстакадными нефтегазодобывающей и буровой площадками, искусственного острова (далее - МЭ) и плавучего технологического комплекса (далее - ПТК), указано неверно?**

- А) Настил палубы ледостойких МСП проектируется из материалов, не разрушающихся при обледенении и обеспечивающих непроницаемость, с высотой отбортовки не менее 200 мм.
- Б) Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в помещениях на МСП, ПБУ, МЭ и ПТК должны соответствовать действующим санитарным нормам.
- В) Ориентация МСП, ПБУ, МЭ и ПТК производится с учетом расположения жилых блоков со стороны наибольшей среднегодовой повторяемости ветра.
- Г) Внешние стены жилого блока МСП, ПБУ, МЭ и ПТК покрываются огнестойкой краской, оснащаются оборудованием для создания водяного экрана.

**5. Допускается ли размещать техническое оборудование в жилом блоке МСП, МЭ, ПБУ и ПТК?**

- А) Допускается размещать радиостанции, посты, пульта управления автоматических установок тушения пожаров, пожарной сигнализации.
- Б) Допускается размещать только электрогенераторы.
- В) Допускается размещать любое необходимое оборудование.
- Г) Не допускается.

**6. Как организована система сброса с предохранительных клапанов технологического оборудования на ОПО МНГК?**

- А) Сбросы с предохранительных клапанов технологического оборудования направляются в закрытую емкость, а газ – в атмосферу.
- Б) Сбросы с предохранительных клапанов технологического оборудования, а также из коммуникаций направляются в емкость (каплеотбойник), а газ - на факел.
- В) Сбросы с предохранительных клапанов технологического оборудования направляются в общую систему сточных вод, а газ утилизируется.

**7. Чем определяются число и расположение скважин в границах горного отвода на ОПО МНГК?**

- А) Техническими возможностями ОПО МНГК.
- Б) Техническим проектом на разработку конкретного месторождения.
- В) Требованиями нормативно-технической документации.
- Г) Экономическими возможностями и достижениями максимально возможного дебита скважин.

**8. Кто утверждает перечень работ, осуществляемых по наряду-допуску, порядок оформления нарядов-допусков, перечни должностей специалистов, имеющих право выдавать и утверждать наряды-допуски?**

- А) Руководитель организации.
- Б) Технический руководитель организации.
- В) Специалист по охране труда.
- Г) Представитель территориальных органов Ростехнадзора.

**9. Кем утверждается проектная документация?**

- А) Проектной организацией, разработавшей данную документацию.
- Б) Территориальным органом Ростехнадзора.
- В) Недропользователем (заказчиком).
- Г) Представителем организации, осуществляющей разработку нефтяных и газовых месторождений.

**10. Какие из нижеперечисленных решений должна включать проектная документация обустройства нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений?**

- А) Основные организационные, технические решения по обеспечению газовой и пожарной безопасности производственного персонала и населения, проживающего в зоне возможной загазованности, при аварийных ситуациях.
- Б) Места расположения островков газовой безопасности, средств коллективной защиты работающих и населения, станций контроля загазованности окружающей среды, постов газовой безопасности, ветровых конусов, контрольно-пропускных пунктов.
- В) В полном объеме - расчеты и обоснование размеров буферной зоны, исключающие возможность превышения на ее границах значений пороговых токсодоз вредных веществ в приземном слое атмосферного воздуха при неблагоприятных метеоусловиях.
- Г) Проектная документация обустройства месторождения должна включать все перечисленные решения.

**11. Какой документ определяет технологию ведения процесса или отдельных его стадий (операций), режимы и рецептуру производства продукции, показатели качества продукции и безопасные условия работы?**

- А) Правила ведения технологического процесса.
- Б) Инструкция ведения технологического процесса.
- В) Задание на безопасное производство продукции.
- Г) Технологический регламент.
- Д) Производственная методика.

**12. На какой срок на стадии проектирования ОПО разрабатывается ТР?**

- А) На 1 год.
- Б) На 2 года.
- В) На 3 года.
- Г) На 5 лет.

**13. Какой установлен срок действия технологического регламента на действующем ОПО при опробовании нового оборудования?**

- А) 1 год.
- Б) 2 года.
- В) 3 года.
- Г) 5 лет.

**14. Какие данные не указываются в рабочем проекте на бурение скважин?**

- А) Условия расчета обсадных и насосно-компрессорных (лифтовых) колонн исходя из порогового напряжения сталей труб, принимаемых не выше 0,75 от предела текучести.
- Б) Типы нейтрализаторов, методы и технология нейтрализации сернистого водорода в буровом растворе, а также расход реагентов для этих целей на весь процесс бурения скважины.
- В) Методы и периодичность проверки износа и контроля коррозионного состояния бурильных, ведущих, насосно-компрессорных труб (далее - НКТ) и элементов трубных колонн.
- Г) Мероприятия по предупреждению и раннему обнаружению газонефтеводопроявлений.
- Д) Конструкции скважин, диаметры и глубины спуска эксплуатационных и лифтовых колонн.

**15. Какое из нижеприведенных требований к работникам не противоречит «Правилам безопасности морских объектов нефтегазового комплекса»?**

- А) На ОПО МНГК следует вести ежедневный учет находящихся на них людей, всех прибывших на срок не менее 3 часов и убывающих лиц.
- Б) Допускается нахождение на ОПО МНГК лиц без разрешения ответственного лица эксплуатирующей организации при условии, что эти лица перемещаются по объекту с сопровождающими.
- В) Лицам, впервые прибывшим на ОПО МНГК и незнакомым с расположением помещений, разрешается самостоятельно перемещаться по объекту только после предварительного инструктажа по безопасности.
- Г) Экипаж и лица, прибывшие на ОПО МНГК, вне жилого блока экипируются в соответствии с выполняемой ими работой.

**16. Каким образом устанавливаются предельные значения температуры наружного воздуха, скорости ветра, волнения моря, состояния ледовой обстановки в данном климатическом регионе, при которых следует прекратить работы на открытом воздухе на ОПО МНГК?**

- А) Предельные значения устанавливаются эксплуатирующей организацией.
- Б) Предельные значения устанавливаются «Правилами безопасности морских объектов нефтегазового комплекса».
- В) Предельные значения устанавливаются только для организации перерывов для обогрева работающих на открытом воздухе. При превышении этих параметров время перерывов может быть удвоено.

- Г) Работы на открытом воздухе на ОПО МНГК по решению эксплуатирующей организации могут не прекращаться.

