

ПБ 231.2. Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, осуществляющих проектирование объектов газораспределения и газопотребления

Тема 1. Общие требования к объектам технического регулирования - сетям газораспределения и газопотребления. Сфера действия и порядок применения специальных требований промышленной безопасности к проектированию систем газораспределения и газопотребления

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

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

Если объект транспортирует природный газ к газотурбинным и парогазовым установкам - с давлением, не превышающим 2,5 МПа

Если объект транспортирует природный газ к газоиспользующему оборудованию газифицируемых зданий с давлением, не превышающим 1,2 МПа

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

Если объект транспортирует природный газ между населенными пунктами - с давлением, превышающим 0,005 МПа

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

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

Каково максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, отдельно стоящих на территории производственных предприятий?

2,5 МПа

1,2 МПа

0,6 МПа

0,0005 МПа

Каково максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, отдельно стоящих на территории населенных пунктов?

2,5 МПа

1,2 МПа

0,6 МПа

0,0005 МПа

Каково максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газотурбинных и парогазовых установок?

2,5 МПа

1,2 МПа

0,6 МПа

0,0005 МПа

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

Безопасность и энергетическую эффективность транспортирования природного газа с параметрами по давлению и расходу, определенными проектной документацией

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

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

В соответствии с какими из приведенных условий должны определяться места размещения сбросных и продувочных газопроводов?

Максимально быстрое удаление сбросных и продувочных газов из сетей газораспределения

Максимальное рассеивание вредных веществ и при их концентрации в атмосфере, не превышающей более чем на 10% предельно допустимую максимальную разовую концентрацию

Места размещения сбросных и продувочных газопроводов определяются проектом без каких-либо ограничительных условий

Максимальное рассеивание вредных веществ и при их концентрации в атмосфере, не превышающей предельно допустимую максимальную разовую концентрацию

На какие из перечисленных объектов распределяется действие Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления?

На магистральные газопроводы и газопроводы-отводы с давлением газа свыше 1,2 МПа

На технологические (внутриплощадочные) газопроводы и газовое оборудование газодобывающих производств

На системы и средства автоматизированного управления технологическими процессами распределения и потребления газа

На установки, использующие энергию взрыва газовоздушных смесей, или предназначенные для получения защитных газов

На какие из перечисленных объектов распространяется действие Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления?

Автомобильные газонаполнительные компрессорные станции (АГНКС)

Технологические (внутриплощадочные) газопроводы и газовое оборудование химических, нефтехимических, нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих производств, использующих природный газ в качестве сырья

Наружные (внутриплощадочные), внутренние газопроводы и газовое оборудование (технические устройства) промышленных, сельскохозяйственных и других производств

Специальное газовое и газоиспользующее оборудование военного назначения

На какие из перечисленных объектов распространяется действие Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления?

Средства защиты стальных газопроводов от электрохимической коррозии

Технологические (внутриплощадочные) газопроводы и газовое оборудование металлургических производств

Передвижные газоиспользующие установки

Внутренние газопроводы и газовое оборудование производственных, административных, общественных и бытовых зданий, где газ используется для приготовления пищи или лабораторных целей

На какие из перечисленных объектов не распространяется действие Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления?

Наружные и внутренние газопроводы и газовое оборудование (технические устройства) тепловых электрических станций (ТЭС), в том числе внутриплощадочные газопроводы с давлением газа свыше 1,2 МПа к газотурбинным и парогазовым установкам

Шкафные регуляторные пункты (ШРП)

Наружные и внутренние газопроводы и газовое оборудование (технические устройства) производственных, отопительно-производственных и отопительных котельных

Объекты хранения, транспортирования и использования сжиженных углеводородных газов (пропан - бутан)

На какие из перечисленных объектов не распространяется действие Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления?

Наружные газопроводы поселений

Экспериментальные газопроводы и опытные образцы газового оборудования

Газорегуляторные пункты блочные

Здания и сооружения на газопроводах

Тема 2. Общие требования к сетям газораспределения и газопотребления на этапе проектирования

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

Проектная документация подлежит экспертизе промышленной безопасности

Проектная документация подлежит экспертизе и декларированию промышленной безопасности

Проектная документация должна соответствовать требованиям законодательства о градостроительной деятельности

Какие расчеты должны выполняться при проектировании газопроводов?

