

**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«ПромЭнергоБезопасность»**

153002, г. Иваново, ул. Набережная, д.9, оф.318; телефон/факс: (4932) 37-00-95,
сот: 8-903-889-32-35, E-mail: peb37@yandex.ru, Сайт: peb37.ru
ИНН 3702184925, КПП 370201001, Р/сч. 40703810917000000563 в Отделение № 8639
ПАО Сбербанк г. Иваново, Кор/сч.: 3010181000000000608, БИК: 042406608.
Лицензия на осуществление образовательной деятельности № 1998 от 08.11.2017 г.
Серия: 37 Л 01 № 0001549
Аккредитация в области охраны труда № 5265 от 05.02.2018 г.

Б.7.8. (сентябрь 2020 г.) Надзор, строительство газораспределения

1. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,6 до 1,2 МПа включительно?

А) Низкого давления.

Б) Среднего давления.

В) Высокого давления 1 категории.

2. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,3 до 0,6 МПа включительно?

А) Низкого давления.

Б) Среднего давления.

В) Высокого давления 2 категории.

3. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,005 до 0,3 МПа включительно?

А) Среднего давления.

Б) Низкого давления.

В) Высокого давления 2 категории.

4. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа до 0,005 МПа включительно?

А) Среднего давления.

Б) Низкого давления.

В) Высокого давления 1 категории.

5. На какие сети, а также связанные с ними процессы проектирования, строительства, реконструкции, монтажа, эксплуатации (включая техническое обслуживание, текущий ремонт), капитального ремонта, консервации и ликвидации требования Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления не распространяются?

А) На сети газопотребления парогазовых и газотурбинных установок давлением свыше 1,2 МПа.

Б) На сети газораспределения и газопотребления общественных и бытовых зданий.

В) На сети газопотребления жилых зданий.

6. Что из перечисленного не входит в состав сети газораспределения?

А) Наружные газопроводы.

Б) Сооружения, технические и технологические устройства.

В) Внутренние газопроводы.

7. Для чего предназначен продувочный газопровод?

А) Для вытеснения газа или воздуха (по условиям эксплуатации) из газопроводов и технических устройств.

Б) Для отвода природного газа от предохранительных сбросных клапанов.

В) Для вытеснения природного газа из газопровода и технических устройств при их отключении.

8. По каким существенным признакам сети газораспределения и газопотребления идентифицируются в качестве объекта технического регулирования Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?

А) По назначению и по составу объектов, входящих в сети газораспределения и газопотребления.

Б) По давлению природного газа, определенному в техническом регламенте.

В) По всем указанным признакам, рассматриваемым исключительно в совокупности.

9. В каком из приведенных случаев объект технического регулирования идентифицируется в качестве сети газораспределения?

А) Если объект транспортирует природный газ по территориям населенных пунктов с давлением, не превышающим 1,2 МПа.

Б) По территориям населенных пунктов исключительно к производственным площадкам, на которых размещены газотурбинные и парогазовые установки, и по территориям указанных производственных площадок - с давлением, превышающим 1,2 мегапаскаля.

В) Во всех перечисленных случаях.

10. В каком из приведенных случаев объект технического регулирования идентифицируется в качестве сети газопотребления?

А) Если объект транспортирует природный газ к газоиспользующему оборудованию, размещенному вне зданий, с давлением, не превышающим 1,2 МПа.

Б) К газотурбинным и парогазовым установкам - с давлением, не превышающим 2,5 мегапаскаля.

В) Во всех перечисленных случаях.

11. Что должны обеспечивать сети газораспределения и газопотребления как объекты технического регулирования?

А) Эффективность сжигания природного газа в газоиспользующих установках с параметрами по давлению и расходу, определенными проектной документацией.

Б) Безопасность и энергетическую эффективность транспортирования природного газа с параметрами по давлению и расходу, определенными проектной документацией и условиями эксплуатации.

В) Пожарную безопасность транспортирования природного газа с параметрами по давлению и расходу, определенными проектной документацией.

12. В каком случае при пересечении надземных газопроводов высоковольтными линиями (далее - ВЛ) электропередачи должны быть предусмотрены защитные устройства, предотвращающие падение на газопровод электропроводов при их обрыве?

А) При напряжении ВЛ свыше 1 кВ.

Б) Если газопровод относится к категории 1а.

В) При прокладке газопроводов на территории городских поселений.

13. В каком случае не предусматриваются защитные покрытия и устройства, обеспечивающие сохранность газопровода?

А) В местах прохода под дорогами, железнодорожными и трамвайными путями.

Б) В местах входа и выхода из земли.

В) В местах наличия подземных неразъемных соединений по типу "полиэтилен-сталь".

- 14. Какое проектное решение должно предусматриваться в случае пересечения полиэтиленовых газопроводов с нефтепроводами и теплотрассами?**
- А) Не допускается проектирование пересечения полиэтиленовых газопроводов с нефтепроводами и теплотрассами.
Б) Специальные проектные решения в этом случае не применяются.
В) Применение защитных покрытий или устройств, стойких к внешним воздействиям и обеспечивающих сохранность газопровода.
- 15. Чем должны оснащаться технологические устройства систем газораспределения и газопотребления?**
- А) Молниезащитой и вентиляцией.
Б) Заземлением и вентиляцией.
В) Молниезащитой, заземлением и вентиляцией.
- 16. В каком случае не допускается размещать газорегуляторные пункты шкафные на наружных стенах газифицируемых зданий?**
- А) Если входное давление превышает 0,3 МПа.
Б) Если входное давление превышает 0,6 МПа.
В) Все газорегуляторные пункты шкафные должны размещаться на отдельно стоящих опорах. Размещать их на стенах зданий не допускается.
- 17. Каким должно быть давление природного газа на входе в газорегуляторную установку?**
- А) Не должно превышать 0,3 МПа.
Б) Не должно превышать 1,0 МПа.
В) Не должно превышать 0,6 МПа.
- 18. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, отдельно стоящих на территории производственных предприятий?**
- А) 0,6 МПа.
Б) 0,005 МПа.
В) 1,2 МПа.
- 19. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, отдельно стоящих на территории поселений?**
- А) 0,6 МПа.**
Б) 1,2 МПа.
В) 2,5 МПа.
- 20. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, пристроенных к жилым зданиям, крышных котельных жилых зданий?**
- А) 1,2 МПа.
Б) 0,6 МПа.
В) 0,005 МПа.

21. Для каких потребителей природного газа максимальное значение величины давления в сетях газопотребления составляет 1,2 МПа?

А) Газоиспользующее оборудование производственных зданий, в которых величина давления природного газа обусловлена требованиями производства.

Б) Газоиспользующее оборудование котельных, пристроенных к производственным зданиям, встроенных в эти здания.

В) Газоиспользующее оборудование котельных, пристроенных к общественным зданиям, встроенных в эти здания.

22. Для каких потребителей природного газа максимальное значение величины давления в сетях газопотребления составляет 0,6 МПа?

А) Газоиспользующее оборудование котельных, пристроенных к жилым зданиям.

Б) Газоиспользующее оборудование котельных, пристроенных к производственным зданиям, встроенных в эти здания.

В) Газоиспользующее оборудование котельных, пристроенных к общественным зданиям, встроенных в эти здания.

23. Для каких потребителей природного газа максимальное значение величины давления в сетях газопотребления составляет 0,005 МПа?

А) Газоиспользующее оборудование котельных, отдельно стоящих на территории поселений.

Б) Газоиспользующее оборудование котельных, пристроенных к производственным зданиям, встроенных в эти здания.

В) Газоиспользующее оборудование котельных, пристроенных к жилым зданиям, и крышных котельных жилых зданий.

24. Что должно быть установлено на продувочном газопроводе?

А) Только отключающее устройство.

Б) Отключающее устройство, а перед ним - штуцер с краном для отбора проб газа.

В) Отключающее устройство, а после него - штуцер с краном для отбора проб газа.

25. Какими системами контроля загазованности в соответствии с требованиями Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления должны быть оснащены помещения зданий и сооружений, в которых устанавливается газоиспользующее оборудование, с выводом сигнала на пульт управления?

А) Только по оксиду углерода.

Б) По метану и двуоксиду углерода.

В) По метану и оксиду углерода.

26. Какой воздухообмен должна обеспечивать вентиляция для помещений котельных, в которых установлено газоиспользующее оборудование, с постоянным присутствием обслуживающего персонала?

А) Не менее трехкратного в час.

Б) Не менее четырехкратного в час.

В) Не менее пятикратного в час.

27. Что из перечисленного должно соблюдаться при строительстве сети газораспределения и сети газопотребления?

А) Технические решения, предусмотренные проектной документацией; требования эксплуатационной документации изготовителей газоиспользующего оборудования, технических и технологических устройств, труб, материалов и соединительных деталей.

Б) Технология строительства в соответствии с проектом производства работ или технологическими картами.

В) Все перечисленное.

28. Кем осуществляется контроль сварных соединений, выполненных в процессе строительства, реконструкции, монтажа или капитального ремонта сетей газораспределения и газопотребления, методами неразрушающего контроля?

А) Любым специалистом организации, имеющей свидетельство о допуске к работам по строительству, выданное СРО в области строительства.

Б) Специалистом экспертной организации.

В) Лицом, аттестованным в установленном порядке на право проведения неразрушающего контроля.

29. Чем проводится испытание на герметичность газопроводов по завершении строительства, монтажа, реконструкции и капитального ремонта?

А) Инертным газом.

Б) Воздухом.

В) Паром.

30. Когда после окончания сварки последнего стыка разрешается производить испытания газопроводов из полиэтиленовых труб?

А) Не ранее чем через 12 часов.

Б) Не ранее чем через 24 часа.

В) Не ранее чем через 48 часов.

31. Какие требования установлены к участкам газопроводов, прокладываемых внутри защитных устройств через ограждающие строительные конструкции здания?

А) Они могут иметь сварные стыки, но не должны иметь фланцевые и резьбовые соединения.

Б) Они не должны иметь сварные стыки, фланцевые и резьбовые соединения.

В) Особых требований к таким участкам газопроводов не предъявляется.

32. Какие требования установлены к участкам газопроводов, прокладываемых в каналах со съемными перекрытиями и в бороздах стен?

А) Они могут иметь сварные стыки, но не должны иметь фланцевые и резьбовые соединения.

Б) Они не должны иметь сварные стыки, фланцевые и резьбовые соединения.

В) Особых требований к таким участкам газопроводов не предъявляется.

33. Что должна обеспечивать автоматика безопасности при ее отключении или неисправности?

А) Блокировку возможности подачи природного газа на газоиспользующее оборудование в ручном режиме.

Б) Подачу природного газа на газоиспользующее оборудование в ручном режиме, если отключение автоматики безопасности кратковременное.

В) Подачу природного газа в ручном режиме по обводной линии (байпасу) при условии контроля концентрации природного газа в помещении.

34. В какой форме осуществляется оценка соответствия сетей газораспределения и газопотребления требованиям Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления при проектировании?

А) В форме строительного контроля.

Б) В форме подтверждения соответствия.

В) В форме экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности.

35. Какие из перечисленных документов не входят в состав прямо-сдаточной документации?

- А) Проектная документация (исполнительная документация).
- Б) Положение о газовой службе или договор с организацией, имеющей опыт проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту сети газораспределения и сети газопотребления.

В) Положительное заключение экспертизы промышленной безопасности проектной документации.

36. Что является документальным подтверждением соответствия построенных или реконструированных сетей газораспределения и газопотребления требованиям, установленным в Техническом регламенте о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?

А) Акт приемки, подписанный всеми членами приемочной комиссии.

- Б) Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию.
- В) Положительное заключение экспертизы промышленной безопасности.

37. Для каких зданий допускается ввод газопроводов природного газа в помещения подвальных и цокольных этажей?

- А) Для зданий I-II степени огнестойкости производственного назначения.
- Б) Для многоквартирных и многоквартирных домов.

В) Для многоквартирных и блокированных домов.

38. В каких местах необходимо предусматривать запорную арматуру (отключающие устройства) на газопроводах?

А) Перед наружным газоиспользующим оборудованием.

Б) Только перед пунктами редуцирования газа (далее - ПРГ), включая ПРГ предприятий, на ответвлении газопровода к которым имеется отключающее устройство на расстоянии менее 100 м от ПРГ.

В) На ответвлениях от газопроводов к поселениям, отдельным микрорайонам, кварталам, включая отдельные жилые дома с количеством проживающих более 50 человек, а также на ответвлениях к производственным потребителям и котельным.

39. На каком расстоянии (в радиусе) от дверных и открывающихся оконных проемов следует размещать запорную арматуру на надземных газопроводах низкого давления, проложенных по стенам зданий и на опорах?

А) Не менее 0,25 м.

Б) Не менее 0,5 м.

В) Не менее 1 м.

40. На каком расстоянии (в радиусе) от дверных и открывающихся оконных проемов следует размещать запорную арматуру на надземных газопроводах среднего давления, проложенных по стенам зданий и на опорах?

А) Не менее 0,25 м.

Б) Не менее 0,5 м.

В) Не менее 1 м.

41. Где не допускается устанавливать запорную арматуру на надземных газопроводах?

А) На участках транзитной прокладки по стенам жилых зданий.

Б) На участках прокладки по стенам с открывающимися оконными проемами.

В) На участках транзитной прокладки по стенам зданий любого назначения.

42. Какова минимальная глубина прокладки наружных подземных газопроводов?