**17. Какие требования безопасности, предъявляемые к работникам ОПО МНГК, соответствуют Правилам?**

- А) К управлению грузоподъемными устройствами допускаются лица, не имеющие соответствующих удостоверений, но прошедшие в обязательном порядке инструктаж и проверку навыков управления устройствами.
- Б) После перерыва в работе на ОПО МНГК более 60 дней перед возобновлением работы все лица проходят внеплановый инструктаж по программе первичного инструктажа на рабочем месте в полном объеме.
- В) Специалисты и рабочие, осуществляющие бурение, освоение, эксплуатацию и ремонт скважин, впервые направляемые на работу на объекте, проходят инструктаж по правилам безопасности при ведении работ и стажировку под руководством ответственного лица эксплуатирующей организации продолжительностью не менее двух рабочих смен.
- Г) Персонал, привлекаемый к строповке и обвязке грузов, перемещаемых грузоподъемными устройствами с применением грузозахватных приспособлений, должен пройти обучение по порядку ведения погрузочно-разгрузочных работ в объеме соответствующих инструкций.

**18. Какие из нижеперечисленных работников ОПО МНГК не должны проходить проверку знаний по курсу «Контроль скважины. Управление скважиной при ГНВП»?**

- А) Работники, осуществляющие непосредственное руководство и выполнение работ по бурению, освоению, ремонту и реконструкции скважин.
- Б) Работники, осуществляющие непосредственное руководство и выполнение работ по ведению геофизических и прострелочно-взрывных работ на скважинах.
- В) Работники, осуществляющие авторский надзор и научное сопровождение внедрения технологических процессов, технических устройств и инструмента.
- Г) Все вышеперечисленные работники должны проходить проверку знаний по курсу «Контроль скважины. Управление скважиной при ГНВП».

**19. С какой периодичностью работники ОПО МНГК должны проходить проверку знаний по курсу «Контроль скважины. Управление скважиной при ГНВП»?**

- А) Один раз в год.
- Б) Один раз в 2 года.
- В) Один раз в 3 года.
- Г) Один раз в 5 лет.

**20. Когда производится проверка знания персоналом объекта плана ликвидации возможных аварий?**

- А) Во время проводимых по графику учебных тревог и учебно-тренировочных занятий по ликвидации аварий с персоналом объекта.
- Б) При проведении периодической проверки знаний производственных инструкций.
- В) При приеме на работу и нарушениях требований безопасности.

Г) При приеме на работу, а также по требованию должностных лиц территориального управления Ростехнадзора.

**21. Как часто производится проверка знания персоналом объекта плана ликвидации возможных аварий?**

- А) Не реже одного раза в месяц.
- Б) Один раз в три месяца.
- В) Один раз в полгода.

**22. Какое требование безопасности установлено к рабочим площадкам и помещениям МСП, ПБУ, МЭ и ПТК при обеспечении эвакуации персонала?**

- А) Пути эвакуации должны быть обозначены надежно освещенными табличками.
- Б) В период чрезвычайной ситуации на платформе запоры на дверях из производственных помещений должны быть открыты.
- В) Не допускается ориентирование выходов из помещений и сооружений в сторону установок, из которых возможно выделение токсичных или горючих газов.
- Г) Допускается оборудовать в помещении один эвакуационный выход при условии, что количество работающих в этом помещении не превышает десяти человек и пути эвакуации указываются стрелками, наносимыми светящейся краской.

**23. Какая минимальная ширина установлена для проходов, ведущих к каждой посадочной (шлюпочной) площадке?**

- А) 1 м.
- Б) 1,2 м.
- В) 1,4 м.
- Г) 1,6 м.

**24. Какое из нижеперечисленных требований должно выполняться при эвакуации персонала?**

- А) Каждый работник по сигналу оставления ОПО МНГК должен получить указания от ответственного лица о своем месте и обязанностях на коллективных спасательных средствах.
- Б) Персонал должен быть расписан по коллективным спасательным средствам. При одновременной работе на объекте двух или более предприятий персонал должен быть расписан по спасательным средствам расписаниями по каждому предприятию.
- В) Аварийное освещение должно иметь освещенность не менее установленных норм для данного помещения (рабочей площадки) в рабочем режиме.
- Г) Способ эвакуации определяется в зависимости от обстановки. Эвакуация должна проводиться в соответствии с расписанием.

**25. Какое требование предъявляется к аварийному освещению в темное время суток на ОПО МНГК?**

- А) Должно обеспечивать не менее 10 % от установленных норм освещенности.



- Б) Должно обеспечивать не менее 15 % от установленных норм освещенности.
- В) Должно обеспечивать не менее 20 % от установленных норм освещенности.
- Г) Должно обеспечивать не менее 25 % от установленных норм освещенности.

**26. Кто закрепляется руководителем в спасательной шлюпке в расписании по тревоге?**

- А) Командир шлюпки.
- Б) Командир шлюпки и его заместитель.
- В) Руководитель по направлению деятельности (буровой мастер, главный энергетик и т. п.).

**27. Исходя из каких условий должно определяться количество спасательных средств для конкретного МСП, ПБУ, МЭ и ПТК?**

- А) Исходя из нормативно-технической документации.
- Б) Исходя из трехкратного обеспечения максимально допустимого числа лиц.
- В) Исходя из двукратного обеспечения максимально допустимого числа лиц.

**28. Кто несет ответственность за исправное состояние, порядок хранения и сроки предъявления к техническому осмотру спасательных средств и устройств на конкретном МСП, ПБУ, МЭ или ПТК?**

- А) Технический руководитель.
- Б) Капитан.
- В) Эксплуатирующей организацией назначается ответственный работник.

**29. С какой периодичностью проверяются техническое состояние спасательных шлюпок и их оснащение?**

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

**30. Какие требования предъявляются к оснащению, размещению и испытаниям спасательных жилетов на МСП, ПБУ, МЭ и ПТК?**

- А) Состояние индивидуальных спасательных средств проверяется ответственным работником в сроки, установленные изготовителем, но не реже одного раза в месяц.
- Б) Не допускается хранить спасательные жилеты на рабочих местах.
- В) На МСП, ПБУ, МЭ и ПТК предусматриваются спасательные жилеты и гидрокостюмы в количестве, равном сумме числа спальных мест в жилом блоке и числа работников на рабочих местах еще на одну вахту.
- Г) Состояние каждого спасательного жилета должно проверяться ответственным лицом перед каждой вахтой.

**31. Какие требования предъявляются к хранению сигнальных ракет?**

- А) Место хранения сигнальных ракет определяется руководителем организации, эксплуатирующей ОПО МНГК.