Расчеты границ охранных зон газопроводов и расчет экономической эффективности

Расчеты на прочность и герметичность газопроводов

Расчеты на пропускную способность, а также расчеты на прочность и устойчивость газопроводов

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

Оптимальное соотношение перепада давления на участке рассчитываемого газопровода

Величина и направление действующих на газопроводы нагрузок

Время действия нагрузок на газопроводы

В каком из приведенных случаев допускается применение газопроводов из полиэтиленовых труб?

Надземная и наземная газораспределительная сеть

Сеть газопотребления внутри зданий

Сеть газопотребления в коллекторах и каналах

Подземная газораспределительная сеть

В каком из приведенных случаев допускается применение газопроводов из медных труб?

Газопроводы из медных труб применяются без ограничений

Для внутренних газопроводов при давлении природного газа до 0,005 МПа включительно

Применение газопроводов, изготовленных из медных труб, не допускается

Газопроводы наружной и внутренней прокладки при давлении природного газа свыше 0,005 до 0,3 МПа включительно

Из каких материалов должны изготавливаться полиэтиленовые газопроводы?

Полиэтилен с минимальной длительной прочностью не менее 8,0 МПа при температуре стенки в процессе эксплуатации ниже минус 15 градусов Цельсия

Полиэтилен с минимальной длительной прочностью не менее 8,0 МПа

Вторичный полиэтилен с минимальной длительной прочностью не менее 8,0 МПа

Каково минимальное значение толщины подземных стальных газопроводов?

Не регламентируется

2 мм

3 мм

1,2 мм

Каково минимальное значение толщины надземных и внутренних стальных газопроводов?

Не регламентируется

2 мм

3 мм

1,2 мм

Какие требования предъявляются к химическому составу материала стальных газопроводов?

Газопроводы изготавливаются из стали, содержащей не более 0,25% углерода, 0,056% серы и 0,046% фосфора

Газопроводы изготавливаются из стали, содержащей не более 0,25% углерода, содержание серы и фосфора не нормируется

Газопроводы изготавливаются из стали, содержащей не более 0,25% углерода, 0,056% меди

Химический состав материала стальных газопроводов не нормируется

Для каких газопроводов ударная вязкость металла стальных труб и соединительных деталей толщиной стенки 5 мм и более должна быть не ниже 30 Дж/см²?

Для газопроводов, прокладываемых в районах с расчетной температурой ниже минус 20°C

Для газопроводов давлением до 0,6 МПа включительно и при диаметре менее 620 мм

Для подземных газопроводов, прокладываемых в районах сейсмичностью свыше 3 баллов

Для газопроводов, испытывающих вибрационные нагрузки

При каком значении температуры должна определяться ударная вязкость основного металла труб и соединительных деталей газопроводов?

При температуре минус 20°C

При минимальной температуре эксплуатации

При максимально возможной температуре эксплуатации

Какие виды соединений газопроводов допускаются в стенах и перекрытиях зданий?

Только стыковые соединения с полным проплавлением металла

Только стыковые и тавровые соединения

Размещение соединений в стенах и перекрытиях зданий не допускается

Тема 3. Требования к наружным газопроводам на этапе проектирования

Чем следует руководствоваться при выборе минимальных расстояний (в метрах) от проектируемых наружных газопроводов до зданий и сооружений?

Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления

Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления

Соответствующими строительными нормами и правилами (СНиП)

В каком из приведенных случаев допускается сокращать минимальные расстояния от проектируемых газопроводов до зданий и сооружений?

Сокращение минимальных расстояний не допускается для всех проектируемых газопроводов

При проектировании прокладки подземных газопроводов давлением до 0,6 МПа в стесненных условиях

При сближении проектируемых газопроводов давлением свыше 0,6 МПа со зданиями, в которых время присутствия людей ограничивается 3 часами

Какую прокладку наружных газопроводов следует предусматривать в проектах?