А) 0,8 м до верха газопровода, футляра или балластирующего устройства. Допускается 0,6 м до верха трубы для стальных газопроводов на участках, где не предусмотрено движение транспорта и сельскохозяйственных машин.

Б) 0,8 м до верха газопровода, футляра или балластирующего устройства. Допускается 0,6 м до верха трубы для полиэтиленовых газопроводов на участках, где не предусмотрено движение транспорта и сельскохозяйственных машин.

В) 0,8 м до верха газопровода, футляра или балластирующего устройства.

43. В каком месте футляра предусматривается контрольная трубка, выходящая под защитное устройство?

А) На одном конце в нижней точке уклона.

Б) На обоих концах.

В) На одном конце в верхней точке уклона.

44. На какое расстояние должны выводиться концы футляров в местах пересечения газопроводов с подземными коммуникационными коллекторами и каналами различного назначения (за исключением пересечений стенок газовых колодцев)?

А) Не менее 1 м в обе стороны от наружных стенок пересекаемых сооружений и коммуникаций.

Б) Не менее 2 м в обе стороны от наружных стенок пересекаемых сооружений и коммуникаций.

В) Не менее 3 м в обе стороны от наружных стенок пересекаемых сооружений и коммуникаций.

45. Каким должно быть расстояние по горизонтали (в свету) от отдельно стоящего ПГР до зданий и сооружений при давлении газа на вводе до 0,6 МПа?

А) Не менее 5 м.

Б) Не менее 10 м.

В) Не менее 15 м.

46. Какое расстояние следует принимать от отдельно стоящего ГРПШ с входным давлением газа до 0,3 МПа включительно до здания, для газоснабжения которого оно предназначено?

А) Не менее 5 м.

Б) Не менее 3 м.

В) Расстояние не нормируется, но ГРПШ следует размещать со смещением от проемов зданий на расстояние не менее 1 м.

47. Каким должно быть расстояние по горизонтали (в свету) от отдельно стоящего ПГР до обочин автомобильных дорог при давлении газа на вводе до 0,6 МПа?

А) Не менее 5 м.

Б) Не менее 10 м.

В) Не менее 15 м.

48. Каким должно быть расстояние по горизонтали (в свету) от отдельно стоящего ПГР до воздушных линий электропередачи при давлении газа на вводе до 0,6 МПа?

А) Не менее 1 высоты опоры.

Б) Не менее 2 высот опоры.

В) Не менее 1,5 высоты опоры.

49. В каких местах на внутренних газопроводах должна быть установлена запорная арматура?

А) Перед газоиспользующим оборудованием и контрольно-измерительными приборами; перед горелками и запальниками газоиспользующего оборудования.

Б) На продувочных газопроводах; на вводе газопровода в помещение при размещении в нем ГРУ или прибора учета газа с запорной арматурой на расстоянии более 10 м от места ввода.

В) В каждом из перечисленных мест.

50. Где запрещается устанавливать запорную арматуру на внутренних газопроводах?

- А) Перед газоиспользующим оборудованием и контрольно-измерительными приборами.
- Б) На продувочных газопроводах.

В) На скрытых и транзитных участках газопровода.

51. Кто допускается к руководству и выполнению сварочных работ на опасных производственных объектах (далее - ОПО)?

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 работы.

52. Какими знаниями и умениями должны обладать специалисты, осуществляющие руководство сварочными работами на ОПО?

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.

53. 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 по любому способу сварки или удостоверение, с момента окончания срока действия которого прошло не более 3 месяцев.

54. 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.

55. Какое количество сварных стыков от общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком в течение календарного месяца, отбирается для механических испытаний?

А) 0,5% всех стыков на газопроводах, не подлежащих контролю физическими методами, но не менее 2 стыков диаметром 50 мм и менее.

Б) 0,5% всех стыков на газопроводах, не подлежащих контролю физическими методами, но не менее 1 стыка диаметром более 50 мм.

В) 0,5% от общего числа стыковых соединений, сваренных каждым сварщиком, но не менее 2 стыков диаметром 50 мм и менее и 1 стыка диаметром свыше 50 мм.

56. Какие испытания проводятся для определения механических свойств стыков стальных труб с условным проходом до 50 мм включительно?

А) На статическое растяжение и сплющивание.

Б) На статическое растяжение и статический изгиб.

В) На растяжение, изгиб и сплющивание.

57. Какие испытания проводятся для определения механических свойств стыков стальных труб с условным проходом свыше 50 мм?

А) Только на растяжение.

Б) На статическое растяжение и сплющивание.

В) На статическое растяжение и статический изгиб.

58. Какие сварные стыки стальных газопроводов природного газа не подлежат контролю физическими методами?

А) Только стыки наружных и внутренних газопроводов природного газа условным проходом 50 и более, давлением до 0,1 МПа.

Б) Только стыки внутренних газопроводов природного газа условным проходом 50 и более, давлением до 0,1 МПа.

В) Стыки надземных и внутренних газопроводов природного газа условным проходом 50 и более, давлением до 0,1 МПа.

59. Какие сварные стыки стальных газопроводов не подлежат контролю физическими методами?

А) Стыки наружных и внутренних газопроводов природного газа всех давлений с условным проходом менее 50.

Б) Только стыки внутренних газопроводов природного газа всех давлений с условным проходом менее 50.

В) Стыки наружных и внутренних газопроводов природного газа условным проходом 50 и более, давлением выше 0,1 МПа.

60. Какое количество сварных стыков от общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком, на надземных и внутренних газопроводах давлением до 0,1 МПа и условным проходом 50 и более подлежит контролю физическими методами?

А) 20%, но не менее одного стыка.

Б) 25%, но не менее одного стыка.

В) Контролю физическими методами не подлежат.

61. Какое количество сварных стыков, сваренных каждым сварщиком, на подземном стальном газопроводе давлением свыше 0,1 МПа до 0,3 МПа включительно подлежит контролю физическими методами?

А) 10% от общего числа стыков, но не менее одного стыка.

Б) 25% от общего числа стыков, но не менее одного стыка.

В) 50% от общего числа стыков, но не менее одного стыка.

62. Какое количество сварных стыков от общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком на газопроводах газорегуляторных пунктов (далее - ГРП) и газорегуляторных установок (далее - ГРУ), подлежит контролю физическими методами?

А) 100%.

Б) 20%, но не менее одного стыка.

В) 25%, но не менее одного стыка.

63. Какое количество сварных стыков от общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком на подземных газопроводах всех давлений, прокладываемых под магистральными дорогами и улицами с капитальными типами дорожных одежд, подлежит контролю физическими методами?

А) 10% от общего числа стыков, но не менее одного стыка.

Б) 100%.

В) 25% от общего числа стыков, но не менее одного стыка.

64. Какое количество сварных стыков от общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком на подземных газопроводах давлением до 0,1 МПа, прокладываемых на расстоянии от фундаментов зданий менее 2 м, подлежит контролю физическими методами?

А) 10% от общего числа стыков, но не менее одного стыка.

Б) 25% от общего числа стыков, но не менее одного стыка.

В) 100%.

65. Какие стыки стальных газопроводов следует отбирать для проверки физическими методами контроля?

А) Любые по выбору специалиста неразрушающего контроля.

Б) Имеющие лучший внешний вид.

В) Имеющие худший внешний вид.

66. Допускается ли исправление дефектов шва стыков стальных газопроводов, выполненных газовой сваркой?

А) Допускается путем приварки усилительной муфты на дефектный стык.

Б) Не допускается.

В) Допускается путем удаления дефектной части и заварки ее заново с последующей проверкой всего сварного стыка радиографическим методом контроля.

67. Подлежат ли исправлению дефектные стыковые соединения полиэтиленовых газопроводов?

А) Нет, не подлежат и должны быть удалены.

Б) Подлежат исправлению путем приварки на дефектный стык усилительной муфты с закладными нагревателями.

В) Подлежат исправлению путем наложения на дефектный стык хомута или бандажа.

68. Кто должен проводить испытания на герметичность законченных строительством или реконструкцией газопроводов?

А) Строительная организация совместно с газораспределительной организацией.

Б) Эксплуатационная организация.

В) Строительная организация в присутствии представителя строительного контроля со стороны застройщика.

69. Какая норма испытаний на герметичность установлена для подземных стальных газопроводов с давлением до 0,10,005* МПа включительно?

А) 0,3 МПа, продолжительность испытаний - 12 часов.

Б) 0,3 МПа, продолжительность испытаний - 24 часа.

В) 0,6 МПа, продолжительность испытаний - 24 часа.

70. Какая норма испытаний на герметичность установлена для подземных стальных газопроводов давлением свыше 0,1 до 0,3 МПа включительно с изоляционным покрытием из битумной мастики или полимерной липкой ленты?

А) 0,3 МПа, продолжительность испытаний - 24 часа.

Б) 0,6 МПа, продолжительность испытаний - 24 часа.

В) 0,75 МПа, продолжительность испытаний - 24 часа.

71. Какая норма испытаний на герметичность установлена для полиэтиленовых газопроводов с давлением до 0,1 МПа включительно?

А) 0,3 МПа, продолжительность испытаний - 12 часов.

Б) 0,3 МПа, продолжительность испытаний - 24 часа.

В) 0,6 МПа, продолжительность испытаний - 24 часа.

72. Какая норма испытаний на герметичность установлена для надземных газопроводов с давлением до 0,1 МПа включительно?

А) 0,3 МПа, продолжительность испытаний - 12 часов.

Б) 0,3 МПа, продолжительность испытаний - 1 час.

В) 0,6 МПа, продолжительность испытаний - 12 часов.

73. Какая норма испытаний на герметичность установлена для газопроводов котельных с давлением свыше 0,1 МПа до 0,3 МПа включительно?

А) 0,1 МПа, продолжительность испытаний - 12 часов.

Б) 1,25 от рабочего давления, но не более 0,3 МПа, продолжительность испытаний - 12 часов.

В) 1,25 от рабочего давления, но не более 0,3 МПа, продолжительность испытаний - 1 час.

74. Какая норма испытаний на герметичность установлена для газопроводов и газового оборудования ГРП давлением свыше 0,1 до 0,3 МПа включительно?

А) 0,3 МПа, продолжительность испытаний - 12 часов.

Б) 0,45 МПа, продолжительность испытаний - 24 часа.

В) 0,45 МПа, продолжительность испытаний - 12 часов.

75. В каком случае построенные или реконструированные газопроводы должны пройти повторное испытание на герметичность?

А) Если газопроводы не были введены в эксплуатацию в течение 6 месяцев со дня испытания.

Б) Если газопроводы не были введены в эксплуатацию в течение 2,5 месяцев и срок ввода в эксплуатацию совпал с началом осенне-зимнего периода.

В) Все газопроводы при вводе в эксплуатацию подлежат повторному испытанию на герметичность вне зависимости от того, какие результаты до этого были получены.

76. В каком случае результаты испытаний на герметичность считаются положительными?

А) Если в течение испытания падение давления не составило 1% от испытательного давления.

Б) Если в течение испытания не фиксируется видимое падение давления по манометрам класса точности 0,15 и 0,4, а также жидкостным манометром падение давления фиксируется в пределах одного деления шкалы.

В) Если в течение испытания давление в газопроводе не меняется, то есть не фиксируется видимое падение давления манометром класса точности 0,6, а по манометрам класса точности 0,15 и 0,4, а также жидкостным манометром падение давления фиксируется в пределах одного деления шкалы.

77. Что следует предпринять в случае отрицательного результата испытаний газопроводов на герметичность?

А) Дефекты, обнаруженные в процессе испытаний газопроводов, следует устранять только после снижения давления в газопроводе до атмосферного. После устранения дефектов, обнаруженных в результате испытания газопровода на герметичность, следует провести повторное испытание.

Б) Дефекты, обнаруженные в процессе испытаний газопроводов, следует устранять незамедлительно без снижения давления воздуха в газопроводе. После устранения дефектов, обнаруженных в результате испытания газопровода на герметичность, следует провести повторное испытание.

В) Дефекты, обнаруженные в процессе испытаний газопроводов, следует устранять только после снижения давления до атмосферного. После устранения дефектов, обнаруженных в результате испытания газопровода на герметичность, следует выдержать газопровод в течение 10 минут под рабочим давлением. Герметичность разъемных соединений следует проверить мыльной эмульсией.

78. Какому виду контроля подлежат сварные стыки газопроводов, сваренные после испытаний на герметичность?

А) Визуальному осмотру и проверке на герметичность мыльной эмульсией.

Б) Только визуальному осмотру.

В) Физическому методу контроля.

79. Какое из перечисленных требований указано верно?

А) Трассы подземных газопроводов обозначаются опознавательными знаками, нанесенными на постоянные ориентиры или железобетонные столбики высотой не менее 1,5 м (вне городских и сельских поселений), которые устанавливаются в пределах прямой видимости не реже чем через 500 м друг от друга.

Б) Трассы подземных газопроводов обозначаются опознавательными знаками, нанесенными на постоянные ориентиры или железобетонные столбики высотой до 1,5 м (вне городских и сельских поселений), которые устанавливаются в пределах прямой видимости не реже чем через 1000 м друг от друга, а также в местах пересечений газопроводов с железными и автомобильными дорогами, на поворотах и у каждого сооружения газопровода (колодцев, коверов, конденсатосборников, устройств электрохимической защиты и др.).

