



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

**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

01 мая 2012 г.

Москва

№ 696-рп

**Об утверждении экзаменационных билетов (тестов)  
по разделу Б.7 «Требования промышленной безопасности на объектах  
газораспределения и газопотребления» областей аттестации  
(проверки знаний) руководителей и специалистов организаций,  
поднадзорных Федеральной службе по экологическому,  
технологическому и атомному надзору, утвержденных приказом  
Федеральной службы по экологическому, технологическому  
и атомному надзору от 6 апреля 2012 г. № 233**

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

1. Утвердить прилагаемые экзаменационные билеты (тесты) по областям аттестации Б.7.6 «Проектирование сетей газораспределения и газопотребления» раздела Б.7 «Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления» областей аттестации (проверки знаний) руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной

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

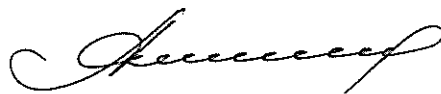
2. Центральной аттестационной комиссии и территориальным аттестационным комиссиям Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору при проведении аттестации руководителей и специалистов поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору организаций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

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

4. Экзаменационные билеты (тесты) по области аттестации Б.7.6 «Проектирование сетей газораспределения и газопотребления», утвержденные распоряжением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 22 августа 2014 г. № 135-рп, признать утратившими силу.

5. Настоящее распоряжение вступает в силу с 8 ноября 2018 г.

Руководитель



А.В. Алёшин

УТВЕРЖДЕНЫ  
распоряжением Федеральной службы  
по экологическому, технологическому  
и атомному надзору  
от «01» ноября 2018 г. № 696-рп

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

**Б.7 Требования промышленной безопасности на объектах  
газораспределения и газопотребления**

**Б.7.6 Проектирование сетей газораспределения и газопотребления**

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

- А) Высокого давления 1 категории.
- Б) Высокого давления 2 категории.
- В) Среднего давления.
- Г) Низкого давления.

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

- А) Высокого давления 1 категории.
- Б) Высокого давления 2 категории.
- В) Среднего давления.
- Г) Низкого давления.

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

- А) Высокого давления 1 категории.
- Б) Высокого давления 2 категории.
- В) Среднего давления.
- Г) Низкого давления.

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

- А) Высокого давления 1 категории.
- Б) Высокого давления 2 категории.
- В) Среднего давления.
- Г) Низкого давления.

**5. На какие сети, а также на 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 газораспределения и газопотребления общественных и бытовых зданий.
- Б) На сети газораспределения жилых зданий.
- В) На сети газопотребления жилых зданий.
- Г) На сети газопотребления парогазовых и газотурбинных установок давлением свыше 1,2 МПа.

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

- А) Наружные газопроводы.
- Б) Сооружения.
- В) Технические и технологические устройства.
- Г) Внутренние газопроводы.

**7. Для чего предназначен продувочный газопровод?**

- А) Для вытеснения газа или воздуха (по условиям эксплуатации) из газопроводов и технических устройств.
- Б) Отвода природного газа от предохранительных сбросных клапанов.
- В) Для вытеснения воздуха из газопровода и технических устройств при пуске газа.
- Г) Для вытеснения природного газа из газопровода и технических устройств газа 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) Только по назначению.
- Б) Только по составу объектов, входящих в сети газораспределения и газопотребления.
- В) Только по давлению газа, определенному в техническом регламенте.
- Г) 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) Если объект транспортирует природный газ к газотурбинным и парогазовым установкам с давлением, не превышающим 2,5 МПа.
- В) Если объект транспортирует природный газ к газоиспользующему оборудованию газифицируемых зданий с давлением, не превышающим 1,2 МПа.

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

- А) Если объект транспортирует природный газ между населенными пунктами с давлением, превышающим 0,005 МПа.
- Б) Если объект транспортирует природный газ по территориям населенных пунктов исключительно к производственным площадкам, на которых размещены газотурбинные и парогазовые установки с давлением, превышающим 1,2 МПа.
- В) Если объект транспортирует природный газ к газоиспользующему оборудованию, размещенному вне зданий, с давлением, не превышающим 1,2 МПа.

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

- А) Безопасность и энергетическую эффективность транспортирования природного газа с параметрами по давлению и расходу, определенными проектной документацией и условиями эксплуатации.
- Б) Пожарную безопасность транспортирования природного газа с параметрами по давлению и расходу, определенными проектной документацией.
- В) Эффективность сжигания природного газа в газоиспользующих установках с параметрами по давлению и расходу, определенными проектной документацией.