Подземную и наземную прокладку наружных газопроводов. В обоснованных случаях допускается надземная прокладка газопроводов

Подземную прокладку наружных газопроводов. Надземная прокладка допускается только при соответствующем обосновании и в местах ограничения доступа посторонних лиц к газопроводам

Только подземная прокладка наружных газопроводов

В каком из приведенных случаев допускается проектирование прокладки наружных газопроводов в тоннелях, коллекторах и каналах?

Допускается проектирование прокладки в тоннелях, коллекторах и каналах газопроводов давлением до 0,6 МПа на территории промышленных предприятий

Проектирование прокладки газопроводов в тоннелях, коллекторах и каналах допускается без ограничений при условии применения защитных футляров на газопроводах

Проектирование прокладки газопроводов в тоннелях, коллекторах и каналах не допускается

Какова минимальная величина заглубления наружных подземных газопроводов?

0,8 м до верха трубы. Допускается 0,6 м до верха трубы для стальных газопроводов на участках, где не предусмотрено движение транспорта и сельскохозяйственных машин

0,8 м до верха трубы. Допускается 0,6 м до верха трубы для полиэтиленовых газопроводов на участках, где не предусмотрено движение транспорта и сельскохозяйственных машин

0,8 м до верха трубы. Допускается 1,5 м до верха трубы для стальных газопроводов на участках, пересечения с тепловыми сетями

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

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

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

При напряжении линии электропередачи, превышающем 1 кВ, должно быть предусмотрено либо применение диэлектрических футляров на газопроводах, либо подземная прокладка газопровода на участке пересечения

Какое проектное решение должно предусматриваться в случае пересечения полиэтиленовых газопроводов с нефтепроводами и теплотрассами?

Не допускается проектирование пересечения полиэтиленовых газопроводов с нефтепроводами и теплотрассами

Специальные проектные решения в этом случае не применяются

Применение защитных покрытий или устройств, стойких к внешним воздействиям и обеспечивающих сохранность газопровода

Для каких наружных газопроводов допускается проектирование их прокладки над помещениями категории А и Б по взрывопожарной опасности?

Допускается проектирование для газопроводов всех категорий давлений

Допускается проектирование только для газопроводов низкого и среднего давления

Не допускается проектирование газопроводов всех категорий давлений, за исключением зданий газорегуляторных пунктов

Для каких наружных газопроводов допускается проектирование их прокладки по железнодорожным мостам?

Допускается проектирование для газопроводов всех категорий давлений

Допускается проектирование только для газопроводов низкого и среднего давления

Не допускается проектирование газопроводов всех категорий давлений

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

Для газопроводов высокого давления первой категории

Для газопроводов низкого, среднего и высокого второй категории давления

Для газопроводов всех категорий давлений

Для каких наружных газопроводов допускается проектирование их транзитной прокладки?

Газопроводы низкого давления по территориям складов легковоспламеняющихся и горючих материалов группы Г1 – Г4

Газопроводы среднего давления, с номинальным диаметром 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

Газопроводы низкого и среднего давления по стенам и над кровлями производственных зданий, выполненных из горючих материалов группы Г1 – Г4

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

Заглубление подводного перехода газопровода в дно всех пересекаемых водных преград должно быть не менее чем на 0,5 метра ниже профиля дна, прогнозируемого на срок эксплуатации газопровода

Заглубление подводного перехода, проектируемого с применением работ наклонно-направленного бурения, должно быть не менее чем на 1 метр ниже профиля дна, прогнозируемого на срок эксплуатации газопровода

Заглубление подводного перехода газопровода в дно судоходных рек должно быть не менее чем на 1 метр ниже профиля дна, прогнозируемого на срок эксплуатации газопровода

Какие полиэтиленовые трубы могут применяться на подводных переходах газопроводов?