- Б) Сигнальные ракеты хранятся в водонепроницаемой упаковке.
- В) Сигнальные ракеты хранятся в специальных ящиках и шкафах, закрываемых на ключ, условия хранения должны соответствовать требованиям инструкции по эксплуатации завода-изготовителя.

**32. Какой нагрузкой испытывают ежегодно пересадочные средства?**

- А) Статической нагрузкой, превышающей расчетную в 3 раза.
- Б) Динамической нагрузкой - равномерным подъемом и опусканием с грузом, превышающим на 10 % расчетную рабочую нагрузку.
- В) Статической нагрузкой, превышающей расчетную в 2 раза, и динамической - равномерным подъемом и опусканием с грузом, превышающим на 10 % расчетную рабочую нагрузку.
- Г) Статической нагрузкой, превышающей расчетную в 3 раза, и динамической - равномерным подъемом и опусканием с грузом, превышающим на 20 % расчетную рабочую нагрузку.

**33. В какие сроки должны осматриваться пересадочные средства?**

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

**34. Кто осуществляет руководство и наблюдение за пересадкой людей в море и на открытых рейдах?**

- А) Капитаны судов перевозчиков.
- Б) Старшие помощники капитанов судов перевозчиков.
- В) Ответственные, назначенные эксплуатирующей организацией.

**35. Какое требование, предъявляемое к применению транспортных средств на МСП, ПБУ, МЭ и ПТК, указано неверно?**

- А) К посадке в пересадочное средство допускаются пассажиры в спасательных жилетах и/или в гидрокостюмах в зависимости от гидрометеорологических условий на месте.
- Б) Не допускается проведение погрузочно-разгрузочных работ (далее - ПРР) с использованием кранов МСП, ПБУ, МЭ и ПТК одновременно с посадкой или высадкой людей с судов перевозки.
- В) Пересадка людей с судна перевозки на МСП, ПБУ, МЭ и ПТК и обратно производится только при помощи предназначенных для этих целей пересадочных средств.
- Г) Не допускается одновременная пересадка людей и грузов в пересадочном средстве (включая личные вещи пассажиров).

**36. Какие системы оповещения персонала об аварийных ситуациях на платформе должны быть предусмотрены на МСП, ПБУ, МЭ и ПТК?**

- А) Применение систем оповещения не регламентируется.

- Б) Авральная сигнализация об эвакуации, а также сигнализация предупреждения о фонтане, пожаре, наличии сероводорода или углеводородов. Сигнализация объемного химического и газового тушения пожара на платформе необязательна.
- В) Виды сигнализации и их обязательность определяются администрацией ОПО МНГК.
- Г) Авральная сигнализация об эвакуации, сигнализация предупреждения о фонтане, пожаре, наличии сероводорода или углеводородов, а также предупредительная сигнализация объемного химического и газового тушения пожара на платформе.

**37. Что необходимо выполнить перед началом транспортировки оборудования на скважину?**

- А) Подготовить планы работ и утвердить в установленном порядке.
- Б) Согласовать с соответствующими организациями условия пересечения линий электропередач, железнодорожных магистралей, магистральных трубопроводов.
- В) Проверить готовность трассы передвижения агрегатов.
- Г) Заключить договора на производство работ с подрядчиками.
- Д) Необходимо выполнить все перечисленные условия.

**38. Какая санитарно-защитная зона устанавливается вокруг ОПО?**

- А) Не менее 50 м.
- Б) Не менее 150 м.
- В) Не менее 300 м.
- Г) По усмотрению организации, эксплуатирующей ОПО.
- Д) Размеры санитарно-защитной зоны устанавливаются проектной организацией.

**39. Допускается ли последовательное соединение между собой заземляющих устройств разных зданий, сооружений, установок при помощи одного заземляющего проводника?**

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

**40. Как часто проводится определение технического состояния заземляющего устройства?**

- А) Один раз в месяц.
- Б) Один раз в три месяца.
- В) Один раз в полгода.
- Г) Один раз в год.

**41. Допускается ли не устанавливать молниезащитное устройство на возвышающихся над МСП, ПБУ, МЭ и ПТК конструкциях?**

- А) Допускается не устанавливать молниезащитное устройство, если конструктивно предусмотрен надежный электрический контакт вышки, мачты с металлоконструкцией МСП, ПБУ, МЭ и ПТК.
- Б) Не допускается ни в каком случае.
- В) Допускается для отдельно стоящего оборудования.

**42. Какие требования предъявляются для защиты от статического электричества одиночно установленных технических устройств (оборудование, емкость, аппарат, агрегат)?**

- А) Одиночно установленное техническое устройство заземляется только самостоятельно.
- Б) Одиночно установленное техническое устройство заземляется самостоятельно или присоединяется к общей заземляющей магистрали ОПО МНГК, расположенной вблизи оборудования, при помощи отдельного заземляющего провода (шины).
- В) Требования не регламентируются.

**43. В каких случаях необходимо проверять изоляцию электрооборудования и исправность устройства защитного заземления буровой установки или скважины?**

- А) Перед проведением промыслово-геофизических работ.
- Б) Перед проведением любых работ на ОПО.
- В) Перед началом проведения буровых работ.

**44. Какие из нижеприведенных помещений (пространств) относятся к зоне 0 (участок, на котором взрывоопасная смесь присутствует постоянно или в течение длительных периодов времени)?**

- А) Закрытые помещения, в которых установлено открытое технологическое оборудование и устройства для нефти и бурового раствора.
- Б) Помещения насосных по перекачке нефти и производственных сточных вод с содержанием нефти свыше 150 мг/л.
- В) Открытые пространства вокруг открытых технологических устройств, оборудования, аппаратов, содержащих нефть и нефтяные газы или легковоспламеняющиеся жидкости, ограниченные расстоянием 5 м во все стороны.
- Г) Полузакрытые пространства, в которых установлены технологические устройства, оборудование, аппараты.

**45. Какие из нижеприведенных помещений (пространств) относятся к зоне 1 (участок, на котором может присутствовать взрывоопасная смесь в нормальном рабочем режиме)?**

- А) Помещения малярные, кладовые красок, растворителей и других легковоспламеняющихся жидкостей.
- Б) Открытые пространства вокруг закрытых технологических устройств, оборудования, аппаратов, а также вокруг фонтанной арматуры, ограниченные расстоянием 3 м во все стороны.

- В) Открытые пространства вокруг открытых технологических устройств, оборудования, аппаратов, содержащих нефть и нефтяные газы или легковоспламеняющиеся жидкости, ограниченные расстоянием 5 м во все стороны.
- Г) Помещения для хранения грузовых шлангов для перекачки легковоспламеняющихся жидкостей с температурой вспышки 60 °С и менее.