В) Трассы подземных газопроводов обозначаются опознавательными знаками, нанесенными на постоянные ориентиры или железобетонные столбики высотой до 1,5 м (вне городских и сельских поселений), которые устанавливаются в пределах прямой видимости не реже чем через 500 м друг от друга, а также в местах пересечений газопроводов с железными и автомобильными дорогами, на поворотах и у каждого сооружения газопровода (колодцев, коверов, конденсатосборников, устройств электрохимической защиты и др.).

80. Кто в соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей должен устанавливать или наносить на постоянные ориентиры опознавательные знаки в период сооружения газопровода?

А) Эксплуатационная организация.

Б) Газораспределительная организация.

В) Строительная организация.

81. Какой нормативный документ регламентирует границы охранных зон газораспределительных сетей и условия использования земельных участков, расположенных в их пределах?

А) ФНП "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления".

Б) Правила охраны газораспределительных сетей.

В) СП 62.13330.2011 "Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002".

82. Как испытываются надземные участки длиной до 10 м на подземных газопроводах?

- А) Данные участки не подлежат испытаниям на герметичность.
- Б) Данные участки испытываются по нормам подземных газопроводов.**
- В) Данные участки испытываются по нормам надземных газопроводов.

83. Какими методами определяют качество изоляционных покрытий, нанесенных на стальные трубы?

- А) Измерением толщины, проверкой сплошности и адгезии к металлу.
- Б) Внешним осмотром, измерением толщины и проверкой сплошности.
- В) Внешним осмотром, измерением толщины, проверкой сплошности и адгезии к металлу.**

84. Какие соединения полиэтиленовых газопроводов подвергаются внешнему осмотру?

- А) Все соединения, выполненные в процессе строительства газопровода любыми способами сварки.**
- Б) Соединения, выполненные в процессе строительства газопровода сваркой нагретым инструментом встык.
- В) Соединения, выполненные в процессе строительства газопровода при помощи деталей с закладными нагревателями.

85. Какие соединения полиэтиленовых газопроводов подвергаются ультразвуковому контролю?

- А) Соединения, выполненные в процессе строительства газопровода сваркой нагретым инструментом встык.
- Б) Соединения, выполненные в процессе строительства газопровода при помощи деталей с закладными нагревателями.
- В) Соединения, выполненные в процессе строительства газопровода сваркой нагретым инструментом встык и соответствующие требованиям визуального контроля (внешнего осмотра).**

86. 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 ведение 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.

87. На сколько групп подразделяются газоопасные работы в зависимости от степени опасности и на основании каких критериев устанавливается та или иная группа?

- А) На 2 группы, в зависимости от того, проводятся газоопасные работы с оформлением наряда-допуска или без оформления.**
- Б) На 3 группы, в зависимости от степени риска проводимых работ.
- В) На 2 группы, в зависимости от степени риска проводимых работ.

88. Каким образом 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) Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.
- В) По разрешению руководителя организации.

89. Какое из перечисленных требований к исполнителям газоопасных работ указано неверно?

А) Исполнители должны иметь квалификационное удостоверение, дающее право ведения газоопасных работ.

Б) Исполнители должны знать безопасные приемы работы и методы оказания первой помощи.

В) Исполнители должны уметь пользоваться СИЗ.

90. Какие требования предъявляются к лицам, допущенным к выполнению газоопасных работ?

А) К газоопасным, огневым и ремонтным работам допускаются лица не моложе 21 года, не имеющие медицинских противопоказаний к указанным видам работ.

Б) К газоопасным, огневым и ремонтным работам допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний к указанным видам работ, прошедшие обучение приемам и методам проведения работ.

В) К газоопасным, огневым и ремонтным работам допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж.

91. Что входит в обязанности руководителя структурного подразделения при проведении газоопасных работ?

А) Определяет место, характер выполняемой газоопасной работы, совместно с лицами, ответственными за подготовку и проведение газоопасной работы, разрабатывает мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасных работ и последовательность их проведения, а также мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ.

Б) Определяет средства индивидуальной защиты, устанавливает режим работы (продолжительность пребывания в средствах защиты, перерывов в работе), порядок (периодичность) контроля воздушной среды.

В) Все вышеперечисленное.

92. К какой группе газоопасных работ относятся работы, выполняемые без оформления наряда-допуска?

А) К II группе

Б) К I группе.

В) К группе неопасных работ.

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

А) Ответственный за проведение работ - на необходимый срок.

Б) Руководитель структурного подразделения - не более чем на одну дневную рабочую смену.

В) Руководитель организации - на неопределенный срок.

94. Что должен сделать руководитель структурного подразделения, на объекте которого будет проводиться газоопасная работа, при подготовке наряда-допуска на ее проведение?

А) Руководитель структурного подразделения определяет место, характер выполняемой газоопасной работы, совместно с лицами, ответственными за подготовку и проведение газоопасной работы, разрабатывает мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасных работ и последовательность их проведения, а также мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ, определяет средства индивидуальной защиты, устанавливает режим работы (продолжительность пребывания в средствах защиты, перерывов в работе), порядок (периодичность) контроля воздушной среды.

Б) Определить структурные подразделения организации, с которыми будет взаимодействовать бригада исполнителей при проведении газоопасных работ.

В) Провести обучение и инструктаж персонала, который будет проводить газоопасные работы.

95. Кто должен регистрировать наряды-допуски на проведение газоопасных работ?

- А) Руководитель структурного подразделения.
- Б) Ответственный за проведение газоопасных работ.
- В) Газоспасательная служба.**

96. На содержание каких веществ проводится анализ воздушной среды для оценки качества выполнения подготовительных мероприятий перед началом проведения газоопасной работы с записью результатов в наряде-допуске?

- А) На содержание кислорода и опасных веществ, указанных в перечне газоопасных работ, согласно месту и характеру работы.**
- Б) На содержание кислорода, пыли, бензапирена, фенола, а также взрывопожароопасных веществ.
- В) На содержание кислорода, водорода, азота, а также вредных веществ.

97. Какие из обязательных мер безопасного ведения газоопасных работ, предусмотренных правилами, указаны неверно?

- А) Выполнение работ бригадой исполнителей не менее пяти человек.**
- Б) Обеспечение членов бригады СИЗ, спецодеждой, инструментом.
- В) Обеспечение контроля за состоянием воздушной среды.

98. 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 эксплуатирующая организация.
- В) К II группе, проводит подрядная организация.

99. Какими средствами индивидуальной защиты в обязательном порядке должен быть оснащен рабочий, спускающийся в емкость?

- А) Воздушными изолирующими аппаратами.
- Б) Защитными очками и защитной каской.
- В) Предохранительным поясом или страховочной привязью с сигнально-спасательной веревкой.**

100. 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.

101. При каких условиях допускается работа внутри емкостей без средств защиты органов дыхания?

- А) При условии, что концентрация опасных веществ (паров, газов) не превышает предельно допустимых концентраций в воздухе рабочей зоны.
- Б) При условии, что содержание кислорода не менее 20% объемной доли (внутри емкостей (аппаратов)).
- В) При соблюдении всех вышеназванных условий**

102. 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.

103. 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.

104. 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.

105. 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.

106. 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 определённый в наряде-допуске.

107. Каким образом фиксируется прохождение инструктажа исполнителями ремонтных работ?

А) В журнале проведения инструктажа руководитель службы производственного контроля делает записи и делает отметку в наряде-допуске.

Б) Исполнители ремонтных работ расписываются в журнале проведения инструктажа структурного подразделения ремонтируемого объекта, соответствующая отметка делается в наряде-допуске.

В) Руководитель структурного подразделения ремонтируемого объекта делает отметку в журнале проведения инструктажа и информирует об этом руководителя бригады, которая будет выполнять ремонтные работы.

108. Какие наряды-допуски следует оформлять при проведении огневых и газоопасных работ в ремонтной зоне?

А) Достаточно оформления наряда-допуска на проведение ремонтных работ.

Б) Наряды-допуски на огневые и газоопасные работы прикладываются к наряду-допуску на проведение ремонтных работ.

В) При наличии нарядов-допусков на огневые и газоопасные работы наряд-допуск на проведение ремонтных работ оформлять не требуется.

109. Какие из указанных требований по обеспечению безопасности при проведении ремонтных работ указаны неверно?

А) Ремонтные работы выполняются исполнителями только на местах, определенных для каждого из них в наряде-допуске.

Б) Ремонтные работы начинают выполнять после оформления наряда-допуска.

В) Ремонтные работы выполняются исполнителями, определенными в наряде-допуске, и работниками, осуществляющими эксплуатацию объектов по согласованию.

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

А) По акту сдачи-приемки в эксплуатацию.

Б) Посредством закрытия наряда-допуска на проведение ремонтных работ.

В) На основании приказа руководителя эксплуатирующей организации.

111. При каком входном давлении газа не допускается размещение ШРП на наружных стенах здания?

А) С входным давлением газа св. 0,6 до 1,2 МПа.

Б) С входным давлением до 0,6 МПа.

В) С входным давлением до 1,2 МПа.

112. Какое из перечисленных требований при проведении газоопасных работ на сетях газораспределения и газопотребления указано верно?

А) Газоопасные работы должны выполняться бригадой рабочих в составе не менее двух человек под руководством специалиста.

Б) На производство газоопасных работ выдается наряд-допуск.

В) Все вышеуказанные требования верны.

113. Что необходимо учитывать при выборе оборудования ГРП, ГРПБ, ШРП и ГРУ?

А) Рабочее давление газа в газопроводе, к которому подключается объект; состав газа, его плотность, температуру точки росы, теплоту сжигания ().

Б) Потери давления на трение в газопроводе от места подключения до ввода его в ГРП или подвода к ГРУ; температурные условия эксплуатации оборудования и приборов КИП ГРП и ГРУ.

В) Все вышеизложенное.

114. Кем должны выполняться испытания на прочность и герметичность газопроводов ТЭС после окончания выполнения работ по техническому обслуживанию?

А) Работниками, выполнившими ремонтные работы.

Б) Оперативный персонал ТЭС.

В) Мастером участка.

115. Какими способами происходит строительство подводных переходов газопроводов? Выберите два варианта ответа.

А) Открытым (траншейным) способом.

Б) Закрытым (бестраншейным) способом наклонно-направленного бурения (ННБ).

В) Исключительно закрытым способом.

116. При каком минимальном содержании кислорода по объему розжиг горелок не допускается?

А) При содержании кислорода более одного процента по объему.

Б) При содержании кислорода более двух процентов по объему.

В) При содержании кислорода более трех процентов по объему.

117. Кем составляются и утверждаются перечень газоопасных работ и инструкция, определяющая порядок подготовки и безопасность их проведения применительно к производственным условиям, на ТЭС?

А) Техническим руководителем

Б) Начальником смены.

В) Начальником цеха.

118. Какое должно быть минимальное расстояние от швов ввариваемых штуцеров до кольцевых швов основного газопровода при врезках ответвлений диаметром до 50 мм на внутренних газопроводах (в том числе импульсных линиях), а также в ГРП и ГРУ?

А) Не менее 50 мм.

Б) Не менее 30 мм.

В) Не менее 25 мм.

119. На какую минимальную величину диаметр проема для ввода газопровода в здание должен превышать диаметр газопровода?

А) Ввод газопровода в здание осуществляется через проем, размеры которого должны, как правило, превышать диаметр газопровода не менее чем на 100 мм.

Б) Ввод газопровода в здание осуществляется через проем, размеры которого должны, как правило, превышать диаметр газопровода не менее чем на 200 мм.

В) Ввод газопровода в здание осуществляется через проем, размеры которого должны, как правило, превышать диаметр газопровода не менее чем на 50 мм.

120. С какой периодичностью должна производиться проверка срабатывания устройств защиты, блокировок и сигнализации сетей газораспределения и газопотребления ТЭС?

А) В сроки, предусмотренные действующими документами в области стандартизации и технического регулирования, но не реже одного раза в шесть месяцев.

Б) Не реже одного раза в год.

В) Не реже одного раза в квартал.

121. Какое минимальное расстояние в свету от футляра на вводе до стены здания должно устанавливаться при переходе с полиэтилена на сталь на вертикальном участке газопровода-ввода, расположенном непосредственно у фундамента газифицируемого здания?

А) Не менее 50 мм.

Б) Не менее 30 мм.

В) Не менее 40 мм.

122. В какие сроки проводится текущий ремонт с разборкой регуляторов давления, предохранительных клапанов и фильтров сетей газораспределения и газопотребления ТЭС?

А) Не реже одного раза в квартал.

Б) В сроки, установленные в эксплуатационной документации, но не реже одного раза в двенадцать месяцев.

В) Не реже одного раза в полгода.

123. Какой срок службы принимается при расчетах на прочность и устойчивость газопроводов из полиэтиленовых труб?

А) Равным 50 годам.

Б) Равным 30 годам.

В) Равным 20 годам.

124. С какой периодичностью должен пересматриваться и переутверждаться перечень газоопасных работ?

А) Не реже одного раза в полгода.

Б) Не реже одного раза в год.

В) Раз в квартал.

125. В каком случае могут применяться газопроводы из стальных труб и их соединительные детали для наружной и внутренней прокладки для СУГ?

А) До 1,6 МПа включительно.

Б) До 1,2 МПа.

В) До 2,5 МПа.

126. Когда необходимо выполнять капитальный ремонт при эксплуатации пункта подготовки газа сетей газопотребления ГТУ и ПГУ?