Полиэтиленовые трубы, имеющие стандартное размерное соотношение наружного диаметра трубы к толщине стенки (SDR) не более 11 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,5 для переходов шириной до 25 м и не менее 2,8 в остальных случаях

Применение полиэтиленовых труб на подводных переходах газопроводов категорически запрещается

Полиэтиленовые трубы с толщиной стенки на 2 мм больше расчетной, но не менее 5 мм и только для переходов шириной до 25 м

Каким образом определяется высота прокладки надводного перехода газопровода при пересечении судоходных и сплавных рек?

Высота прокладки должна быть не менее значений, установленных нормами проектирования для мостовых переходов на судоходных реках

При пересечении судоходных и сплавных рек допускается только подводные переходы газопроводов

Высота прокладки определяется требованиями Технического регламента о безопасности объектов внутреннего водного транспорта

На какую величину внутренний диаметр футляра должен превышать диаметр газопровода при его прокладке через стены зданий?

Не менее чем на 3 мм

Не менее чем на 5 мм

Не менее чем на 8 мм

Не менее чем на 10 мм

Каким должно быть расстояние между газопроводом, проложенным по стенам зданий и сооружений, до ограждающих конструкций?

Не менее диаметра газопровода

Не менее половины диаметра газопровода

Таким, чтобы обеспечивать возможность осмотра и ремонта газопровода

Какой должна быть максимальная величина электрического сопротивления заземления газопровода и его защитного устройства?

10 Ом

15 Ом

30 Ом

В каком месте из приведенных необходимо предусматривать отключающие устройства на наружных газопроводах?

Перед газорегуляторными пунктами предприятий, на ответвлении газопровода к

которым имеется отключающее устройство на расстоянии 200 м от ГРП

Перед наружным газоиспользующим оборудованием

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

Тема 4. Требования к технологическим устройствам сетей газораспределения и газопотребления на этапе проектирования

Какие требования предъявляются к строительным конструкциям проектируемого здания газорегуляторного пункта?

Строительные конструкции должны обеспечить зданию I и II степени огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности С3

. Строительные конструкции должны обеспечить зданию III и IV степени огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности С0

Строительные конструкции должны обеспечить зданию I и II степени огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности С0

Какие требования предъявляются к строительным конструкциям проектируемого здания пункта газорегуляторного блочного?

Строительные конструкции должны обеспечить зданию III – V степени огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности С0

Строительные конструкции должны обеспечить зданию I и II степени огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности С0

Строительные конструкции должны обеспечить зданию II – IV степени огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности С3

Какие требования предъявляются к строительным конструкциям проектируемого здания пункта учета газа?

Строительные конструкции должны обеспечить зданию III – V степени огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности С0

Строительные конструкции должны обеспечить зданию I и II степени огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности С0

Строительные конструкции должны обеспечить зданию II – IV степени огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности С3

Из каких материалов должен выполняться шкаф газорегуляторного пункта?

Из негорючих и слабогорючих материалов

Из слабогорючих и умеренногорючих материалов

Только из негорючих материалов

Чем должны оснащаться технологические устройства систем газораспределения и газопотребления?

Молниезащитой и заземлением

Молниезащитой и вентиляцией

Заземлением и вентиляцией

Молниезащитой, заземлением и вентиляцией

На каких участках проектом должна предусматриваться установка продувочных газопроводов?

Перед первым отключающим устройством и на участках газопровода с техническими устройствами, отключаемыми для технического обслуживания и

ремонта

После первого отключающего устройства и на участках газопровода с техническими устройствами, отключаемыми для технического обслуживания и ремонта

После первого отключающего устройства и на участках газопровода с неотключаемыми техническими устройствами

Чем должны оснащаться предохранительные сбросные клапаны технологических устройств?

Сбросными газопроводами

Звуковой и световой сигнализацией

Последовательно установленными обратным клапаном и задвижкой

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

Выполнение стен помещения для размещения линий редуцирования из трудновоспламеняемых строительных материалов группы В1

Легкосбрасываемые конструкции, площадь которых должна быть не менее 0,05 кв. метра на 1 куб. метр свободного объема помещения

Применение усиленных железобетонных строительных конструкций с минимизацией площади оконных проемов

К каким зданиям допускается пристраивание газорегуляторных пунктов?