**46. Какие из нижеприведенных помещений (пространств) относятся к зоне 2 (участок, на котором присутствие взрывоопасной смеси в нормальном рабочем режиме исключается на открытых площадках и в помещениях)?**

- А) Открытые пространства вокруг закрытых технологических устройств, оборудования, аппаратов, а также вокруг фонтанной арматуры, ограниченные расстоянием 3 м во все стороны.
- Б) Помещения для хранения грузовых шлангов для перекачки легковоспламеняющихся жидкостей с температурой вспышки 60 °С и менее.
- В) Помещения насосных по перекачке нефти и производственных сточных вод с содержанием нефти свыше 150 мг/л.
- Г) Помещения малярные, кладовые красок, растворителей и других легковоспламеняющихся жидкостей.

**47. Каким образом следует располагать здания и сооружения с производственными процессами, выделяющими в атмосферу вредные и (или) горючие вещества при обустройстве нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений?**

- А) За пределами санитарно-защитной зоны населенных пунктов, объединяя данные здания и сооружения со вспомогательными, складскими и санитарно-бытовыми помещениями.
- Б) За пределами аварийной зоны населенных пунктов.
- В) На производственных площадках преимущественно с подветренной стороны от других зданий и сооружений с учетом «розы ветров» преобладающего направления.
- Г) За пределами прилегающих народно-хозяйственных объектов.

**48. Каким образом должно осуществляться управление энергетическими установками на ОПО МНГК?**

- А) Управление энергетическими установками должно осуществляться только с центрального пульта управления.
- Б) Управление энергетическими установками должно осуществляться только с пультов, расположенных в помещениях каждой установки.
- В) Управление энергетическими установками должно осуществляться как с центрального пульта управления, так и с пультов, расположенных в помещениях каждой установки.
- Г) Управление энергетическими установками должно осуществляться с пультов, расположенных в помещении жилого блока.

**49. В каком из положений нарушены требования к энергетическим установкам?**

- А) Пуск аварийной энергоустановки обеспечивается без потребления электроэнергии извне.

- Б) В качестве аварийной энергоустановки, как правило, должен применяться бензиновый генератор, оборудованный системой автоматического пуска.
- В) Аварийная энергетическая установка размещается в отдельном помещении, исключающем ее повреждение при авариях в месте размещения основных и вспомогательных энергетических установок.
- Г) Управление энергетическими установками осуществляется как с центрального пульта управления (далее - ЦПУ), так и с пультов, расположенных в помещениях каждой установки.

**50. Каким образом и с какой периодичностью должна проводиться очистка воздухопроводов энергетических установок от масляных наслоений?**

- А) Очистку воздухопроводов проводить не следует. Достаточно осуществлять их продувку сжатым воздухом каждый месяц.
- Б) Очистка воздухопроводов должна проводиться ежегодно паром или допущенным к применению моющим средством с последующей продувкой сжатым воздухом.
- В) Очистка воздухопроводов должна проводиться не реже одного раза в шесть месяцев паром или допущенным к применению моющим средством с последующей продувкой сжатым воздухом.
- Г) Очистка воздухопроводов должна проводиться в случае, когда величина масляных наслоений превысит допустимые значения. Очищаются поверхности продувкой паром с последующей продувкой сжатым воздухом.

**51. Какие работы запрещается производить при осмотре кабельных сетей на МСП, ПБУ, МЭ и ПТК?**

- А) Работы, требующие прикосновения к кабелю, находящемуся под напряжением (перемещать кабель, убирать различные предметы с кабельной трассы).
- Б) Проверка состояния заземления металлической оплетки кабеля.
- В) Проверка отсутствия загрязнений в местах прокладки кабеля.
- Г) Проверка состояния противокоррозионного покрытия кабеля с металлической оплеткой.

**52. Какие требования предъявляются к выхлопным трубам энергетических установок?**

- А) Выхлопные трубы могут располагаться в помещении при условии расположения выхлопов не ниже 4 м над рабочей зоной персонала.
- Б) Выхлопные трубы должны выводиться из помещений наружу с учетом господствующего направления ветра и соблюдением правил пожарной безопасности и оборудоваться глушителями-искрогасителями.
- В) Выхлопные трубы могут не выводиться из помещения при условии соблюдения правил пожарной безопасности.
- Г) Выхлопные трубы могут не выводиться из помещения при наличии письменного разрешения Ростехнадзора.

**53. Каким требованиям должны соответствовать электрические сети на МСП, ПБУ, МЭ и ПТК?**

- А) Должны быть изолированными, в том числе сети трехфазного переменного тока напряжением до 1000 В с изолированной нейтралью. Нейтраль электрических сетей напряжением свыше 1000 В заземляется через высокоомный резистор.
- Б) Должны быть изолированными, в том числе сети трехфазного переменного тока напряжением до 0,4 кВ с изолированной нейтралью. Нейтраль электрических сетей напряжением свыше 0,4 кВ заземляется через высокоомный резистор.
- В) Должны быть изолированными, в том числе сети двухфазного переменного тока напряжением 220 В.
- Г) Должны быть изолированными, в том числе сети трехфазного переменного тока напряжением до 0,4 кВ с неизолированной нейтралью. Нейтраль электрических сетей напряжением свыше 1000 В заземляется через низкоомный резистор.

**54. В каком исполнении должны быть технические устройства, применяемые во взрывопожароопасных зонах?**

- А) Во взрывозащищенном.
- Б) В пылевлагонепроницаемом.
- В) Во взрывонепроницаемом.
- Г) В брызгозащищенном.

**55. Для каких целей во взрывоопасных технологических процессах должны быть предусмотрены системы противоаварийной защиты, противопожарной защиты и газовой безопасности?**

- А) Для срабатывания предупредительной сигнализации о возникновении аварийных ситуаций при отклонении от предусмотренных регламентом предельно допустимых параметров во всех режимах работы.
- Б) Для автоматического форсирования технологического процесса.
- В) Для ликвидации аварийных ситуаций в автоматическом режиме.
- Г) Для обеспечения безопасной остановки или перевода процесса в безопасное состояние в случае критического отклонения от предусмотренных технологическим регламентом параметров.

**56. Что должна обеспечивать лебедка при проведении спуско-подъемных операций?**

- А) Вращение барабана с канатом на протяжении всей спуско-подъемной операции с фиксированной скоростью.
- Б) Вращение барабана с канатом в любых желаемых диапазонах скоростей и с фиксированной нагрузкой на канат (проволок).
- В) Номинальную скорость вращения барабана с нагрузкой на крюке, превышающую расчетную на 10 %.
- Г) Аварийное торможение с помощью рабочего тормозного зажима.