А) При замене оборудования, средств измерений, ремонте здания, систем отопления, вентиляции, освещения.

Б) На основании дефектных ведомостей, составленных по результатам осмотров и текущих ремонтов.

В) Во всех перечисленных случаях.

127. Каким образом не допускается прокладка газопроводов, согласно (абз.6 п.5.1.2 СП 62.13330.2011* "Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002")

А) Через фундаменты зданий и сооружений.

Б) Через лоджии и балконы, кроме оговоренных случаев, а также под фундаментами зданий и сооружений.

В) Во всех перечисленных случаях.

128. В каком случае пуск газовой турбины осуществляется из холодного состояния?

А) При температуре металла корпуса турбины менее ста пятидесяти градусов Цельсия.

Б) После монтажа или ремонта.

В) Во всех перечисленных случаях.

129. Какой коэффициент запаса прочности труб и соединительных деталей устанавливается при прокладке полиэтиленовых газопроводов давлением свыше 0,3 до 0,6 МПа включительно на территориях городов и сельских населенных пунктов?

А) Не менее 3,2.

Б) Не менее 0,9.

В) Не менее 2,6.

130. Что обязаны делать за свой счет эксплуатационные организации при прохождении охранных зон газораспределительных сетей по лесам и древесно-кустарниковой растительности эксплуатационные организации газораспределительных сетей?

А) Содержать охранные зоны (просеки) газораспределительных сетей в пожаробезопасном состоянии.

Б) Создавать минерализованные полосы по границам просек шириной не менее 1,4 метра.

В) Все вышеперечисленное

131. Какое из перечисленных требований при пересечении газопроводами железнодорожных и трамвайных путей и автомобильных дорог указано верно?

А) При пересечении подземными газопроводами трамвайных путей, внутренних подъездных железнодорожных путей предприятий, автомобильных дорог, магистральных улиц и дорог концы футляров рекомендуется располагать на расстоянии: - не менее 2 м от подошвы земляного полотна (оси крайнего рельса на нулевых отметках) трамвайного пути, внутренних подъездных железнодорожных путей предприятий; - не менее 2 м от бордюра, обочины, подошвы откоса насыпи автомобильных дорог, магистральных улиц и дорог; - не менее 3 м от края водоотводных сооружений (кювета, канавы, резерва).

Б) При пересечении подземными газопроводами трамвайных путей, внутренних подъездных железнодорожных путей предприятий, автомобильных дорог, магистральных улиц и дорог концы футляров рекомендуется располагать на расстоянии: - не менее 3 м от подошвы земляного полотна (оси крайнего рельса на нулевых отметках) трамвайного пути, внутренних подъездных железнодорожных путей предприятий; - не менее 3 м от бордюра, обочины, подошвы откоса насыпи автомобильных дорог, магистральных улиц и дорог; - не менее 2 м от края водоотводных сооружений (кювета, канавы, резерва).

В) При пересечении подземными газопроводами трамвайных путей, внутренних подъездных железнодорожных путей предприятий, автомобильных дорог, магистральных улиц и дорог концы футляров рекомендуется располагать на расстоянии: - не менее 5 м от подошвы земляного полотна (оси крайнего рельса на нулевых отметках) трамвайного пути, внутренних подъездных железнодорожных путей предприятий; - не менее 3 м от бордюра, обочины, подошвы откоса насыпи автомобильных дорог, магистральных улиц и дорог; - не менее 2 м от края водоотводных сооружений (кювета, канавы, резерва).

132. В каком случае проводится проверка настройки и действия предохранительных устройств газоиспользующего оборудования ТЭС?

А) Перед пуском газа, после длительного (более двух месяцев) останова оборудования.

Б) При эксплуатации в сроки, установленные в эксплуатационной документации, но не реже одного раза в два месяца.

В) Во всех перечисленных случаях.

133. В каком случае допускается установка одного резервуара СУГ?

А) Если по условиям эксплуатации допускаются перерывы в потреблении СУГ на длительное время (не менее месяца).

Б) Допускается во всех случаях.

В) Не допускается ни при каких условиях.

134. При какой минимальной концентрации газа в воздухе рабочих зон помещений ТЭС до начала и в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию работы должны быть приостановлены?

А) При концентрации газа в помещении, превышающей 15 процентов НКПРП.

Б) При концентрации газа в помещении, превышающей 10 процентов НКПРП.

В) При концентрации газа в помещении, превышающей 20 процентов НКПРП.

135. Какие сроки обслуживания сетей газораспределения и газопотребления ТЭС указаны верно?

А) Не реже одного раза в год.

Б) Не реже одного раза в шесть месяцев.

В) Не реже одного раза в квартал.

136. Какая устанавливается минимальная глубина заложения подземных резервуаров при использовании испарительных установок?

А) Не менее 0,2 м.

Б) Не менее 0,3 м.

В) Не менее 0,5 м.

137. Какие виды работ не следует выполнять при техническом обслуживании внутренних газопроводов ТЭС?

А) Проверку герметичности фланцевых и сварных соединений газопроводов, сальниковых набивок арматуры приборами или пенообразующим раствором (мыльной эмульсией).

Б) Подтяжку сальников арматуры, очистку; продувку импульсных линий приборов средств измерений.

В) Проверку состояния и работы электрооборудования.

138. Какой вид контроля не включает в себя строительный контроль, осуществляемый в процессе строительства сетей газораспределения, газопотребления и объектов СУГ?

А) Входной контроль проектной (рабочей) документации и результатов инженерных изысканий, материалов, технических устройств, технологических устройств, газоиспользующего оборудования и разрешительных документов.

Б) Операционный контроль строительно-монтажных работ и приемочный контроль, в процессе которого проводится проверка качества выполненных работ.

В) Контроль знаний производственных инструкций.

139. В каком случае допускается проведение ремонтных и наладочных работ в целях защит, блокировок и сигнализации на действующем оборудовании сетей газораспределения и газопотребления ТЭС без оформления наряда-допуска?

А) Не допускается.

Б) Только под руководством ответственного лица

В) По согласованию с газоспасательной службой.

140. Какое минимальное расстояние устанавливается от прогнозируемых границ развития оползней, обвалов горных пород и склонов, эрозионных и иных негативных явлений до опор газопровода?

А) 5 м.

Б) 3 м.

В) 7 м.

141. Какая ширина проходов допускается в помещениях ГРП с учетом ремонта и обслуживания оборудования?

А) 0,7 м.

Б) 0,8 м.

В) 0,5 м.

142. К какому классу взрывоопасной зоны следует относить помещения категории "А" по взрывопожарной опасности, в которых расположено оборудование сетей газопотребления ГТУ и ПГУ?

А) К зоне класса 1.

Б) К зоне класса 2.

В) К зоне класса 3.

143. Какие требования должны выполняться перед вскрытием турбин, камеры сгорания, стопорного и РК сетей газопотребления ГТУ и ПГУ?

- А) Запрещается приступать к вскрытию турбин, камеры сгорания, стопорного и РК, не убедившись в том, что запорные устройства на подводе газа к ГТ закрыты, на газопроводах установлены заглушки.
- Б) Запрещается приступать к вскрытию турбин, камеры сгорания, стопорного и РК, не убедившись в том, что газопроводы освобождены от газа, арматура на продувочных газопроводах открыта.

В) Должны выполняться все перечисленные требования.

144. Какие помещения не относятся к основным помещениям, предусматриваемым в здании наполнительного отделения (цеха)?

А) Наполнительное отделение с оборудованием для слива, наполнения, контроля герметичности и контроля заполнения баллонов.

Б) Отделение дегазации баллонов (по назначению объекта).

В) Отделение окраски баллонов.

145. С какой периодичностью ответственный за выполнение газоопасных работ обязан докладывать о положении дел лицу, выдавшему наряд-допуск, если данные работы проводятся в течение более одного дня?

А) Ежедневно.

Б) Еженедельно.

В) Через каждые 6 часов.

146. Какие меры необходимо предпринять во время выполнения монтажных работ на газопроводе при обнаружении действующих подземных коммуникаций и других сооружений, не обозначенных в имеющейся проектной документации?

А) Земляные работы приостанавливают, на место работы вызывают представителей организаций, эксплуатирующих эти сооружения.

Б) Указанные места ограждаются и принимаются меры к предохранению обнаруженных подземных сооружений от повреждений.

В) Все вышеизложенные меры.

147. При прохождении газопровода на каком расстоянии под проемами и балконами не рекомендуется размещение на нем отключающих устройств?

А) Менее 3 м.

Б) Менее 2 м.

В) Менее 5 м.

148. В каком случае дожимающие компрессоры сетей газопотребления ГТУ и ПГУ подлежат аварийной остановке?

А) В случаях утечек газа; неисправности отключающих устройств; вибрации, посторонних шумов и стуков; выхода из строя подшипников и уплотнения; изменения допустимых параметров масла и воды; выхода из строя электропривода пусковой аппаратуры.

Б) В случаях неисправности механических передач и приводов; повышения или понижения нормируемого давления газа во входном и выходном патрубках.

В) Во всех перечисленных случаях.

149. При прокладке газопроводов совместно с трубопроводами, транспортирующими агрессивные жидкости, на каком расстоянии от последних следует прокладывать газопровод?

А) Газопровод следует прокладывать выше них на расстоянии не менее 25 см.

Б) Газопровод следует прокладывать выше них на расстоянии не менее 15 см.

В) Газопровод следует прокладывать выше них на расстоянии не менее 35 см.

150. Кто должен руководить пуском ГТУ после ремонта или проведения регламентных работ?

- А) Руководитель начальник смены.
- Б) Начальник цеха или его заместитель.**
- В) Технический руководитель организации.

151. С какой периодичностью должен проводиться текущий ремонт на внутренних газопроводах ГТУ и ПГУ?

- А) Не реже одного раза в двенадцать месяцев.**
- Б) Не реже одного раза в два года.
- В) Не реже одного раза в полгода.

152. Поток воздуха какой скорости осуществляется очистка полости наружных газопроводов продувкой воздухом?

- А) Продувка без пропуска очистных устройств осуществляется скоростным потоком (15-20 м/с) воздуха.**
- Б) Продувка без пропуска очистных устройств осуществляется скоростным потоком (20-25 м/с) воздуха.
- В) Продувка без пропуска очистных устройств осуществляется скоростным потоком (25-30 м/с) воздуха.

153. Какое из перечисленных требований к выводу из работы технологических защит, блокировок и сигнализации на работающем оборудовании сетей газораспределения и газопотребления ТЭС указано верно?

- А) Вывод из работы технологических защит, обеспечивающих взрывобезопасность, на работающем оборудовании запрещается.
- Б) Вывод из работы технологических блокировок и сигнализации на работающем оборудовании разрешается только в дневное время и не более одной защиты.
- В) Все перечисленные требования верны.**

154. За счет чего обеспечивается прочность и устойчивость газопроводов, проектируемых для прокладки на подрабатываемых территориях? Выберите два варианта ответа.

- А) Увеличения подвижности газопровода в грунте.**
- Б) Снижения воздействия деформирующегося грунта на газопровод.**
- В) Снижения подвижности газопровода в грунте.

155. Что из перечисленного должно подвергаться внешнему осмотру перед началом смены?

- А) Технологическое оборудование, трубопроводная арматура, электрооборудование, средства защиты, технологические трубопроводы.
- Б) Вентиляционные системы.
- В) Все перечисленное.**

156. Какие соединения должны применяться для подземных медных газопроводов?

- А) Соединения, выполненные сваркой или высокотемпературной капиллярной пайкой (далее - пайкой).**
- Б) Соединения, прессованием.
- В) Соединения встык нагретым инструментом.

157. На каких наружных стенах зданий допускается устанавливать ГРПШ с входным давлением газа до 0,6 МПа включительно?

- А) Производственных зданий, котельных.
- Б) Общественных и бытовых зданий производственного назначения с помещениями категорий В4, Г и Д.
- В) На наружных стенах всех перечисленных зданий.**

158. Какое требование при проведении контрольной опрессовки оборудования сетей газораспределения и газопотребления ТЭС указано верно?

А) Снятие заглушек на газопроводе должно производиться после проведения испытаний (контрольной опрессовки).

Б) Подземные и надземные (наружные) газопроводы независимо от расчетного давления подлежат контрольной опрессовке под давлением 0,02 мегапаскаля (2000 мм водяного столба). Результаты контрольной опрессовки должны записываться в наряде-допуске на проведение газоопасных работ.

В) Все требования верны.

159. Какое из перечисленных требований к эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления ТЭС указано неверно?

А) Эксплуатация сетей газораспределения и газопотребления ТЭС должна осуществляться оперативным персоналом и газовой службой предприятия либо специализированной организацией по договору, оформленному в соответствии с гражданским законодательством.

Б) На ТЭС из числа рабочих, прошедших проверку знаний в области промышленной безопасности, должно быть назначено лицо, ответственное за безопасную эксплуатацию сетей газораспределения и газопотребления, и его заместитель.

В) Эксплуатация сетей газораспределения и газопотребления ТЭС включает техническое обслуживание; ремонт; аварийно-восстановительные работы; включение и отключение оборудования, работающего сезонно.

160. В каком месте должен выводиться газ от предохранительной арматуры, предусмотренной системами трубопроводов в ПРГ?

А) В места, где должны быть обеспечены безопасные условия для его рассеивания, но не менее 1 м выше карниза здания.

Б) В любые места, но не менее 2 м выше карниза здания.