Только к газифицируемым производственным зданиям и котельным

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

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

К каким зданиям допускается пристраивание газорегуляторных пунктов блочных?

Только к газифицируемым производственным зданиям и котельным

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

Газорегуляторные пункты блочные должны размещаться отдельно стоящими

Каким образом не разрешается размещать газорегуляторные пункты шкафные?

Газорегуляторные пункты шкафные размещаются на отдельно стоящих опорах

Газорегуляторные пункты шкафные с входным давлением до 0,6 МПа размещаются на наружных стенах зданий, для газификации которых они предназначены

Газорегуляторные пункты с входным давлением более 0,6 МПа размещаются на наружных стенах зданий, для газификации которых они предназначены

Какое из приведенных требований должно выполняться при размещении газорегуляторных установок?

Давление природного газа на входе в газорегуляторную установку не должно превышать 0,3 МПа

Допускается проектировать размещение газорегуляторных установок в помещениях категорий А и Б по взрывопожарной опасности

Газорегуляторные установки разрешается размещать в помещениях, в которых

устанавливается газоиспользующее оборудование, или в смежных помещениях, соединенных с ними открытыми проемами

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?

В газорегуляторных пунктах с давлением природного газа свыше 0,3 МПа и газорегуляторных установках

В газорегуляторных пунктах всех видов и газорегуляторных установках

Во встроенных и пристроенных газорегуляторных пунктах и газорегуляторных установках

Какое из приведенных требований к вспомогательным помещениям газорегуляторных пунктов должно выполняться?

Вспомогательные помещения должны иметь, как минимум, два выхода наружу, включая выход через технологические помещения

В газорегуляторных пунктах не допускается проектирование вспомогательных помещений

Вспомогательные помещения газорегуляторных пунктов должны иметь самостоятельный выход наружу из здания, не связанный с технологическим помещением

Какое из приведенных требований должно выполняться при проектировании системы отопления газорегуляторного пункта?

Максимальная температура теплоносителя не должна превышать 95°C

Не допускается отапливать помещения газорегуляторного пункта электрическими приборами

При проектировании автономного отопления газорегуляторного пункта отопительный аппарат следует размещать в изолированном помещении, имеющем самостоятельный выход

Какое из приведенных требований должно выполняться при проектировании системы вентиляции газорегуляторного пункта?

В помещениях газораспределительного пункта объемом более 200 куб. метров следует предусматривать естественную постоянно действующую вентиляцию, обеспечивающую не менее однократного воздухообмена в один час

В помещениях газораспределительного пункта объемом более 200 куб. метров следует предусматривать естественную постоянно действующую вентиляцию, обеспечивающую трехкратный воздухообмен в час

В помещениях газораспределительного пункта следует предусматривать принудительную вентиляцию, обеспечивающую не менее двукратного воздухообмена в один час

Тема 5. Требования к внутренним газопроводам на этапе проектирования

Для каких из приведенных потребителей природного газа максимальное значение величины давления в сетях газопотребления равно 1,2 МПа?

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

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

Газоиспользующее оборудование котельных, пристроенных к общественным

зданиям, встроенных в эти здания

Для каких из приведенных потребителей природного газа максимальное значение величины давления в сетях газопотребления равно 0,6 МПа?

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

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

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

Для каких из приведенных потребителей природного газа максимальное значение величины давления в сетях газопотребления равно 0,005 МПа?

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

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

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

Для какого из приведенных объектов допускается проектирование прокладки внутренних газопроводов?

Через помещения, в которых возможно воздействие на газопровод веществ, вызывающих коррозию материала труб газопровода

В помещениях подстанций и распределительных устройств

В помещениях категорий В, Г и Д по взрывопожарной опасности

Для какого из приведенных объектов допускается проектирование прокладки внутренних газопроводов?

Через вентиляционные камеры, шахты и каналы

В складских помещениях категорий Г и Д

В местах, где газопроводы могут омываться горячими продуктами сгорания

Для какого из приведенных объектов допускается проектирование прокладки внутренних газопроводов?