**12. Исходя из каких приведенных условий должны определяться места размещения сбросных и продувочных газопроводов?**

- А) Максимально быстрое удаление газов из сбросных и продувочных газопроводов.
- Б) Максимальное рассеивание вредных веществ, при этом их концентрация в атмосфере не должна превышать более чем на 10 % предельно допустимую максимальную разовую концентрацию.
- В) Места размещения сбросных и продувочных газопроводов определяются проектом без каких-либо ограничительных условий.
- Г) Максимальное рассеивание вредных веществ, при этом их концентрация в атмосфере не должна превышать предельно допустимую максимальную разовую концентрацию.

**13. Какому из перечисленных требований должна соответствовать проектная документация на сети газораспределения?**

- А) Проектная документация должна соответствовать требованиям законодательства о промышленной безопасности.
- Б) Проектная документация должна соответствовать требованиям законодательства о техническом регулировании.
- В) Проектная документация должна соответствовать требованиям законодательства о градостроительной деятельности.

**14. Какие расчеты должны выполняться при проектировании газопроводов?**

- А) Расчеты границ охранных зон газопроводов и расчет экономической эффективности.
- Б) Расчеты на прочность и герметичность газопроводов.
- В) Расчеты на пропускную способность, а также расчеты на прочность и устойчивость газопроводов.

**15. Какой из перечисленных параметров не учитывается при расчете газопроводов на прочность и устойчивость?**

- А) Оптимальное соотношение перепада давления на участке рассчитываемого газопровода.
- Б) Величина и направление действующих на газопроводы нагрузок.
- В) Время действия нагрузок на газопроводы.

**16. Какое из перечисленных требований необходимо соблюдать при проектировании заглубления подводного перехода газопровода в дно пересекаемых водных преград?**

- А) Заглубление подводного перехода газопровода в дно всех пересекаемых водных преград должно быть не менее чем на 0,5 м ниже профиля дна, прогнозируемого на срок эксплуатации газопровода.
- Б) Заглубление подводного перехода, проектируемого с применением работ наклонно-направленного бурения, должно быть не менее чем на 1 м ниже профиля дна, прогнозируемого на срок эксплуатации газопровода.
- В) Заглубление подводного перехода газопровода в дно судоходных рек должно быть не менее чем на 1 м ниже профиля дна, прогнозируемого на срок эксплуатации газопровода.

**17. В каком случае при пересечении надземных газопроводов высоковольтными линиями электропередачи должны быть предусмотрены защитные устройства, предотвращающие падение на газопровод электропроводов при их обрыве?**

- А) При напряжении ВЛ свыше 1 кВ.
- Б) Только если газопровод относится к категории 1а.
- В) Только при прокладке газопроводов на территории городских поселений.

**18. Какое проектное решение должно предусматриваться в случае пересечения надземных газопроводов с высоковольтными линиями электропередачи?**

- А) При любом напряжении линии электропередачи должны быть предусмотрены защитные устройства, предотвращающие падение на газопровод электропроводов при их обрыве, а также защитные устройства от падения опор линий электропередачи.
- Б) При напряжении линии электропередачи, превышающем 1 кВ, должны быть предусмотрены защитные устройства, предотвращающие падение на газопровод электропроводов при их обрыве, а также защитные устройства от падения опор линий электропередачи.
- В) При напряжении линии электропередачи, превышающем 1 кВ, должно быть предусмотрено либо применение диэлектрических футляров на газопроводах, либо подземная прокладка газопровода на участке пересечения.

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

- А) В местах входа и выхода из земли.
- Б) В местах прохода через стенки газовых колодцев, прохода через строительные конструкции здания.
- В) В местах прохода под дорогами, железнодорожными и трамвайными путями.
- Г) В местах наличия подземных неразъемных соединений по типу «полиэтилен-сталь».
- Д) Должны быть предусмотрены во всех случаях.

**20. 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.

**21. Допускается ли проектирование прокладки наружных газопроводов по стенам помещений категорий А и Б по взрывопожарной опасности?**

- А) Не допускается.
- Б) Допускается проектирование прокладки только газопроводов низкого и среднего давления.
- В) Не допускается проектирование газопроводов всех категорий давлений, за исключением зданий газорегуляторных пунктов и пунктов учета газа.