В) Указанные требования не регламентированы.

161. На каком расстоянии от оси газопроводов устанавливаются навигационные знаки в местах пересечения газопроводов с судоходными и сплавными реками и каналами на обоих берегах?

А) На расстоянии 100 м.

Б) На расстоянии 50 м.

В) На расстоянии 70 м.

162. Какое из перечисленных помещений и сооружений относится к производственной зоне территории ГНС?

А) Железнодорожный путь с эстакадой и сливными устройствами для слива СУГ из железнодорожных цистерн в резервуары базы хранения; база хранения с резервуарами для СУГ.

Б) Насосно-компрессорное отделение; испарительное отделение; наполнительный цех.

В) Все вышеперечисленное.

163. В каком случае ГТУ не должна быть немедленно отключена действием защит или персоналом?

А) Недопустимого повышения температуры газов перед ГТ.

Б) Повышения частоты вращения ротора сверх допустимого предела.

В) Допустимого понижения давления жидкого или газообразного топлива перед стопорным клапаном ГТ.

164. Какое из перечисленных расстояний (в свету) должно быть не менее 1 м при размещении в один ряд двух насосов и более или компрессоров?

А) Расстояние между насосами и компрессорами.

Б) Расстояние от насосов и компрессоров до стен помещения.

В) Все указанные расстояния.

165. Что входит в состав газораспределительных сетей?

А) Наружные подземные, наземные и надземные распределительные газопроводы, межпоселковые газопроводы, газопроводы-вводы с установленной на них запорной арматурой; внеплощадочные газопроводы промышленных предприятий; переходы газопроводов через естественные и искусственные препятствия, в том числе через реки, железные и автомобильные дороги.

Б) Отдельно стоящие газорегуляторные пункты, расположенные на территории и за территорией населенных пунктов, промышленных и иных предприятий, а также газорегуляторные пункты, размещенные в зданиях, шкафах или блоках; устройства электрохимической защиты стальных газопроводов от коррозии и средства телемеханизации газораспределительных сетей, объекты их электропривода и энергоснабжения.

В) Все вышеуказанное.

166. Какая должна быть кратность воздухообмена в закрытых помещениях производственных зданий ГНС и ГНП, в которых обращаются СУГ, в рабочее время?

А) Не менее 10 обменов в час.

Б) Не менее 7 обменов в час.

В) Не менее 3 обменов в час.

167. Каким образом испытываются поясные карабины?

А) Проверка и испытание предохранительных поясов, поясных карабинов и страховочных веревок должны производиться службами предприятия или специализированными организациями и оформляться записью в специальном журнале.

Б) Проверка и испытания должны производиться экспертной организацией.

В) Проверка и испытания должны производиться аккредитованной организацией.

168. В каком случае допускается не проводить испытания подземных газопроводов, прокладываемых в футлярах на участках переходов через искусственные и естественные преграды, после полного монтажа и засыпки перехода?

А) По согласованию с эксплуатационной организацией

Б) По согласованию с Ростехнадзором.

В) По согласованию с экспертной организацией.

169. Какие требования к испытаниям на герметичность к законченным строительством или реконструкцией наружным и внутренним газопроводам и оборудованию ГРП указаны неверно?

А) Законченные строительством или реконструкцией наружные и внутренние газопроводы (далее - газопроводы) следует испытывать на герметичность и прочность или проводить комплексное испытание (совместное испытание на прочность и герметичность) инертным газом

Б) Если арматура, оборудование и приборы не рассчитаны на испытательное давление, то вместо них на период испытаний следует устанавливать катушки и заглушки.

В) Результаты испытаний оформляют записью в строительном паспорте.

170. В каких противогazaх не допускается проводить газоопасные работы по устранению закупорок в газопроводах?

А) В шланговых противогazaх.

Б) В кислородно-изолирующих противогazaх.

В) В фильтрующих противогazaх.

171. Что должен представить приемочной комиссии генеральный подрядчик при приемке в эксплуатацию объекта системы газораспределения?

- А) Комплект исполнительной документации.
- Б) В комплект исполнительной документации на конкретный объект строительства должны быть включены документы, соответствующие видам строительно-монтажных работ, выполненных на этом объекте.

В) Все вышеизложенное

172. Какую расчетную температуру наружного воздуха в районе строительства следует принимать при выборе стали для газопроводов и запорной арматуры сетей газораспределения и газопотребления газотурбинных и парогазовых установок?

А) По температуре наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92.

- Б) По температуре наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,72.
- В) По температуре наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,62.

173. Каким образом определяется порядок перевода котла с пылеугольного или жидкого топлива на природный газ?

А) Порядок должен определяться производственной инструкцией по эксплуатации котла.

- Б) Порядок должен определяться Ростехнадзором.
- В) Порядок должен определяться экспертной организацией.

174. На каком расстоянии под дверными и оконными проемами допускается прокладка газопроводов высокого давления?

А) На расстоянии более 5 м.

- Б) На расстоянии более 3 м.
- В) На расстоянии более 7 м.

175. Каким документом оформляется приемка в эксплуатацию установок электрохимической защиты?

А) Актом приемки.

- Б) Протоколом комиссии.
- В) Разрешением Ростехнадзора.

176. В каком случае допускается проведение ремонтных и наладочных работ в цепях защит, блокировок и сигнализации на действующем оборудовании сетей газораспределения и газопотребления ТЭС без оформления наряда-допуска (распоряжения)?

А) Не допускается.

- Б) По разрешению руководителя организации.
- В) По согласованию с газоспасательной службой.

177. Какой вид прокладки стальных труб рекомендуется применять на участках пересечения трассой газопровода активных тектонических разломов?

А) Надземную прокладку.

- Б) Подземную прокладку.
- В) Бесканальную прокладку.

178. В каком случае работы по установке и снятию заглушек сетей газораспределения и газопотребления ТЭС должны выполняться в шланговых противогазах?

А) При ПДК газа в воздухе рабочей зоны, превышающей триста миллиграмм/куб. метр, работы должны выполняться в шланговых противогазах.

Б) При ПДК газа в воздухе рабочей зоны, превышающей 100 миллиграмм/куб. метр, работы должны выполняться в шланговых противогазах.

В) При ПДК газа в воздухе рабочей зоны, превышающей четыреста миллиграмм/куб. метр, работы должны выполняться в шланговых противогазах.

179. Какому значению принимается равным коэффициент линейного теплового расширения материала труб?

А) 1,2·10

Б) 1,4·10

В) 1,6·10

180. Какие виды работ необходимо выполнять при текущем ремонте запорной арматуры сетей газораспределения и газопотребления ТЭС?

А) Очистку арматуры, ремонт привода и его смазку, набивку сальника; разборку запорной арматуры, не обеспечивающей плотность закрытия затворов с притиркой уплотняющих поверхностей.

Б) Проверку затяжки (крепежа) фланцевых соединений, смену износившихся и поврежденных болтов и прокладок; проверку исправности и ремонт приводного устройства; при сервисном обслуживании запорной арматуры изготовителем сроки и объемы работ должны быть определены эксплуатационной документацией на арматуру.

В) Все перечисленные виды работ

181. За какое время до начала работ лица, имеющие намерение производить работы в охранной зоне газораспределительной сети, обязаны пригласить представителя эксплуатационной организации газораспределительной сети на место производства работ?

А) Не менее чем за 3 рабочих дня.

Б) Не медленнее.

В) На следующий день.

182. Какому методу контроля подвергают допускные стыки, сваренные нагретым инструментом встык при квалификационном испытании сварщиков? Выберите два варианта ответа.

А) Механическим испытаниям на осевое растяжение.

Б) Ультразвуковому контролю.

В) Всем вышеизложенным.

183. Кем продлевается наряд-допуск на проведение газоопасных работ при невозможности окончить выполняемые работы в установленный срок?

А) Лицом, выдавшим наряд-допуск.

Б) Руководителем организации.

В) Газоспасательной службой.

184. Какой способ монтажа газопровода рекомендуется применять (на прямых участках) при прокладке газопроводов в узкой строительной полосе?

А) Методом протягивания.

Б) Методом проталкивания.

В) Методом сплавки.

185. Какой документ необходимо получить строительно-монтажной организации до начала производства работ по реконструкции стальных изношенных газопроводов?

А) Разрешение, выдаваемое местной администрацией.

Б) Разрешение Ростехнадзора.

В) Заключение экспертной организации.

186. Кем проверяется соответствие исполнительной документации, прилагаемой к плану и нарядам-допускам, фактическому расположению газопровода перед началом газоопасных работ?

А) Лицом, ответственным за их проведение.

Б) Руководителем организации.

В) Техническим руководителем.

187. Какие мероприятия необходимо выполнить до начала вскрытия дорожных покрытий и разработки котлованов (приямков)?

А) Места проведения работ оградить по всему периметру инвентарными щитами или металлической сеткой с обозначением организации, проводящей работы, и телефонами ответственного производителя работ.

Б) При производстве работ на проезжей части выставить предупредительные знаки на расстоянии 5 м со стороны движения транспорта, освещаемые в ночное время; с наступлением темноты установить на ограждении с лобовой стороны на высоте 1,5 м сигнальный красный свет, а место работ осветить прожекторами или переносными лампами.

В) Все вышеизложенные.

188. Какое из перечисленных условий при техническом обслуживании сетей газораспределения и газопотребления ТЭС указано верно?

А) Техническое обслуживание сетей газораспределения и газопотребления ТЭС должно проводиться бригадой в составе не менее трех человек под руководством мастера с оформлением наряда-допуска на производство газоопасных работ.

Б) Техническое обслуживание сетей газораспределения и газопотребления ТЭС должно проводиться в светлое время суток или при достаточном искусственном освещении.

В) Все условия соответствуют требованиям законодательства.

189. При каком условии должны быть провентилированы с включением всех дымососов, дутьевых вентиляторов и дымососов рециркуляции топка, газоходы отвода продуктов сгорания котла, системы рециркуляции, а также закрытые объемы, в которых размещены коллекторы перед растопкой котла и после его останова?

А) В течение не менее десяти минут при открытых шибах (клапанах) газовоздушного тракта и расходе воздуха не менее двадцати пяти процентов от номинального.

Б) В течение не менее пяти минут при открытых шибах (клапанах) газовоздушного тракта и расходе воздуха не менее двадцати пяти процентов от номинального.

В) В течение не менее восьми минут при закрытых шибах (клапанах) газовоздушного тракта и расходе воздуха не менее тридцати процентов от номинального.

190. Какие отдельные наружные повреждения валиков сварного шва полиэтиленовых труб считать браком не следует?

А) Отдельные наружные повреждения валиков сварного шва (срезы, сколы, вдавленности от клеймения стыка) протяженностью не более 20 мм и не затрагивающие основного материала трубы считать браком не следует.

Б) Отдельные наружные повреждения валиков сварного шва (срезы, сколы, вдавленности от клеймения стыка) протяженностью не более 20 мм и не затрагивающие основного материала трубы считать браком не следует.

В) Отдельные наружные повреждения валиков сварного шва (срезы, сколы, вдавленности от клеймения стыка) протяженностью не более 20 мм и не затрагивающие основного материала трубы считать браком не следует.

191. Каким требованиям должен отвечать внешний вид сварных соединений, выполненных при помощи деталей с закладными нагревателями?

А) Трубы за пределами соединительной детали должны иметь следы механической обработки (зачистки); индикаторы сварки деталей должны находиться в выдвинутом положении; угол излома сваренных труб или трубы и соединительной детали не должен превышать 5°.

Б) Поверхность деталей не должна иметь следов температурной деформации или сгоревшего полиэтилена; по периметру детали не должно быть следов расплава полиэтилена, возникшего в процессе сварки.

В) всем вышеизложенным

192. Какой из перечисленных терминов соответствует определению "устройство, автоматически поддерживающее рабочее давление газа, необходимое для оптимальной работы газоиспользующего оборудования", согласно СП 62.13330.2011. Свод правил. Газораспределительные системы?

А) Регулятор-стабилизатор.

Б) Регулятор-монитор.

В) Контроллер расхода газа.

193. Какие соединения должны применяться для внутренних полимерных многослойных труб?

А) Выполненные прессованием.

Б) Выполненные пайкой.

В) Стыковые соединения.

194. В каких местах следует предусматривать контрольные трубки при проектировании подземных газопроводов на площадках строительства сейсмичностью более 6 баллов, на подрабатываемых и закарстованных территориях?

А) В местах пересечения с другими сетями инженерно-технического обеспечения; на углах поворотов газопроводов (кроме выполненных упругим изгибом); в местах разветвления сети; на переходах от подземной прокладки в надземную.

Б) В местах расположения переходов полиэтилен-сталь; в местах врезки; в местах подземных вводов в здания; на линейных участках стальных газопроводов в пределах городов и сельских населенных пунктов в характерных точках, но не реже чем через 100 м.

В) Во всех перечисленных местах.

195. Для каких грунтов глубина прокладки газопровода до верха трубы должна быть не менее 0,7 м расчетной глубины промерзания, но не менее 0,9 м?

А) Для среднепучинистых грунтов.

Б) Для сильно- и чрезмерно пучинистых грунтов.

В) В грунтах неодинаковой степени пучинистости.

196. В каких местах допускается установка баллонов СУГ?

А) В производственных помещениях в местах, защищенных от повреждения внутрицеховым транспортом и брызгами металла

Б) У аварийных выходов.

В) Со стороны главных фасадов зданий.