**57. Сколько витков каната должно оставаться на барабане лебедки при нижнем рабочем положении талевого блока?**

- А) Не менее одного.

- Б) Не менее двух.
- В) Не менее шести-семи.
- Г) Не менее четырех.

**58. С чем должен быть надежно соединен неподвижный конец ветви талевого каната?**

- А) С предохранительным устройством.
- Б) С металлоконструкциями платформы агрегата.
- В) С устройством якорного типа.
- Г) С анкерным приспособлением.

**59. Какие данные должны быть указаны на металлической табличке, укрепляемой на видном месте мачты агрегата по ремонту скважин?**

- А) Наименование организации, владеющей данным агрегатом, и заводской номер.
- Б) Грузоподъемность и дата очередного технического освидетельствования.
- В) Грузоподъемность и дата последнего технического освидетельствования.

**60. Чем должны быть оборудованы и оснащены колтюбинговые установки с гибкими трубами?**

- А) Системами контроля и регистрации нагрузок, возникающих при спуско-подъемных операциях.
- Б) Системой контроля утонения труб.
- В) Системой контроля и регистрации давления при прокачивании через гибкую трубу жидкостей.
- Г) Комплектом устройств на устье скважины для спуска труб под давлением.
- Д) Всеми вышеперечисленными устройствами.

**61. Какие меры безопасности должны быть предусмотрены при проведении ремонтных работ или укладке кабеля после ремонта?**

- А) Включение питания проводится ответственным дежурным по энергоснабжению после устного подтверждения руководителя работ и личного контроля об окончании этих работ.
- Б) При осмотре, ремонтных работах или укладке кабеля после ремонта исключается случайная подача напряжения в укладываемый, осматриваемый или ремонтируемый кабель.
- В) До начала ремонтных работ после подъема поврежденного кабеля на борт кабелеукладочного судна кабель отключается хотя бы с одной стороны и заземляется.
- Г) Одновременное проведение испытания и ремонтных работ различными бригадами в пределах одного присоединения допускается по одному наряду-заданию с указанием в строке «Отдельные указания» дополнительных мер, обеспечивающих безопасность работников.



**62. Вентиляционной системой какого типа должны быть оборудованы все закрытые помещения буровой установки, где возможны проникновение или возникновение воспламеняющихся смесей?**

- А) Естественной.
- Б) Местной вытяжной.
- В) Местной приточной.
- Г) Приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением.

**63. В каком случае должно обеспечиваться полное отключение оборудования и механизмов в закрытых помещениях буровой установки, где возможны возникновение или проникновение воспламеняющихся смесей?**

- А) При достижении 20 % от нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами.
- Б) При достижении 30 % от нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами.
- В) При достижении 40 % от нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами.
- Г) При достижении 50 % от нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами.

**64. Какое напряжение должно применяться для питания переносных электрических светильников, используемых при работах в особо неблагоприятных условиях и наружных установках?**

- А) Не выше 127 В.
- Б) Не выше 50 В.
- В) Не выше 12 В.

**65. 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.

**66. Какой уклон должны иметь маршевые лестницы?**

- А) Не более 60°.
- Б) Не более 50°.
- В) Не более 45°.

**67. Какие требования к емкости для долива скважины указаны неверно?**

- А) Емкость должна быть обвязана с устьем скважины с таким расчетом, чтобы обеспечивался постоянный долив жидкости в скважину самотеком или принудительно с использованием насоса.
- Б) Емкость должна быть стационарной или передвижной (автоцистерна любого типа).
- В) Емкость должна устанавливаться на расстоянии пяти метров от устья ремонтируемой скважины в зоне видимости бурильщика КРС (оператора ТРС).
- Г) Емкость (автоцистерна) должна быть оборудована показывающим замерным устройством (уровнемером), имеющим градуировку с ценой деления  $0,2 \text{ м}^3$ .

**68. 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 и серосодержащих жидкостей?**

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

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

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

**70. Какие требования предъявляются к хранению использованной ветоши и обтирочных материалов во взрывоопасных зонах?**

- А) Места хранения использованной ветоши и обтирочных материалов Правилами не регламентируются.
- Б) Места хранения использованной ветоши и обтирочных материалов определяются руководителями подразделений.
- В) В зонах не допускается хранение использованной ветоши и обтирочных материалов.

**71. Какая должна быть кратность воздухообмена в помещениях с взрывоопасными зонами?**

- А) Не менее 6 в час.
- Б) Не менее 8 в час.

В) Не менее 10 час.

**72. Каким образом производится утилизация отработанного масла машин и механизмов на МСП, МЭ, ПБУ и ПТК?**

- А) Для сбора отработанного масла машин и механизмов должна быть предусмотрена специальная емкость, при ее заполнении отработанное масло должно направляться в закрытую дренажную систему.
- Б) Отработанное масло машин и механизмов должно направляться в закрытую дренажную систему.
- В) Для сбора отработанного масла машин и механизмов должна быть предусмотрена специальная емкость.
- Г) Отработанное масло машин и механизмов должно направляться в открытую дренажную систему.

**73. Каким оборудованием допускается проводить геофизические работы?**

- А) Имеющим подтверждение соответствия и свидетельство о поверке приборов и средств измерения, входящих в их состав.
- Б) Имеющим подтверждение соответствия и сертификат о калибровке приборов и средств измерения, входящих в их состав.
- В) Имеющим свидетельство о поверке приборов и средств измерения, входящих в их состав.

**74. В каком из нижеперечисленных случаев должно проводиться забуривание новых (боковых) стволов в обсаженных скважинах?**

- А) При ликвидации сложных аварий.
- Б) При вскрытии дополнительных продуктивных мощностей.
- В) При восстановлении бездействующего фонда скважин.
- Г) В любом из вышеперечисленных случаев.

**75. После чего производится сдача в работу смонтированной буровой установки?**

- А) После проверки качества заземления оборудования и заземляющих устройств.
- Б) После испытания на герметичность нагнетательных трубопроводов, воздухопроводов.
- В) После испытания систем управления оборудованием и блокировок.
- Г) Сдача в работу смонтированной буровой установки производится после проведения всех вышеперечисленных действий.

**76. Какие средства связи должны быть задействованы при прокладке подводного трубопровода?**

- А) Непрерывная радиотелефонная связь между плавучими средствами, участвующими в работе.
- Б) Непрерывная радиотелефонная связь между плавучими средствами, участвующими в работе, и береговой базой.
- В) Непрерывная радиотелефонная связь между плавучими средствами, участвующими в работе, и береговой базой, а также связь с гидрометеорологической службой.