**22. Допускается ли проектирование прокладки наружных газопроводов по железнодорожным мостам?**

- А) Не допускается.
- Б) Допускается проектирование прокладки газопроводов всех категорий давлений.
- В) Допускается проектирование прокладки только газопроводов низкого и среднего давления.
- Г) Допускается проектирование прокладки только газопроводов низкого давления.

**23. Для каких категорий наружных газопроводов не допускается проектирование их прокладки по пешеходным и автомобильным мостам, построенным из негорючих материалов?**

- А) Для газопроводов среднего и высокого давления.
- Б) Для газопроводов высокого давления, превышающего 0,6 МПа.
- В) Для газопроводов всех категорий.

**24. При каких условиях допускается проектирование транзитной прокладки наружных газопроводов?**

- А) Для газопроводов низкого давления по территориям складов легковоспламеняющихся и горючих материалов группы Г1 - Г4.

- Б) Для газопроводов низкого и среднего давления с номинальным размером диаметра не более 100 мм, по стенам одного жилого здания I - III степеней огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 и на расстоянии до кровли не менее 0,2 м.
- В) Для газопроводов низкого и среднего давления по стенам и над кровлями производственных зданий, выполненных из горючих материалов группы Г1 - Г4.

**25. Какие требования предъявляются к строительным конструкциям проектируемого здания газорегуляторного пункта?**

- А) Строительные конструкции должны обеспечить зданию I и II степени огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности С3.
- Б) Строительные конструкции должны обеспечить зданию III и IV степени огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности С0.
- В) Строительные конструкции должны обеспечить зданию I и II степени огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности С0.

**26. Какие требования предъявляются Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления к конструкциям проектируемых зданий газорегуляторных пунктов, газорегуляторных пунктов блочных и пунктов учета газа?**

- А) Конструкции должны обеспечить энергетическую эффективность зданий.
- Б) Конструкции должны обеспечить взрывоустойчивость зданий.
- В) Конструкции должны обеспечить удобство обслуживания и ремонта технологических устройств.

**27. Из каких материалов должен выполняться шкаф газорегуляторного пункта?**

- А) Из негорючих и трудногорючих материалов.
- Б) Из негорючих, а при соответствующем обосновании - и из горючих материалов.
- В) Только из негорючих материалов.

**28. Чем должны оснащаться технологические устройства систем газораспределения и газопотребления?**

- А) Молниезащитой и заземлением.
- Б) Молниезащитой и вентиляцией.
- В) Заземлением и вентиляцией.
- Г) Молниезащитой, заземлением и вентиляцией.

**29. На каких участках технологических устройств проектом должна предусматриваться установка продувочных газопроводов?**

- А) Перед первым отключающим устройством и на участках газопровода с техническими устройствами, отключаемыми для технического обслуживания и ремонта.
- Б) После первого отключающего устройства и на участках газопровода с техническими устройствами, отключаемыми для технического обслуживания и ремонта.



В) После первого отключающего устройства, на участках газопровода с техническими устройствами, отключаемыми для технического обслуживания и ремонта, и на обводной линии (байпасе) между двумя отключающими устройствами.

**30. Чем должны оснащаться предохранительные сбросные клапаны технологических устройств?**

- А) Сбросными газопроводами.
- Б) Звуковой и световой сигнализацией.
- В) Последовательно установленными обратным клапаном и задвижкой.

**31. Что должно быть предусмотрено проектом газорегуляторного пункта в целях обеспечения взрывоустойчивости помещения для размещения линии редуцирования?**

- А) Выполнение стен помещения для размещения линий редуцирования из трудновоспламеняемых строительных материалов группы В1.
- Б) Легкосбрасываемые конструкции, площадь которых должна быть не менее  $0,05 \text{ м}^2$  на  $1 \text{ м}^3$  свободного объема помещения.
- В) Применение усиленных железобетонных строительных конструкций с минимизацией площади оконных проемов.

**32. Какие требования установлены к стенам и перегородкам газорегуляторного пункта, отделяющим помещение для линии редуцирования от других помещений?**

- А) Противопожарная стена без проемов 1-го типа либо противопожарная перегородка 2-го типа.
- Б) Противопожарная стена без проемов 2-го типа либо противопожарная перегородка 1-го типа.
- В) Противопожарная стена 2-го типа (допускается наличие проемов) либо противопожарная перегородка 2-го типа.

**33. К каким зданиям допускается пристраивать газорегуляторные пункты?**

- А) Только к газифицируемым производственным зданиям и котельным.
- Б) К газифицируемым производственным зданиям, котельным и общественным зданиям I и II степеней огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 с помещениями производственного назначения категорий Г и Д.
- В) К газифицируемым производственным зданиям, котельным и общественным зданиям III и IV степеней огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С1 с помещениями производственного назначения категорий А, Б и В.