197. Каким образом следует проводить продувку полости внутренних газопроводов и газопроводов ПРГ перед их монтажом?

А) Продувкой воздухом.

Б) Продувкой азотом.

В) Продувкой инертными газами.

198. В каких случаях испытания участков переходов через искусственные и естественные преграды допускается проводить в одну стадию вместе с основным газопроводом?

А) Отсутствия сварных соединений в пределах перехода; использования метода наклонно-направленного бурения.

Б) Использования в пределах перехода для сварки полиэтиленовых труб деталей с ЗН или сварочного оборудования со средней и высокой степенью автоматизации.

В) Во всех перечисленных случаях.

199. Какие сведения наносятся на опознавательный знак для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200 - 500 м)?

А) Данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода.

Б) Данные о материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и

В) Все вышеизложенные сведения.

200. Под каким углом следует предусматривать пересечения газопроводами железнодорожных и трамвайных путей и автомобильных дорог категорий?

А) Под углом 90°.

Б) Под углом 6

В) Под углом 80

201. Для чего предназначены футляры для газопроводов?

А) Для защиты газопровода от внешних нагрузок, от повреждений в местах пересечения с подземными сооружениями и коммуникациями.

Б) Для возможности ремонта и замены, обнаружения и отвода газа в случае утечки.

В) Для всех вышеизложенных целей.

202. Какие регулирующие устройства могут применяться в ГРП, ГРУ, ГРПБ и ШРП?

А) Регуляторы давления газа с односедельным клапаном; клапаны регулирующие двухседельные.

Б) Поворотные заслонки с электронным регулятором и исполнительным механизмом.

В) Все обозначенные выше регулирующие устройства.

203. На какой минимальной высоте от поверхности пола допускается размещать края футляров газопроводов?

А) 50 мм.

Б) 30 мм.

В) 20 мм.

204. Какие рекомендуемые требования при размещении газоиспользующих установок с обязательной в техническом подполье указаны верно?

- А) В техническом подполье следует предусматривать лестницу с поручнями, изготовленную из несгораемых материалов и устанавливаемую с уклоном не менее 45°; открытое сверху техническое подполье должно иметь защитное ограждение по периметру (перила), выполняемое по ГОСТ 12.4.059.
- Б) Для обслуживания газоиспользующих установок необходимо предусматривать свободные проходы шириной не менее 0,6 м, а перед газогорелочными устройствами - не менее 1,0 м. При полностью автоматизированном оборудовании ширина проходов принимается из расчета свободного доступа при техническом обслуживании.

В) Все перечисленные требования верны.

205. При каком давлении газа допускается предусматривать присоединение КИП с помощью гибких рукавов длиной не более 3 м?

А) До 0,1 МПа.

Б) До 0,5 МПа.

В) До 1,2 МПа.

206. В каких местах не рекомендуется предусматривать наружное размещение газового счетчика?

А) Под проемами в стенах.

Б) На отдельно стоящей опоре на территории потребителя газа.

В) На стене газифицируемого здания на расстоянии по горизонтали не менее 0,5 м от дверных и оконных проемов.

207. Из какого материала допускается сооружать ограду территории складов баллонов?

А) Проветриваемой оградой облегченного типа, например, металлической сеткой.

Б) Из любого материала.

В) Требования к материалам ограды территории складов баллонов отсутствуют.

208. Какой вид запорного устройства предусматривают на газопроводах жидкой фазы для слива газа из железнодорожных цистерн в непосредственной близости от места соединения стационарных газопроводов ГНС со сливными устройствами транспортных средств?

А) Обратный клапан

Б) Скоростной клапан.

В) Штуцер с запорным органом для удаления остатков газа в систему газопроводов или продувочную свечу (газопровод).

209. Какое максимальное отклонение стояков и прямолинейных участков газопроводов от проектного положения допускается на 1 м длины газопровода, если другие нормы не обоснованы проектом?

А) Не более 2 мм.

Б) Не более 1 мм.

В) Не более 5 мм.

210. Какие объекты систем газораспределения (газоснабжения) допускается принимать в эксплуатацию?

А) Объекты, не полностью законченные строительством, с не согласованными в установленном порядке отступлениями от проекта или состава пускового комплекса.

Б) Объекты без испытаний газопроводов на герметичность, проверки качества изоляционных покрытий.

В) Объекты, с согласованными в установленном порядке отступлениями от проекта или состава пускового комплекса, с проведения комплексного опробования оборудования (если оно необходимо).

211. В каких местах не рекомендуется надземная прокладка газопроводов?

А) Существует возможность укладки газопровода в горизонтальных и вертикальных плоскостях естественным изгибом.

Б) Болота примыкают к затопляемым поймам рек.

В) Болота не подлежат осушению.

212. Из каких материалов предусматривается противокоррозионная изоляция вертикальных участков подземных газопроводов и футляров (вводы в здания и ГРП, конденсатосборники, гидрозатворы и др.)?

А) Из полимерных материалов.

Б) Из любых материалов.

В) Действующими нормативными документами данный вопрос не регламентирован.

213. При обнаружении внешним осмотром отдельных повреждений изоляционного покрытия стальной трубы какой площадью труба полностью переизолируется механизированным способом?

А) Площадью более 15%.

Б) Площадью более 10%.

В) Площадью более 20%.

214. Каким образом соединяют между собой полиэтиленовые трубы при толщине стенки труб менее 5 мм?

А) Только деталями с закладными нагревателями.

Б) Сваркой встык или деталями с закладными нагревателями.

В) Только сваркой встык.

215. Какие принципы рекомендуется соблюдать при разработке проектных решений выходов и вводов газопроводов?

А) Все конструкции должны иметь компенсатор; конструкция футляра должна обеспечивать тепловую изоляцию полиэтиленовых труб с целью предотвращения охлаждения трубы ниже температуры минус 15 °С; переход "полиэтилен-сталь" должен располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли.

Б) Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов. Для отбора проб воздуха допускается предусматривать контрольную трубку (штуцер); подземный участок ввода газопровода, выполненный "свободным изгибом", должен заключаться в жесткий (пластмассовый) футляр, плотно соединяющийся с вертикальным стальным футляром; надземный участок футляра должен быть стальным и обеспечивать защиту от механических и температурных воздействий внешней среды.

В) Рекомендуется соблюдать все вышеизложенные принципы.

216. При какой минимальной температуре наружного воздуха производится транспортировка, погрузка и разгрузка одиночных труб?

А) не ниже минус 20°С.

Б) Не ниже минус 25°С.

В) Не ниже минус 30°С.

217. При какой температуре наружного воздуха рекомендуется производить работы по укладке газопроводов без подогрева при низких температурах?

А) Не ниже минус 15°С

Б) Не ниже минус 5°С.

В) Не ниже минус 10°С.

218. Какая минимальная ширина участков ограждения назначается при глубине котлованов до 1,5 м для проведения работ по реконструкции стальных изношенных газопроводов?

А) 3,5 м.

Б) 4,5 м.

В) 5,5 м.

219. При какой минимальной температуре наружного воздуха рекомендуется проводить работы по реконструкции с применением технологии восстановления изношенных стальных газопроводов с использованием синтетических тканевых шлангов и специального двухкомпонентного клея?

А) Не ниже минус 15°C.

Б) Не ниже минус 10°C.

В) Не ниже минус 5°C.

220. Кем решается вопрос о необходимости установки клапана безопасности (контроллера) расхода газа на участках присоединения к распределительному газопроводу газопроводов-вводов к отдельным зданиям различного назначения, многоквартирным зданиям, котельным и производственным потребителям?

А) Решается проектной организацией по согласованию с эксплуатационной организацией.

Б) Решается эксплуатирующей организацией по согласованию с проектной организацией

В) Решается Ростехнадзором

221. Какие виды грунтов относятся к особым условиям при прокладке газопроводов?

А) Скальные грунты.

Б) Многолетнемерзлые грунты.

В) Все перечисленные

222. Какое число ГРУ допускается размещать в одном помещении?

А) Число не ограничивается.

Б) Не более 5.

В) Не более 3.

223. Какое из перечисленных требований к прокладке внутренних газопроводов противоречит СП 62.13330.2011. Свод правил. Газораспределительные системы?

А) Запрещается прокладка внутренних газопроводов природного газа и СУГ в помещениях, относящихся по взрывопожарной опасности к категориям А (за исключением производственных зданий ГНС, ГНП и ПРГ) и Б, во взрывоопасных зонах всех помещений, подвальных и цокольных этажах зданий (за исключением газопроводов природного газа в многоквартирных и блокированных жилых домах).

Б) Запрещается прокладка внутренних газопроводов в помещениях подстанций и распределительных устройств, через вентиляционные камеры, шахты и каналы, шахты лифтов и лестничные клетки, помещения мусоросборников, дымоходы, помещения и места, где возможно воздействие на газопровод агрессивных веществ и горячих продуктов сгорания или соприкосновение газопровода с нагретым или расплавленным металлом.

В) Разрешается прокладка внутренних газопроводов природного газа и СУГ в помещениях, относящихся по взрывопожарной опасности к категориям А (за исключением производственных зданий ГНС, ГНП и ПРГ) и Б, во взрывоопасных зонах всех помещений, подвальных и цокольных этажах зданий (за исключением газопроводов природного газа в многоквартирных и блокированных жилых домах).

- 224. Какое из перечисленных требований к размещению насосов и компрессоров для перемещения жидкой и паровой фаз СУГ по трубопроводам ГНС, ГНП указано верно?**
- А) Компрессоры и насосы рекомендуется размещать в отапливаемых помещениях.
Б) Пол помещения, где размещаются насосы и компрессоры, рекомендуется предусматривать не менее чем на 0,15 м выше планировочных отметок прилегающей территории. Компрессоры, работающие с воздушным охлаждением, и насосы допускается устанавливать на площадках с устройством над ними навеса и по периметру площадки проветриваемого ограждения.
В) Все вышеизложенные требования верны.
- 225. Каким освещением следует оборудовать помещения насосно-компрессорного, наполнительного, испарительного и окрасочного отделений ГНС и ГНП?**
- А) Рабочим освещением.
Б) Дополнительным аварийным освещением, в том числе аккумуляторными фонарями напряжением не выше 12 В во взрывозащищенном исполнении.
В) Всем вышеизложенным.
- 226. Что устанавливают на газопроводах для снижения напряжений, возникающих в газопроводе в результате температурных, грунтовых и т.п. воздействий, а также удобства монтажа и демонтажа арматуры?**
- А) Компенсаторы на газопроводах**
Б) Сальниковые компенсаторы на газопроводах.
В) Конденсатосборник.
- 227. Какие типы предохранительных сбросных клапанов (ПСК) могут применяться в ГРП, ГРУ, ГРПБ и ШРП?**
- А) Мембранные и пружинные.**
Б) Только мембранные.
В) Только пружинные.
- 228. Какой минимальный диаметр продувочного газопровода следует принимать на газопроводах производственных зданий (в том числе котельных), а также общественных и бытовых зданий производственного назначения?**
- А) Не менее 20 мм.**
Б) Не менее 10 мм.
В) Не менее 15 мм.
- 229. Какие должны быть размеры приямков для заделки стыков в траншее для газопроводов из полиэтиленовых труб всех диаметров?**
- А) Длина 0,6 м, ширина +0,5 м, глубина 0,2 м.**
Б) Длина 1,0 м, ширина D +2 м, глубина 0,7 м.
В) Длина 0,7 м, ширина D +2 м, глубина 0,7 м.
- 230. Как следует производить засыпку на участках с вертикальными поворотами газопровода (в оврагах, балках, на холмах и т.п.)?**
- А) Сверху вниз.**
Б) Снизу вверх.
В) Любым удобным способом.
- 231. Из каких материалов не следует сооружать колодцы на газопроводах?**
- А) Из бетона, железобетона.
Б) Из кирпича, бутового камня, иного несгораемого материала.
В) Из деревянных материалов.

232. В каких случаях не рекомендуется применение труб из полуспокойной, кипящей углеродистой стали?

А) При наличии вибрационных нагрузок, на подводных переходах, переходах через автомобильные I-III категорий и железные дороги, трамвайные пути и прокладываемых по мостам и гидротехническим сооружениям; при изготовлении соединительных деталей, отводов и компенсирующих устройств для газопроводов среднего и высокого давления методом холодного гнутья.

Б) Для подземных газопроводов, прокладываемых в особых грунтовых условиях, на подрабатываемых территориях и в сейсмических районах с сейсмичностью площадки свыше 6 баллов.

В) При наличии указанных выше случаев.

233. С какой толщиной стенки по торцам соединяются трубы и детали сваркой встык нагретым инструментом?

А) Более 5 мм.

Б) Более 7 мм.

В) Более 10 мм.

234. Каким образом осуществляется полное удаление конденсата в реконструированном участке газопровода из полиэтиленовых труб?

А) Путем протяжки поролонового поршня в реконструированном участке газопровода.

Б) Продувкой воздухом.

В) Продувкой инертным газом.

235. Трубы с какой минимальной толщиной стенки следует применять для внутренних газопроводов из меди?

А) Не менее 1 мм.

Б) Не менее 2 мм.

В) Не менее 3 мм.

236. В каком случае допускается использование восстановленных стальных труб (для выполнения ими рабочих функций газопровода) при строительстве, реконструкции газопроводов?

А) Не допускается ни в каком случае.

Б) По распоряжению руководителя эксплуатирующей организации.