Г) Непрерывная радиотелефонная связь между плавучими средствами, участвующими в работе, и гидрометеорологической службой.

**77. С какой регулярностью проводятся повторная и последующие проверки подводного трубопровода?**

- А) Повторная проверка подводного трубопровода проводится в срок не позднее одного года с начала эксплуатации, последующие проверки проводятся с определенной при проектировании периодичностью, но не реже чем раз в восемь лет.
- Б) Повторная проверка подводного трубопровода проводится в срок не позднее шести месяца с начала эксплуатации, последующие проверки проводятся при необходимости.
- В) Повторная проверка подводного трубопровода проводится только в случае экстренной необходимости, последующие проверки проводятся каждые пять лет.

**78. Допускается ли отдача якорей судами в охранной зоне подводных трубопроводов?**

- А) Не допускается ни при каких условиях.
- Б) Допускается только при выполнении подводно-технических работ и ремонте трубопровода при наличии письменного разрешения организации, эксплуатирующей трубопровод.
- В) Допускается при письменном разрешении организации, эксплуатирующей трубопровод.
- Г) Допускается в любом случае.

**79. Каким проверкам подвергается трубопровод после капитального ремонта?**

- А) Проверкам роботизированными подводными аппаратами.
- Б) Проверкам методами неразрушающего контроля.
- В) Проверкам на прочность и герметичность.

**80. При какой видимости запрещаются погрузочно-разгрузочные работы во время сильного снегопада, ливня, обледенения, тумана?**

- А) При видимости менее 30 м.
- Б) При видимости менее 50 м.
- В) При видимости менее 70 м.
- Г) При видимости менее 100 м.

**81. Какие требования предъявляются к размещению опасного груза на палубе судна?**

- А) Требуется только письменное согласие отправителя груза.
- Б) Должны быть только обеспечены проходы шириной не менее 1 м к палубным устройствам и механизмам.
- В) Требуется письменное согласие отправителя груза, опасные грузы не должны занимать более половины площади палубы, и расстояние от них до спасательных шлюпок должно быть не менее 7,5 м, а также должны быть

обеспечены проходы шириной не менее 1 м к палубным устройствам и механизмам.

**82. Какое минимальное количество превенторов должно быть в составе противовыбросового оборудования (далее - ПВО)?**

- А) Два.
- Б) Три.
- В) Четыре.
- Г) Пять.

**83. Какое требование, предъявляемое к применению противовыбросового оборудования, указано неверно?**

- А) На ПБУ с подводным расположением устья проводится опрессовка каждого превентора в сборке подводного противовыбросового оборудования (далее - ППВО) на стенде на рабочее давление.
- Б) Универсальным превентором обеспечивается срезание наиболее прочной трубы, предполагаемой к спуску в скважину.
- В) При ГНВП разгазированная жидкость через штуцерную линию поступает в систему сепарации и дегазации.
- Г) Противовыбросовый манифольд вместе с линией от сепаратора бурового раствора на желоб оборудуется устройством для продувки.

**84. Кем осуществляется выбор типа противовыбросового оборудования и колонной головки?**

- А) Буровой организацией.
- Б) Пользователем недр.
- В) Проектной организацией.

**85. Какие показатели должны постоянно контролироваться в процессе проходки ствола скважины?**

- А) Расход бурового раствора на входе и выходе из скважины и давление в манифольде буровых насосов.
- Б) Взаимное расположение стволов бурящейся и ранее пробуренных соседних скважин.
- В) Азимут и зенитный угол ствола скважины.
- Г) Пространственное расположение ствола скважины и дифференциальное давление в системе «скважина-пласт».

**86. Какое должно быть расстояние между устьями скважин при расположении систем управления оборудования ПВО при бурении скважин и задвижками фонтанной арматуры эксплуатируемых скважин на одном ярусе при отсутствии обоснованных проектных решений о конкретных расстояниях?**

- А) Не менее 2,4 м (для нефтяных).
- Б) Не менее 3 м (для газовых и газоконденсатных).
- В) Не менее 5 м.

**87. На кого возлагается общее руководство буровыми работами на ПБУ?**

- А) На заместителя начальника по технологии бурения.
- Б) На начальника ОПО МНГК.
- В) На капитана ПБУ.
- Г) На главного инженера ПБУ.

**88. Кем выдаются разрешения на выполнение отдельных технологических операций и применение ограничений эксплуатации бурового оборудования, а также указания о прекращении бурения и отсоединении бурового райзера по гидрометеорологическим условиям?**

- А) Начальником ПБУ.
- Б) Вахтенным помощником капитана судна.
- В) Капитаном судна.
- Г) Заместителем начальника по технологии бурения.

**89. Какое судно должно постоянно находиться в период опробования скважины вблизи МСП, ПБУ, МЭ и ПТК?**

- А) Пожарное судно.
- Б) Аварийно-спасательное судно, оборудованное средствами пожаротушения.
- В) Вспомогательное судно.

**90. При каком волнении моря и скорости ветра можно производить постановку и снятие ПБУ с точки производства работ?**

- А) Постановка и снятие ПБУ с точки проводятся при волнении моря не более 7 баллов и скорости ветра не более 15 м/с.
- Б) Постановка и снятие ПБУ с точки проводятся при волнении моря и скорости ветра, предусмотренными эксплуатационными документами ПБУ.
- В) Постановка и снятие ПБУ с точки проводятся при волнении моря не более 10 баллов и скорости ветра не более 30 м/с.

**91. Кто отвечает за безопасное размещение и изменение количества запасов и технологических материалов, а также контроль за безопасной осадкой ПБУ?**

- А) Вахтенный помощник капитана ПБУ.
- Б) Капитан ПБУ.
- В) Главный инженер ПБУ.

**92. На основании чего определяются точки постановки ПБУ для производства работ?**

- А) На основании рабочего проекта.
- Б) На основании результатов инженерных изысканий.
- В) На основании данных аэросъемки и сейсмических исследований.

**93. Согласно каким нормативным требованиям устанавливается зона безопасности в районе постановки ПБУ?**

- А) Согласно требованиям нормативных правовых актов промышленной безопасности и охраны труда.
- Б) Согласно требованиям нормативных правовых актов промышленной безопасности и специальных требований морского Регистра.
- В) Согласно требованиям нормативных правовых актов, регулирующих статус и правовой режим континентального шельфа, внутренних морских вод, территориального моря и прилегающей зоны, исключительной экономической зоны Российской Федерации и российского участка дна Каспийского моря.