В подвальных этажах, предназначенных для размещения инженерного оборудования и прокладки систем инженерно-технического обеспечения, когда прокладка внутренних газопроводов обусловлена технологией производства

Во взрывоопасных зонах помещений

В помещениях категорий А и Б по взрывопожарной опасности

Для какого из приведенных объектов допускается проектом пересечение с внутренними газопроводами?

Для вентиляционных решеток

Для переплетов и импостов неоткрывающихся окон и оконных проемов, заполненных стеклоблоками

Только для оконных проемов, заполненных стеклоблоками

Какую возможность должны обеспечивать количество, места размещения и вид запорной арматуры на внутренних газопроводах?

Отключение участков сети газопотребления для проведения ремонта газоиспользующего оборудования и технических устройств

Отключение газоиспользующего оборудования для его ремонта или замены

Отключение участка газопровода для демонтажа и последующей установки технических устройств при необходимости их ремонта или поверки

Все перечисленное

В каких местах проектом внутренних газопроводов должна предусматриваться установка продувочных газопроводов?

По усмотрению проектирующей организации

На наиболее удаленных от места ввода участках газопровода

На ответвлении к газоиспользующему оборудованию до запорной трубопроводной арматуры

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

На внутреннем газопроводе после отключающего устройства

По усмотрению проектанта

На продувочном газопроводе после отключающего устройства

Какие требования предъявляются к проектированию помещений зданий и сооружений, в которых устанавливается газоиспользующее оборудование?

Помещения должны оснащаться системами контроля загазованности (только по метану) с выводом сигнала на пульт управления

Помещения должны оснащаться системами контроля загазованности (по метану и оксиду углерода) с выводом сигнала на пульт управления

Помещения должны оснащаться системами контроля загазованности (только по оксиду углерода) с выводом сигнала на пульт управления

На каких газоходах предусматривается проектом установка предохранительных взрывных клапанов?

На газоходах от газоиспользующего оборудования, расположенных вертикально

На всех газоходах от газоиспользующего оборудования

На газоходах от газоиспользующего оборудования, расположенных горизонтально

Какие требования предъявляются к проектированию взрывных предохранительных клапанов, предусматриваемых на газоходах от газоиспользующего оборудования?

Площадь каждого взрывного предохранительного клапана должна быть не менее 0,05 кв. метра. Взрывные предохранительные клапаны оборудуются защитными устройствами на случай их срабатывания

Суммарная площадь взрывных предохранительных клапанов должна быть не менее 0,9 кв. метра. Взрывные предохранительные клапаны оборудуются защитными устройствами на случай их срабатывания

Суммарная площадь взрывных предохранительных клапанов должна обеспечить полный отвод продуктов сгорания газа из газоходов

В каком месте должны быть установлены отключающие устройства на внутренних газопроводах?

Только перед контрольно-измерительными приборами

Только перед горелками и запальниками газоиспользующего оборудования

Только на вводе газопровода в помещение при размещении в нем газораспределительного устройства или газового счетчика с отключающим устройством на расстоянии более 10 м от места ввода

В каждом из перечисленных мест

Где не допускается устанавливать отключающие устройства внутренних газопроводов?

Перед газовыми счетчиками (если для отключения счетчика нельзя использовать отключающее устройство на вводе)

Перед газоиспользующим оборудованием и контрольно-измерительными приборами

На продувочных газопроводах

На скрытых и транзитных участках газопровода

Каким должно быть время срабатывания автоматического быстродействующего запорного клапана, установленного перед горелкой газоиспользующей установки?

Не более 1 сек

Не более 3 сек

Не более 6 сек

Не более 10 сек

Что должна обеспечивать автоматика безопасности при ее отключении или неисправности?

Блокировку возможности подачи природного газа на газоиспользующее оборудование в ручном режиме

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

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

Что должно предусматриваться проектом перед горелками газоиспользующих установок?

Установка не менее 2-х запорных органов

Установка двух запорных органов со свечой безопасности между ними

Установка автоматических быстродействующих запорных клапанов со временем закрытия до 1 сек

Установка автоматических быстродействующих запорных клапанов со временем закрытия до 3 сек