В) По заключению экспертной организации.

237. На сколько допускается сокращать расстояния до зданий и сооружений при прокладке подземных газопроводов в стесненных, особых природных условиях?

А) Не более 25%.

Б) Не более 50%.

В) Не более 35%.

238. При каком максимальном входном давлении газа следует устанавливать ГРУ?

А) Не более 0,6 МПа.

Б) Не более 0,5 МПа.

В) Не более 1,2 МПа.

239. В каких помещениях должна размещаться ГРУ?

А) В помещениях категорий Г и Д, в которых расположено газоиспользующее оборудование, или соединенных с ними открытыми проемами смежных помещениях тех же категорий, имеющих вентиляцию в соответствии с размещенным в них производством.

Б) В помещениях категорий В1-В4, если расположенное в них газоиспользующее оборудование смонтировано в технологические агрегаты производства.

В) Во всех указанных помещениях.

240. В каком случае предусматривается резервная линия редуцирования?

А) Для обеспечения непрерывности подачи газа потребителям в ПРГ, пропускная способность которых обеспечивается одной линией редуцирования.

Б) При подаче газа на объекты, в работе которых допускается прекращение подачи газа на период выполнения регламентных работ.

В) Когда подача газа потребителям осуществляется по закольцованной схеме газопроводов.

241. Какой должна быть прокладка газопроводов СУГ, а также газопроводов природного газа на ГНС и ГНП?

А) Надземной.

Б) Подземной.

В) Способ прокладки газопроводов не регламентируется.

242. Каким должно быть минимальное расстояние между рядами надземных резервуаров для СУГ, размещаемых в два ряда и более?

А) Должно быть равно длине наибольшего резервуара, но не менее 10 м.

Б) Не менее 5 м.

В) Не менее 7 м.

243. Какое из перечисленных требований при проведении контроля физическими методами сварных стыков указано верно?

А) Обязательному контролю физическими методами не подлежат стыки полиэтиленовых газопроводов, выполненные на сварочной технике высокой степени автоматизации, аттестованной и допущенной к применению в установленном порядке.

Б) Контроль стыков стальных газопроводов проводят радиографическим - по ГОСТ 7512 и ультразвуковым - по ГОСТ Р 55724 методами. Стыки полиэтиленовых газопроводов проверяют ультразвуковым методом.

В) Все требования верны.

244. Каким способом могут устанавливаться резервуары для СУГ на ГНС, ГНП?

А) Надземно, подземно.

Б) В засыпке грунтом (в обваловании).

В) Всеми указанными выше способами.

245. Какие из перечисленных расстояний от испарительной (смесительной) установки в свету указаны верно?

А) Расстояния от испарительной (смесительной) установки в свету допускается принимать до надземных резервуаров не менее 2 м, до подземных резервуаров - не менее 1 м.

Б) Расстояния от испарительной (смесительной) установки в свету допускается принимать до ограждения резервуарной установки с надземными резервуарами - не менее 1 м, с подземными резервуарами - не менее 1 м от края откоса засыпки резервуаров.

В) Все расстояния верны.

246. Каким образом следует определять число баллонов в групповой баллонной установке СУГ?

А) Расчетом.

Б) Анализом.

В) Исследованием.

247. С каким максимальным стандартным размерным отношением номинального наружного диаметра к номинальной толщине стенки () используются соединительные детали с закладными электронагревателями для соединения полиэтиленовых профилированных труб со стандартными полиэтиленовыми трубами или элементами?

А) Не более 17,6.

Б) Не более 18,6.

В) Не более 17.

248. Каким образом проводят входной контроль при поступлении партии труб или соединительных деталей в строительную организацию? Выберите два варианта ответа.

А) Путем измерения основных геометрических параметров изделий на соответствие нормативной документации.

Б) Путем внешнего осмотра

В) Путем внешнего осмотра с учетом требований технических условий на эти изделия.

249. В каком случае допускается прокладка газопроводов в тоннелях, коллекторах и каналах?

А) Прокладка стальных газопроводов давлением до 0,6 МПа включительно на территории промышленных предприятий, а также в каналах в многолетнемерзлых грунтах под автомобильными и железными дорогами и газопроводов СУГ под автомобильными дорогами на территории АГЗС.

Б) Не допускается ни при каких условиях.

В) Допускается при получении разрешения Ростехнадзора.

250. В каких случаях перед допуском к работе (дуговой и газовой сваркой) сварщик должен, как правило, сварить допускной стык?

А) Если впервые приступает к работе на предприятии; при перерыве в работе более двух календарных месяцев; при сварке труб, изготовленных из марок стали, отличающихся от ранее свариваемых данным сварщиком своими свойствами по свариваемости.

Б) Если применяют новые для данного сварщика марки сварочных материалов (электродов, сварочной проволоки, флюсов); при изменении технологии сварки.

В) Во всех перечисленных случаях.

251. Какие мероприятия осуществляют при контроле качества покрытия резервуаров СУГ?

А) Внешний осмотр в процессе послойного формирования покрытия и на всей поверхности готового покрытия; замер толщины магнитным толщиномером УКТ-1. Толщина готового покрытия должна быть не менее 8,0 мм.

Б) Проверку сплошности искровым дефектоскопом при напряжении на щупе 36 кВ; определение степени прилипаемости к поверхности резервуара адгезиметром типа СМ-1 или методом "выреза треугольника". Адгезия покрытия на сдвиг должна составлять не менее 5,0 кгс/см ; определение прилипаемости между слоями.

В) Все вышеперечисленные мероприятия.

252. Полиэтиленовые профилированные трубы какого наружного диаметра допускается применять при реконструкции стальных газопроводов?

А) Наружный диаметр полиэтиленовой профилированной трубы должен быть больше внутреннего диаметра изношенного стального газопровода.

Б) Наружный диаметр полиэтиленовой профилированной трубы принимается равным внутреннему диаметру изношенного стального газопровода.

В) Наружный диаметр полиэтиленовой профилированной трубы должен быть меньше внутреннего диаметра изношенного стального газопровода.

253. Какие основные здания, помещения и сооружения могут предусматриваться в производственной зоне в зависимости от технологического процесса, транспортирования, хранения и поставки потребителям СУГ на территории ГНС, ГНП?

А) Железнодорожный путь с эстакадой и сливными устройствами для слива СУГ из железнодорожных цистерн в резервуары базы хранения; база хранения с резервуарами для СУГ; насосно-компрессорное отделение; испарительное отделение; наполнительный цех; отделение технического освидетельствования баллонов; отделение окраски баллонов; колонки для наполнения автоцистерн, слива газа из автоцистерн при доставке газа на ГНС автомобильным транспортом, заправки газобаллонных автомобилей.

Б) Теплообменные установки для подогрева газа; резервуары для слива из баллонов неиспарившегося газа и газа из переполненных и неисправных баллонов; прирельсовый склад баллонов и другие здания и сооружения, требуемые по технологии ГНС.

В) Все перечисленные здания, помещения и сооружения.

254. С каким уклоном в сторону сливного патрубка устанавливают надземные резервуары для хранения СУГ?

А) С уклоном 3-4%.

Б) С уклоном 2-3%.

В) с уклоном 5%

255. Какие требования к испарителям и теплообменникам для подогрева СУГ (далее - испарительные установки) указаны неверно?

А) Испарители и теплообменники для подогрева СУГ размещаемые вне помещений, располагают на расстоянии не менее 10 м от резервуаров для хранения СУГ

Б) Испарители и теплообменники для подогрева СУГ размещаемые вне помещений, располагают на расстоянии и не менее 1 м от стен здания насосно-компрессорного отделения или наполнительного цеха.

В) Испарители и теплообменники для подогрева СУГ (в дальнейшем - испарительные установки), размещаемые вне помещений, располагают на расстоянии не менее 5 м от резервуаров для хранения СУГ и не менее 2 м от стен здания насосно-компрессорного отделения или наполнительного цеха.

256. При какой минимальной температуре допускается применение медных газопроводов для транспортирования сернистых газов?

А) 0°C.

Б) Ниже 0

В) Ниже

257. Что должны иметь контролируемые пункты на ГРС, ГРП (ГРУ) и замерных пунктах систем газораспределения?

А) Контур заземления.

Б) Отопительную систему, поддерживающую температуру в помещениях не ниже 5 °С; телефонный ввод или каналобразующую аппаратуру радиоканала.

В) Все вышеизложенное.

258. Что не входит в состав оборудования ГРП, ГРУ, ГРПБ и ШРП?

А) Запорная арматура; регуляторы давления.

Б) Предохранительно-запорные клапаны (далее - ПЗК); предохранительные сбросные клапаны (далее - ПСК); приборы замера расхода газа; приборы КИП.

В) Узлы редуцирования.

259. Какое минимальное расстояние по горизонтали должно быть от выступающих частей газовых горелок котлов или арматуры до стен или других частей здания, сооружения и оборудования?

А) Не менее 1 м.

Б) Не менее 0,5 м.

В) Не менее 2 м.

260. Для обогрева каких мест не допускается применение горелок инфракрасного излучения?

А) В производственных помещениях категорий А, Б, В1 по взрывопожарной и пожарной опасности.

Б) В зданиях категорий ниже III степени огнестойкости класса С0, а также в цокольных и подвальных помещениях.

В) Во всех приведенных случаях.

261. Какая допустима неувязка потерь давления в кольце при расчете кольцевых сетей газопроводов?

А) До 10%.

Б) До 5%.

В) До 25%.

262. Какими принимаются расчетные суммарные потери давления газа в газопроводах низкого давления (от источника газоснабжения до наиболее удаленного прибора)?

А) Не более 180 даПа.

Б) Не более 120 даПа.

В) Не более 60 даПа.

263. На каком расстоянии следует размещать отключающие устройства на тупиковых газопроводах, предусмотренные к установке на переходах через железные и автомобильные дороги?

А) Не далее 1000 м от перехода (по ходу газа).

Б) Не далее 500 м от перехода.

В) Не далее 1500 м от перехода.

264. Какой минимальный срок службы должен быть у гибких рукавов для присоединения газоиспользующего оборудования?

А) Рекомендуются применять со сроком службы, установленным техническими условиями или стандартами, но не менее 12 лет.

Б) Рекомендуются применять со сроком службы, установленным техническими условиями или стандартами, но не менее 10 лет.

В) Рекомендуются применять со сроком службы, установленным техническими условиями или стандартами, но не менее 20 лет.

265. Чем необходимо оборудовать помещения установок по комбинированной выработке электроэнергии и тепла?

А) Шумопоглощающими устройствами; постоянно действующей вентиляцией с механическим побуждением, сблокированной с автоматическим запорным органом, установленным непосредственно на вводе газопровода в помещение.

Б) Системами по контролю загазованности и пожарной сигнализацией, сблокированной с автоматическим запорным органом на вводе в помещение, с выводом сигнала опасности на диспетчерский пульт.

В) Всем вышеизложенным.

266. Где рекомендуется предусматривать размещение помещения для окраски баллонов при реконструкции ГНС?

А) В отдельном помещении.

Б) В отделении технического освидетельствования баллонов.

В) В отделении окраски баллонов.

267. Какие требования к креплениям стенок котлованов или траншей, изготовленным по индивидуальным проектам, указаны неверно?

А) При установке креплений верхняя часть их должна выступать над бровкой выемки не менее чем на 15 см.

Б) Устанавливать крепления необходимо в направлении сверху вниз по мере разработки выемки на глубину не более 0,5 м.

В) Устанавливать крепления необходимо в направлении сверху вниз по мере разработки выемки на глубину не более 1,5 м.

268. На каких участках рекомендуется производить разработку траншей экскаваторами непрерывного действия?

А) На участках со спокойным рельефом местности.

Б) На отлогих возвышенностях, на участках с плотными, нескальными и мерзлыми грунтами крепостью до 400 ударов плотномера ДорНИИ.

В) На всех указанных участках.

269. Что должна предусматривать система контроля качества строительного-монтажных работ при сооружении систем газораспределения?

А) Проведение производственного контроля качества работ; проведение ведомственного контроля за качеством работ и техникой безопасности; проведение технического надзора со стороны эксплуатационной* организации.

Б) Контроль со стороны органов Госгортехнадзора России.

В) Система контроля качества строительного-монтажных работ должна предусматривать все вышеизложенное.

270. Манометры какого класса точности рекомендуется применять для проведения испытаний газопроводов всех диаметров и давлений?

А) Класса точности 0,15

Б) Класса точности 0,4.

В) Класса точности 0,6.

271. В соответствии с каким документом принимаются допустимые отклонения от геометрических размеров трубы или соединительной детали (толщина стенки по периметру, наружный диаметр, овальность) при входном контроле труб и соединительных деталей?

А) В соответствии с ГОСТ (ТУ) на эти изделия.

Б) В соответствии с разрешением Ростехнадзора

В) В соответствии с заключением экспертной организации

272. Какую минимальную глубину заложения газопроводов в местах пересечений газопроводами улиц, проездов и т.д. рекомендуется принимать в случаях прокладки газопроводов без защитных футляров?

А) Не менее 1 м.

Б) Не менее 5 м.

В) Не менее 3 м.

273. Каким образом измеряют толщину стенки полиэтиленовых труб при входном контроле качества?

- А) Измерения производятся рулеткой, штангенциркулем.
- Б) Измерения производятся микрометром с погрешностью не более 0,1 мм.

В) Всеми вышеперечисленными способами.