**94. Какие инструктажи необходимо провести до начала работ по формированию устья скважины?**

- А) Руководитель буровых работ проводит инструктаж работников по основным технологическим особенностям работ, связанных с формированием подводного устья скважины, а также по безопасной эксплуатации буровой установки.
- Б) Руководитель буровых работ проводит инструктаж работников по контролю за ГНВП.
- В) Руководитель буровых работ проводит инструктаж персонала по технике безопасности по работам с электрооборудованием и грузоподъемными механизмами.

**95. Осуществляется ли визуальный контроль за соединениями бурового райзера, блока ПШВО под водой?**

- А) Не осуществляется.
- Б) Осуществляется при помощи водолазов.
- В) Осуществляется при помощи телеуправляемого бурового райзера.

**96. Какие меры безопасности и охраны окружающей среды необходимо произвести при сжигании продукции опробования скважины?**

- А) Необходимо регулировать подачу воды и воздуха на факел для обеспечения бездымного сжигания продукции скважины.
- Б) Необходимо предусмотреть наличие средств пожаротушения.
- В) Меры безопасности и охраны окружающей среды не регламентируются.

**97. Каким требованиям должны соответствовать трубопроводы, проложенные от устья скважин до технологических установок?**

- А) Должны быть проложены в один ярус.
- Б) Должны быть рассчитаны на полуторократное рабочее давление.
- В) В начале и конце трубопровода краской должны быть нанесены номер скважины и направление потока.
- Г) Должны соответствовать всем вышеперечисленным требованиям.

**98. Кто осматривает нефтеналивное судно, пришвартованное к нефтеналивному или перегрузочному комплексу, на предмет пожарной безопасности?**

- А) Представитель противопожарной службы субъектов Российской Федерации.
- Б) Ответственное лицо, назначенное начальником ОПО МНГК для определения возможности налива нефти.
- В) Представитель территориального органа Ростехнадзора.

**99. Какие работы не запрещается производить во время стоянки нефтеналивного судна у причала?**

- А) Подход к нему и швартовка судов и иных плавсредств, не связанных с операциями по наливу нефти.
- Б) Отогревание замерзших трубопроводов паром.
- В) Налив нефтепродуктов при грозовых разрядах.

**100. Кто обеспечивает персонал геофизической организации при нахождении на МСП, ПБУ, МЭ, ПТК спасательными средствами?**

- А) Эксплуатирующая организация.
- Б) Руководство геофизической организации.
- В) Персонал геофизической организации обеспечивается спасательными средствами на договорной основе с организацией заказчика.

**101. Какие действия необходимо предпринять, если взрывчатые материалы (далее - ВМ), завезенные на ОПО МНГК, использованы неполностью?**

- А) Утилизировать.
- Б) По решению руководства.
- В) Вывезти.

**102. Что должно включаться в опасную зону на период прострелочно-взрывных работ (далее - ПВР) на МСП, ПБУ и МЭ?**

- А) Буровая вышка.
- Б) Трасса каротажного кабеля.
- В) Место зарядки прострелочно-взрывных аппаратов и подготовки торпед и каротажная лебедка.
- Г) Все вышеперечисленное.

**103. В каких интервалах устанавливается цементный мост при ликвидации скважин по причине деформации эксплуатационной колонны?**

- А) Должен быть установлен в зоне деформации и выше ее на высоту не более 50 м или над зоной деформации на высоту не более 100 м.
- Б) Должен быть установлен в зоне деформации и выше ее на высоту не менее 50 м или над зоной деформации на высоту не менее 100 м.
- В) Должен быть установлен в зоне деформации и выше ее на высоту не менее 20 м или над зоной деформации на высоту не менее 50 м.



**104. Как оборудуется устье скважины при ликвидации скважин, пробуренных с ПБУ?**

- А) На устье скважины устанавливается бетонная тумба с репером высотой не менее 5 м.
- Б) На устье скважины устанавливается репер.
- В) Выступающая над дном моря обсадная колонна удаляется на уровень дна моря.

**105. В соответствии с чем проводятся мероприятия по реабилитации загрязненных территорий и (или) водных объектов?**

- А) В соответствии с проектами (программами) рекультивации земель и восстановления нарушенного состояния водных объектов и водных биологических ресурсов.
- Б) В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- В) В соответствии с санитарными нормами и правилами.

**106. В какие сроки проводятся комплексные учения по отработке взаимодействия собственных сил и средств и (или) привлекаемых сил и средств для ликвидации максимального расчетного объема разлива нефти и нефтепродуктов с участием представителей федеральных органов исполнительной власти?**

- А) Не реже одного раза в 5 лет и в течение 30 календарных дней со дня уведомления об утверждении плана.
- Б) Не реже одного раза в 4 года и в течение 45 календарных дней со дня уведомления об утверждении плана.
- В) Не реже одного раза в 3 года и в течение 30 календарных дней со дня уведомления об утверждении плана.

**107. Какие установлены максимальные расчетные объемы разливов нефти и нефтепродуктов для нефтеналивных самоходных и несамоходных судов, судов для сбора и перевозки нефтесодержащих вод, плавучих нефтехранилищ, нефтенакопителей и нефтеналивных барж (имеющих разделительные переборки)?**

- А) 2 смежных танка максимального объема.
- Б) 3 смежных танка максимального объема.
- В) 4 смежных танка максимального объема.

**108. Какие установлены максимальные расчетные объемы разливов нефти и нефтепродуктов для нефтеналивных самоходных и несамоходных судов, судов для сбора и перевозки нефтесодержащих вод, плавучих нефтехранилищ, нефтенакопителей и нефтеналивных барж (имеющих разделительные переборки), если они оснащены двойным дном и двойными бортами?**

- А) 50 % от 2 смежных танков максимального объема.
- Б) 50 % от 3 смежных танков максимального объема.
- В) 50 % от 4 смежных танков максимального объема.

**109. Какие установлены максимальные расчетные объемы разливов нефти и нефтепродуктов для нефтеналивных барж (не имеющих разделительных переборок)?**

- А) 25 % их общей грузоподъемности.
- Б) 50 % их общей грузоподъемности.
- В) 75 % их общей грузоподъемности.

**110. Какие установлены максимальные расчетные объемы разливов нефти и нефтепродуктов для морских поисковых, разведочных и эксплуатационных скважин?**

- А) Объем нефти, рассчитанный за 3 суток по одной фонтанирующей скважине с максимальным дебитом.
- Б) Объем нефти, рассчитанный за 5 суток по одной фонтанирующей скважине с максимальным дебитом.
- В) Объем нефти, рассчитанный за 7 суток по одной фонтанирующей скважине с максимальным дебитом.