**34. В какие здания допускается встраивать газорегуляторные пункты?**

- А) В 1-этажные газифицируемые производственные здания и котельные I и II степеней огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 с помещениями производственного назначения категорий В, Г и Д.
- Б) В 1-этажные газифицируемые производственные здания и котельные (кроме помещений, расположенных в цокольных и подвальных этажах) I и II степеней огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 с помещениями производственного назначения категорий Г и Д.
- В) Встраивать газорегуляторные пункты в здания любого назначения не допускается.

**35. К каким зданиям допускается пристраивать газорегуляторные пункты блочные?**

- А) Только к газифицируемым производственным зданиям и котельным.
- Б) К газифицируемым производственным зданиям, котельным и общественным зданиям I и II степеней огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 с помещениями производственного назначения категорий Г и Д.
- В) Газорегуляторные пункты блочные должны размещаться отдельно стоящими.

**36. 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.

**37. Каким должно быть давление природного газа на входе в газорегуляторную установку?**

- А) Не должно превышать 1,2 МПа.
- Б) Не должно превышать 0,3 МПа.
- В) Не должно превышать 1,0 МПа.
- Г) Не должно превышать 0,6 МПа.

**38. Какое из приведенных требований к размещению газорегуляторных установок верно?**

- А) Давление природного газа на входе в газорегуляторную установку не должно превышать 0,3 МПа.
- Б) Допускается проектировать размещение газорегуляторных установок в помещениях категорий А и Б по взрывопожарной опасности.
- В) Газорегуляторные установки разрешается размещать в помещениях, в которых устанавливается газоиспользующее оборудование, или в смежных помещениях, соединенных с ними открытыми проемами.

**39. Для каких технологических устройств газопроводов не допускается проектирование обводных газопроводов с запорной арматурой, предназначенных для транспортирования природного газа, минуя основной газопровод на участке его ремонта, и для возвращения потока газа в сеть в конце участка?**

- А) В газорегуляторных пунктах с давлением природного газа свыше 0,3 МПа и газорегуляторных установках.
- Б) В газорегуляторных пунктах всех видов и газорегуляторных установках.
- В) Во встроенных и пристроенных газорегуляторных пунктах и газорегуляторных установках.

**40. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, отдельно стоящих на территории производственных предприятий?**

- А) 2,5 МПа.

- Б) 1,2 МПа.
- В) 0,6 МПа.
- Г) 0,005 МПа.

**41. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, отдельно стоящих на территории поселений?**

- А) 2,5 МПа.
- Б) 1,2 МПа.
- В) 0,6 МПа.
- Г) 0,005 МПа.

**42. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, пристроенных к жилым зданиям, крышным котельным жилых зданий?**

- А) 2,5 МПа.
- Б) 1,2 МПа.
- В) 0,6 МПа.
- Г) 0,005 МПа.

**43. 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.

**44. Для каких потребителей природного газа максимальное значение величины давления в сетях газопотребления составляет 0,6 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.

**45. 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 крышным котельным жилых зданий.

**46. В каких из перечисленных помещений допускается проектирование прокладки внутренних газопроводов?**

- А) В складских помещениях категорий А, Б и В1 - В3.
- Б) В помещениях подстанций и распределительных устройств.
- В) В помещениях категорий В, Г и Д по взрывопожарной опасности.

**47. В каком из перечисленных случаев не допускается проектирование прокладки внутренних газопроводов?**

- А) Через вентиляционные камеры, шахты и каналы.
- Б) В складских помещениях категорий Г и Д.
- В) В помещениях категорий В, Г и Д по взрывопожарной опасности.

**48. Допускается ли при проектировании внутренних газопроводов по стенам помещения пересечение ими оконных, дверных проемов, вентиляционных решеток?**

- А) Допускается, если на участке пересечения газопровод не будет иметь разъемных соединений.
- Б) Не допускается, за исключением переплетов и импостов неоткрывающихся окон и оконных проемов, заполненных стеклоблоками.
- В) Не допускается ни при каких условиях.

**49. Что из перечисленного должны обеспечивать количество, места размещения и вид запорной трубопроводной арматуры на внутренних газопроводах?**

- А) Только возможность отключения участков сети газопотребления для проведения ремонта газоиспользующего оборудования и технических устройств.
- Б) Только возможность отключения газоиспользующего оборудования для его ремонта или замены.
- В) Только возможность отключения участка газопровода для демонтажа и последующей установки технических устройств при необходимости их ремонта или проверки.
- Г) Все перечисленное.