274. Каким образом измеряют овальность полиэтиленовых труб и соединительных деталей при входном контроле качества?

А) Овальность труб и соединительных деталей всех видов определяют как разность между максимальным и минимальными наружными диаметрами, измеренными в одном сечении пробы с погрешностью не более $\pm 0,1$ мм, штангенциркулем или микрометром.

Б) Овальность труб и соединительных деталей всех видов измеряют микроскопом.

В) Овальность труб и соединительных деталей всех видов измеряют рулеткой.

275. В каких случаях производится сварка допусковых сварных соединений сварщиком, аттестованным в установленном порядке?

А) Если сварщик впервые приступает к работе на предприятии; при перерыве в производстве сварочных работ стыковым способом более двух месяцев.

Б) При изменении типа сварочного оборудования (для проверки технологических параметров сварки); при изменении класса материала (ПЭ 80, ПЭ 100), диаметров (и толщин стенок) свариваемых нагретым инструментом встык труб, если работы выполняются впервые.

В) Во всех приведенных случаях.

276. Какие требования, предъявляемые к внешнему виду сварных соединений полиэтиленовых трубопроводов, выполненных сваркой нагретым инструментом встык, указаны верно?

А) Валики сварного шва должны быть симметрично и равномерно распределены по окружности сваренных труб; цвет валиков должен быть одного цвета с трубой и не иметь трещин, пор, инородных включений.

Б) Симметричность шва (отношение ширины наружных валиков грата к общей ширине грата) должна быть в пределах 0,3-0,7 в любой точке шва. При сварке труб с соединительными деталями это отношение допускается в пределах 0,2-0,8.

В) Все вышеизложенные требования верны.

277. Какая документация предъявляется приемочной комиссии при приемке новых полиэтиленовых газопроводов и реконструированных методом протяжки полиэтиленовых труб изношенных газопроводов?

А) Проектная документация в полном объеме; акт разбивки трассы; исполнительные чертежи (план, профиль) газопровода с указанием его границ (пикетажа).

Б) Строительный паспорт газопровода, включая акт испытания его на герметичность; российские сертификаты или технические свидетельства на примененные материалы (полиэтиленовые трубы, фитинги и т.д.).

В) Вся вышеизложенная.

278. Каким образом допускается транзитная прокладка надземных газопроводов?

А) Транзитная прокладка газопроводов всех давлений по стенам и над кровлями общественных, административных и бытовых зданий

Б) Прокладка газопроводов всех давлений по стенам, над и под помещениями категорий А и Б.

В) Транзитная прокладка разрешается по стенам одного жилого здания газопроводом среднего и низкого давления номинальным диаметром, не превышающим 100 мм, и на расстоянии ниже кровли (карниза) не менее 0,2 м.

279. Какое требование по размещению ГРП противоречит СП 62.13330.2011. Свод правил. Газораспределительные системы?

А) ГРП размещают отдельно стоящими; пристроенными к газифицируемым производственным зданиям, котельным и общественным зданиям с помещениями производственного назначения; встроенными в одноэтажные газифицируемые производственные здания и котельные (кроме помещений, расположенных в подвальных и цокольных этажах).

Б) ГРП размещают на покрытиях кровли газифицируемых производственных зданий степеней огнестойкости I и II класса конструктивной пожарной опасности С0 с негорючим утеплителем; под навесом на открытых огражденных площадках под навесом на территории промышленных предприятий при размещении оборудования ПРГ вне зданий.

В) Не допускается пристраивать ГРП к газифицируемым производственным зданиям, котельным и общественным зданиям с помещениями производственного назначения

280. На каком расстоянии друг от друга должны размещаться групповые баллонные установки СУГ?

А) не менее 15 м одна от другой.

Б) Не менее 10 м одна от другой.

В) Не менее 5 м одна от другой.

281. Каким образом проводится испытание на герметичность внутренних газопроводов из многослойных труб?

А) Испытание на герметичность давлением 0,015 МПа в течение 10 мин.

Б) Испытание на герметичность давлением 0,15 МПа в течение 10 мин.

В) Испытание на герметичность давлением 1,5 МПа в течение 10 мин.

282. По каким признакам подразделяются газораспределительные системы?

А) По виду газа (природный, СУГ); по числу ступеней регулирования давления газа (одно- и многоступенчатые).

Б) По принципу построения (кольцевые, тупиковые, смешанные).

В) По всем вышеуказанным признакам.

283. Как следует определять расчетный расход газа на участках распределительных наружных газопроводов низкого давления, имеющих путевые расходы газа?

А) Как сумму транзитного и 0,5 путевого расходов газа на данном участке.

Б) Как разность транзитного и 0,5 путевого расходов газа на данном участке.

В) Как произведение транзитного и 0,5 путевого расходов газа на данном участке.

284. На каком расстоянии рекомендуется предусматривать установку отключающих устройств на вводах и выходах газопроводов из здания ГРП?

А) Не менее 5 м и не более 100 м от ГРП.

Б) Не менее 10 м и не более 50 м.

В) Не менее 3 м и не более 150 м

285. Что рекомендуется устанавливать на газовых сетях для обеспечения стабильного давления газа перед газовыми горелками газоиспользующего оборудования и котлов производственных зданий и котельных?

А) Регуляторы-стабилизаторы.

Б) Отключающие устройства.

В) Приборы автоматики.

286. Какие типы запорной арматуры рекомендуется предусматривать при проектировании стальных и полиэтиленовых газопроводов?

А) Краны конусные натяжные; краны конусные сальниковые.

Б) Краны шаровые, задвижки, клапаны (вентили).

В) Все указанные выше типы запорной арматуры.

287. Какие резервуары для хранения СУГ считаются надземными?

А) У которых нижняя образующая находится на одном уровне.

Б) У которых нижняя образующая находится выше планировочной отметки прилегающей территории.

В) Во всех перечисленных случаях.

288. Какие виды работ включают в себя трассовые подготовительные работы?

А) Разбивку и закрепление пикетажа, геодезическую разбивку горизонтальных и вертикальных углов поворота, разметку строительной полосы; расчистку строительной полосы от леса и кустарника, корчевку пней; снятие и складирование в специально отведенных местах плодородного слоя земли; планировку строительной полосы, уборку валунов, устройство полок на косогорах.

Б) Осушение строительной полосы, промораживание или защиту от промерзания (в зависимости от периода года), подготовку технологических проездов; устройство защитных ограждений, обеспечивающих безопасность производства работ, монтаж средств наружного освещения; проведение противозерозионных мероприятий.

В) Все вышеперечисленные.

289. На каком минимальном расстоянии от поверхности земли допускается высота прокладки надземного газопровода?

А) Не менее 0,5 м от поверхности земли.

Б) Не менее 1 м от поверхности земли.

В) Не менее 2 м от поверхности земли.

290. Каким образом проводится очистка полости наружных газопроводов диаметром 219 мм и более продувкой воздухом?

А) Вручную.

Б) Вручную с помощью штанги (троса).

В) Преимущественно механизированным способом (трактором) с помощью штанги.

291. В каких местах контролируют толщину битумно-мастичных покрытий на резервуарах приборным методом неразрушающего контроля с применением толщиномеров и других измерительных приборов?

А) В одной точке на каждом квадратном метре поверхности, а в местах перегибов изоляционных покрытий через 1 м по длине окружности.

Б) В базовых и заводских условиях на каждой десятой трубе одной партии не менее чем в четырех точках по окружности трубы и в местах, вызывающих сомнение.

В) В трассовых условиях на 10% сварных стыков труб, изолируемых вручную, в тех же точках.

292. Какие бывают виды нагрузок и воздействий, действующие на газопроводы?

А) Силовые нагрузки.

Б) Деформационные нагрузки; сейсмические воздействия.

В) Все вышеизложенные.

293. Каким образом выполняют очистку полости полиэтиленовых газопроводов? Выберите два варианта ответа.

А) Очистку полости газопроводов выполняют продувкой воздухом.

Б) Продувка осуществляется скоростным потоком (15-20 м/с) воздуха под давлением, равным рабочему.

В) Продолжительность продувки должна составлять не менее 5 мин

294. Специалисты какого минимального уровня квалификации допускаются к выполнению работ по ультразвуковому контролю сварных соединений полиэтиленовых труб?

А) Специалисты, имеющие сертификат установленной формы на право проведения контроля не ниже третьего уровня квалификации по акустическим методам контроля.

Б) Специалисты, имеющие удостоверение о дополнительном обучении по контролю сварных стыковых соединений газопроводов.

В) Специалисты, имеющие сертификат установленной формы на право проведения контроля не ниже второго уровня квалификации по акустическим методам контроля, а также удостоверение о дополнительном обучении по контролю сварных стыковых соединений полиэтиленовых газопроводов.

295. На какие технологические объекты распространяется СП 62.13330.2011. Свод правил. Газораспределительные системы?

А) На проектирование новых, реконструируемых и подлежащих капитальному ремонту сетей газораспределения, газопотребления и объектов сжиженных углеводородных газов (СУГ), предназначенных для обеспечения потребителей природным газом давлением до 1,2 МПа включительно и сжиженными углеводородными газами давлением до 1,6 МПа включительно.

Б) На технологические газопроводы, предназначенные для транспортирования газа в пределах химических, нефтехимических и металлургических (кроме производств, где получают расплавы и сплавы цветных металлов) предприятий, на которых природный газ используется в качестве сырья.

В) Газопроводы СУГ, относящиеся к магистральным трубопроводам.

296. В каком из перечисленных случаев ударная вязкость металла стальных труб и соединительных деталей толщиной стенки 5 мм и более должна быть не ниже 30 Дж/см² независимо от района строительства сетей газораспределения и газопотребления?

А) Для газопроводов, прокладываемых в районах строительства с расчетной температурой ниже минус 40°С.

Б) Для газопроводов давлением свыше 0,6 МПа и при номинальном диаметре более 620 мм; прокладываемых на площадках строительства сейсмичностью свыше 6 баллов; испытывающих вибрационные нагрузки; подземных, прокладываемых в иных особых условиях.

В) Во всех перечисленных случаях.

297. Какой класс герметичности затворов должна обеспечивать запорная арматура на газопроводах СУГ?

А) Не ниже класса А.

Б) Не ниже класса Б.

В) Не ниже класса С.

298. В каком случае рекомендуется укомплектовывать газоиспользующее оборудование производственных зданий автоматикой безопасности, обеспечивающей прекращение подачи газа?

А) Недопустимом отклонении давления газа от заданного значения; погасании пламени горелок.

Б) Уменьшении разрежения в топке; понижении давления воздуха (для горелок с принудительной подачей воздуха).

В) Во всех перечисленных случаях.

299. На какую величину допускается увеличивать фактическую длину газопровода при определении допустимых потерь давления с учетом местных сопротивлений (колена, тройники, запорная арматура и др.)?

А) На 10-15%.

Б) На 5-10%.

В) На 15-20%.

300. Какой следует принимать скорость движения газа при выполнении гидравлического расчета надземных и внутренних газопроводов среднего давления с учетом степени шума, создаваемого движением газа?

А) 15 м/с.

Б) 7 м/с.

В) 25 м/с.

301. Каким образом следует предусматривать пересечения газопроводом железных и автомобильных дорог, трамвайных путей?

А) Пересечения газопроводом железных и автомобильных дорог, трамвайных путей предусматривают только подземно (под земляным полотном).

Б) Пересечения газопроводом железных и автомобильных дорог, трамвайных путей предусматривают только надземно (на опорах или эстакадах).

В) Пересечения газопроводом железных и автомобильных дорог, трамвайных путей предусматривают подземно (под земляным полотном) или надземно (на опорах или эстакадах).

302. При каком повышении установленного максимального рабочего давления ПСК должны обеспечивать открытие?

А) Не более чем на 10%.

Б) Не более чем на 15%.

В) Не более чем на 5%.

303. Какие требования к скрытой прокладке газопроводов указаны неверно?

А) Конструкция каналов полов должна исключать возможность распространения газа в конструкции полов и обеспечивать возможность осмотра и ремонта газопроводов (каналы засыпаются песком и перекрываются съемными несгораемыми плитами).

Б) Допускаются прокладка газопроводов в местах, где по условиям производства возможно попадание в каналы полов агрессивных сред, а также пересечения газопроводов каналами других коммуникаций.

В) Размер штрабы стены принимается из условия обеспечения возможности монтажа, эксплуатации и ремонта газопроводов.

304. Какое должно быть минимальное расстояние от горелок инфракрасного излучения при температуре излучающей поверхности до 900 °С до ограждающих конструкций помещения из горючих и трудногорючих материалов (перекрытий, оконных и дверных коробок и т.п.)?

А) Не менее 0,5 м.

Б) Не менее 1 м.

В) Не менее 2 м.

305. На каком минимальном расстоянии от горелок инфракрасного излучения и поверхности облучения должна находиться открытая электропроводка?

А) Не менее 1 м.

Б) Не менее 2 м.

В) Не менее 3 м.

306. На какую минимальную глубину в грунт заглубляют крепления опознавательных знаков при монтаже наружных газопроводов?

А) Не менее чем на 2 м.

Б) Не менее чем на 1 м

В) Не менее чем на 0,5 м.

307. Какое должно быть минимальное расстояние от сварного шва до футляра при прокладке газопровода через стену?

А) Не менее 50 мм.

Б) Не менее 30 мм.

В) Не менее 40 мм.

ЧОУ ДПО «ПромЭнергоБезопасность»