**111. Какие установлены максимальные расчетные объемы разливов нефти и нефтепродуктов для морских нефтяных терминалов, причалов в морском порту, выносных причальных устройствах, внутриобъектовых трубопроводов?**

- А) 50 % объема нефти и (или) нефтепродуктов при максимальной прокачке за время, необходимое на остановку прокачки по нормативно-технической документации и закрытие задвижек на поврежденном участке.
- Б) 75 % объема нефти и (или) нефтепродуктов при максимальной прокачке за время, необходимое на остановку прокачки по нормативно-технической документации и закрытие задвижек на поврежденном участке.
- В) 100 % объема нефти и (или) нефтепродуктов при максимальной прокачке за время, необходимое на остановку прокачки по нормативно-технической документации и закрытие задвижек на поврежденном участке.

**112. Какие установлены максимальные расчетные объемы разливов нефти и нефтепродуктов для подводных трубопроводов при разрыве?**

- А) 25 % максимального объема прокачки за время между последовательным осмотром (мониторингом), установленное распорядительной или нормативно-технической документацией организации.
- Б) 35 % максимального объема прокачки за время между последовательным осмотром (мониторингом), установленное распорядительной или нормативно-технической документацией организации.
- В) 50 % максимального объема прокачки за время между последовательным осмотром (мониторингом), установленное распорядительной или нормативно-технической документацией организации.

**113. Какие установлены максимальные расчетные объемы разливов нефти и нефтепродуктов для трубопроводов, оборудованных дистанционными системами обнаружения утечек нефти и (или) нефтепродуктов, системами контроля режимов работы трубопроводов?**

- А) 50 % объема нефти и (или) нефтепродуктов при максимальной прокачке за время срабатывания системы по нормативно-технической документации и закрытия задвижек на поврежденном участке.
- Б) 75 % объема нефти и (или) нефтепродуктов при максимальной прокачке за время срабатывания системы по нормативно-технической документации и закрытия задвижек на поврежденном участке.
- В) 100 % объема нефти и (или) нефтепродуктов при максимальной прокачке за время срабатывания системы по нормативно-технической документации и закрытия задвижек на поврежденном участке.

**114. Какие установлены максимальные расчетные объемы разливов нефти и нефтепродуктов для складов нефти и (или) нефтепродуктов, складов горюче-смазочных материалов и других емкостей для нефти и (или) нефтепродуктов, входящих в состав технологических установок или используемых в качестве технологических аппаратов?**

- А) 100 % объема одной наибольшей емкости.
- Б) 75 % объема одной наибольшей емкости.
- В) 50 % объема одной наибольшей емкости.

**115. В какой орган необходимо обратиться организации для привлечения дополнительных сил и средств единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций для осуществления мероприятий по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов в случае, если разлив нефти и нефтепродуктов произошел в объеме, превышающем максимально расчетный объем разлива нефти и нефтепродуктов, указанный в плане, и не позволяющем обеспечить его устранение на основе плана?**

- А) В Федеральное агентство морского и речного транспорта.
- Б) В Федеральную службу по надзору в сфере природопользования.
- В) В Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления, расположенные на территориях, которые примыкают к участку разлива нефти и нефтепродуктов.

**116. На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?**

- А) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.
- Б) На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
- В) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.

- Г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.

**117. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?**

- А) Каждое структурное подразделения эксплуатирующей организации.  
Б) Служба производственного контроля эксплуатирующей организации.  
В) Газоспасательная служба.  
Г) Подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам.

**118. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?**

- А) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.  
Б) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.  
В) Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.

**119. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 дневную рабочую смену.  
Б) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск на требуемый для окончания работ срок.  
В) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 рабочую смену.  
Г) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск не более чем на 1 дневную смену.

**120. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

- А) Руководитель эксплуатирующей организации.  
Б) Руководитель структурного подразделения.  
В) Руководитель газоспасательной службы.  
Г) Руководитель службы производственного контроля.

**121. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?**

- А) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.  
Б) Работники газоспасательной службы.  
В) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.  
Г) Работники, список которых определяется внутренними документами организации.

**122. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?**

- А) Фильтрующие противогазы.  
Б) Шланговые противогазы.

- В) Кислородно-изолирующие противогазы.
- Г) Воздушные изолирующие аппараты.

**123. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямках, траншеях и подобных им сооружениях?**

- А) С руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы.
- Б) С руководителями службы производственного контроля.
- В) С руководителями аварийно-спасательных служб.
- Г) С руководителями службы охраны труда и санитарными службами.

**124. К какой группе газоопасных работ относятся работы по установке (снятию) заглушек и кто их проводит?**

- А) К II группе, проводит эксплуатационный персонал.
- Б) К I группе, проводит бригада, определенная нарядом-допуском.
- В) Ко I группе, проводит эксплуатационный персонал.

**125. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?**

- А) Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда допуска.
- Б) Не менее 1 года со дня закрытия наряда допуска.
- В) Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда допуска.

**126. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?**

- А) Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.
- Б) Не допускается.
- В) Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности.
- Г) Допускается при положительном заключении противопожарной службы.

**127. Каким документом определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?**

- А) Организационно-распорядительными документами организации.
- Б) Технологическим регламентом.
- В) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.
- Г) Правилами пожарной безопасности.

**128. Какие из обязанностей руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, указаны неверно?**

- А) Определение списка лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ.
- Б) Назначение лиц, ответственных за подготовку и выполнение огневых работ.

- В) Определение объема и содержания подготовительных работ и последовательности их выполнения.
- Г) Определение порядка контроля воздушной среды и выбор средств индивидуальной защиты.

**129. Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?**

- А) Допускаются, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
- Б) Допускаются по решению руководителя эксплуатирующей организации.
- В) Допускаются при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.
- Г) Не допускаются.

**130. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?**

- А) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 20 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- Б) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 15 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
- В) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 25 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

**131. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?**

- А) В течение трех часов.
- Б) В течение суток.
- В) В течение одного часа.

**132. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?**

- А) Руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта совместно с непосредственным руководителем работ подрядной организации.
- Б) Руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту, совместно с руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта.
- В) Непосредственным руководителем работ подрядной организации по согласованию с руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту.

**133. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?**

- А) После оформления акта-сдачи приемки объекта в ремонт.

- Б) После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.
- В) После проверки выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

**134. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?**

- А) По акту сдачи-приемки в эксплуатации.
  - Б) После закрытия наряда-допуска.
  - В) На основании положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.
  - Г) Совместным приказом руководителей эксплуатирующей и подрядной организаций.
-