**50. Какое из перечисленных требований к проектированию внутренних газопроводов верно?**

- А) При установке нескольких единиц газоиспользующего оборудования должна быть обеспечена возможность отключения каждой единицы оборудования.
- Б) На продувочном газопроводе должен предусматриваться штуцер с краном перед отключающим устройством.
- В) При проектировании внутренних газопроводов по стенам зданий допускается пересечение газопроводами дверных проемов, если высота проемов не менее 3 м.

**51. В каких местах на внутренних газопроводах проектом должна предусматриваться установка продувочных газопроводов?**

- А) По усмотрению проектной организации.
- Б) На наиболее удаленных от места ввода участках газопровода.
- В) На ответвлении к газоиспользующему оборудованию до запорной трубопроводной арматуры.

**52. На каких газопроводах проектом должен предусматриваться штуцер с краном для отбора проб?**

- А) На внутреннем газопроводе после отключающего устройства.
- Б) По усмотрению проектной организации.
- В) На продувочном газопроводе после отключающего устройства.

**53. Что должно быть учтено при проектировании помещений, в которых будет размещено газоиспользующее оборудование?**

- А) Их оснащение системами контроля загазованности (по метану) с выводом сигнала на пульт управления.
- Б) Их оснащение системами контроля загазованности (по метану и оксиду углерода) с выводом сигнала на пульт управления.
- В) Их оснащение системами контроля загазованности (по оксиду и двуоксиду углерода) с выводом сигнала на пульт управления.

**54. На каких участках газоходов проектом должна предусматриваться установка предохранительных взрывных клапанов?**

- А) На участках газоходов от газоиспользующего оборудования, расположенных вертикально.
- Б) На всех участках газоходов от газоиспользующего оборудования.
- В) На участках газоходов от газоиспользующего оборудования, расположенных горизонтально.

**55. Какие требования предъявляются к проектированию взрывных предохранительных клапанов, предусматриваемых на горизонтальных участках газоходов от газоиспользующего оборудования?**

- А) Площадь каждого взрывного предохранительного клапана должна быть не менее  $0,05 \text{ м}^2$ . Взрывные предохранительные клапаны должны быть оборудованы защитными устройствами на случай их срабатывания.
- Б) Суммарная площадь взрывных предохранительных клапанов должна быть не менее  $0,9 \text{ м}^2$ . Взрывные предохранительные клапаны должны быть оборудованы защитными устройствами на случай их срабатывания.
- В) Суммарная площадь взрывных предохранительных клапанов должна обеспечить полный отвод продуктов сгорания газа из газоходов.

**56. 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.
- Г) Не менее шестикратного в час.

**57. Какой воздухообмен должна обеспечивать вентиляция для помещений котельных, встраиваемых в здания другого назначения?**

- А) Не менее пятикратного в час.
- Б) Не менее шестикратного в час.
- В) Не менее трехкратного в час.
- Г) Не менее четырехкратного в час.

**58. 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.

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

- А) В форме государственного строительного надзора.
- Б) В форме строительного контроля.
- В) В форме подтверждения соответствия.
- Г) В форме экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности.

**60. Какой нормативный документ регламентирует границы зон с особыми условиями использования территории вдоль трассы газопроводов и вокруг других объектов газораспределительной сети, которые должны быть указаны в проектной документации на сети газораспределения?**

- 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 С изменением № 1.
- Г) Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления.

**61. Какие охранные зоны установлены Правилами охраны газораспределительных сетей вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб, для обозначения трасс которых используется медный провод?**

- А) В виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 м с каждой стороны газопровода.
- Б) В виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 м от газопровода со стороны провода и 2 м - с противоположной стороны.
- В) В виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 м с каждой стороны газопровода.

**62. Какие охранные зоны установлены Правилами охраны газораспределительных сетей вдоль трасс подземных стальных газопроводов?**

- А) В виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 1 м с каждой стороны газопровода.
- Б) В виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 м от газопровода с каждой стороны газопровода.
- В) В виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 м с каждой стороны газопровода.

**63. Какие охранные зоны установлены Правилами охраны газораспределительных сетей вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов?**

- А) В виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 5 м от границ этих объектов.
  - Б) В виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 м от границ этих объектов.
  - В) Охранная зона не регламентируется.
-