

## Правильные ответы на экзаменационные билеты (тесты) по блоку

### Г.2.1. Эксплуатация тепловых энергоустановок и тепловых сетей

#### Пояснения

Правильные ответы на тестовые задания выделены **зеленым цветом**.

Приведены ссылки на конкретные статьи и пункты законодательных и нормативных правовых актов, на основе которых были выбраны правильные ответы. При этом использованы следующие сокращения и условные обозначения:

190-ФЗ – Федеральный закон «О теплоснабжении» от 27.07.2010 № 190-ФЗ.

Положение о Ростехнадзоре – Положение о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору / утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 401.

Порядок выдачи разрешений на допуск в эксплуатацию энергоустановок – Порядок организации работ по выдаче разрешений на допуск в эксплуатацию энергоустановок / утв. Приказом Ростехнадзора от 7.04.2008 № 212.

Правила расследования аварий при теплоснабжении – Правила расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении / утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 17.10.2015 № 1114.

ПТЭТЭ – Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок / утв. Приказом Минэнерго Российской Федерации от 24.03.2003 № 115.

РД 34.03.201-97 – Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей РД 34.03.201-97 / утв. заместителем министра Министерства топлива и энергетики Российской Федерации 3.04.1997.

ТР БЗС – Технический регламент о безопасности зданий и сооружений от 30.12.2009 № 384-ФЗ.

#### Вопросы с ответами

**1. Кто в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» является потребителем тепловой энергии?**

**А) Лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления.**

Б) Лица, осуществляющие деятельность в сфере оказания коммунальных услуг в части отопления производственных мощностей.

В) Юридические лица, получившие в установленном Федеральным законом порядке право участвовать в отношениях, связанных с обращением тепловой энергии на рынке.

*п. 9) ст. 2 190-ФЗ*

**2. Какой федеральный орган исполнительной власти осуществляет контроль за безопасностью тепловых установок и сетей?**

- А) Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.
- Б) Федеральная служба по труду и занятости.
- В) Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.**
- Г) Министерство промышленности и торговли Российской Федерации.

*п. 1 Положения о Ростехнадзоре*

**3. На какие тепловые энергоустановки не распространяются Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок?**

- А) На производственные, производственно-отопительные и отопительные котельные с абсолютным давлением пара не более 4,0 МПа и температурой воды не более 200 °С на всех видах органического топлива, а также с использованием нетрадиционных возобновляемых энергетических ресурсов.
- Б) На паровые и водяные тепловые сети всех назначений, включая насосные станции, системы сбора и возврата конденсата и другие сетевые сооружения.
- В) На тепловые энергоустановки тепловых электростанций, морских и речных судов и плавучих средств, подвижного состава железнодорожного и автомобильного транспорта.**
- Г) На системы теплоснабжения всех назначений (технологические, отопительные, вентиляционные, горячего водоснабжения, кондиционирования воздуха), теплоснабжающие агрегаты, тепловые сети потребителей, тепловые пункты, другие сооружения аналогичного назначения.

*п. 1.2. ПТЭТЭ*

**4. Каким образом определяется разграничение ответственности за эксплуатацию тепловых энергоустановок между организацией - потребителем тепловой энергии и энергоснабжающей организацией?**

- А) На основании протокола о разграничении ответственности.
- Б) На основании договора энергоснабжения.**
- В) На основании протокола о взаимодействии.
- Г) На основании акта о пограничном состоянии.

*п. 4. ст. 17 190-ФЗ, п. 2.1.5. ПТЭТЭ*

**5. За что несут персональную ответственность руководители организации, эксплуатирующей тепловые энергоустановки и тепловые сети?**

- А) За любое нарушение, а также за неправильные действия при ликвидации нарушений в работе тепловых энергоустановок на обслуживаемом ими участке.
- Б) За неудовлетворительную организацию работы и нарушения, допущенные ими или их подчиненными.
- В) За нарушения, происшедшие на руководимых ими предприятиях, а также в результате неудовлетворительной организации ремонта и невыполнения организационно-технических предупредительных мероприятий.**

*п. 2.1.4. ПТЭТЭ*

**6. Кто из специалистов организации может быть назначен ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок?**

- А) Любой специалист, имеющий высшее образование и прошедший проверку знаний по охране труда и промышленной безопасности.
- Б) Специалист из числа управленческого персонала или специалист со специальным теплоэнергетическим образованием после проверки знаний соответствующих правил и инструкций.**
- В) Работник из числа теплоэнергетического персонала, имеющий соответствующую подготовку и опыт работы.

*п. 2.2.2. ПТЭТЭ*

**7. В каком случае ответственность за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок может быть возложена на работника, не имеющего теплоэнергетического образования?**

- А) При эксплуатации производственных, производственно-отопительных и отопительных котельных с абсолютным давлением пара не более 4,0 МПа и температурой воды не более 200 °С.
- Б) При потреблении тепловой энергии только для отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.**
- В) При эксплуатации паровых и водяных тепловых сетей всех назначений, включая насосные станции, системы сбора и возврата конденсата.

*п. 2.2.2. ПТЭТЭ*

**8. Что из перечисленного не относится к обязанностям ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок?**

- А) Разработк Органы местного самоуправления осуществляют периодические выездные проверки выполнения противоаварийных мероприятий по согласованию с законным владельцем объекта а мероприятий по снижению расхода топливо-энергетических ресурсов.
- Б) Обеспечение своевременного технического обслуживания и ремонта тепловых энергоустановок.
- В) Разработка энергетических балансов организации и их анализ в соответствии с установленными требованиями.
- Г) Подготовка документов, регламентирующих взаимоотношения производителей и потребителей тепловой энергии и теплоносителя.**

*п. 2.2.5. ПТЭТЭ*

**9. При каком перерыве в работе по специальности необходимо проходить переподготовку персоналу, связанному с эксплуатацией тепловых энергоустановок?**

- А) Свыше 2 месяцев.
- Б) Свыше 6 месяцев.**
- В) Свыше 1 месяца.
- Г) Свыше 3 месяцев.

*п. 2.3.3. ПТЭТЭ*

**10. Что не входит в обязательные формы работы с управленческим персоналом и специалистами при эксплуатации тепловых энергоустановок?**

- А) Вводный и целевой инструктаж по безопасности труда.
- Б) Пожарно-технический минимум.
- В) Дублирование.**
- Г) Проверка знаний правил, норм по охране труда, правил технической эксплуатации, пожарной безопасности.

*п. 2.3.8.3. ПТЭТЭ*

**11. В течение какого времени проводится стажировка для ремонтного, оперативного, оперативно-ремонтного персонала при назначении на должность?**

- А) От 4 до 16 смен.
- Б) От 2 до 14 смен.**
- В) От 10 до 15 смен.
- Г) От 15 до 20 смен.

*п. 2.3.10. ПТЭТЭ*

**12. С какой периодичностью проводится очередная проверка знаний по вопросам безопасности при эксплуатации тепловых энергоустановок у лиц, являющихся ответственными за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок?**

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

*п. 2.3.15. ПТЭТЭ*

**13. В каком случае не проводится внеочередная проверка знаний?**

- А) При введении в действие новых или переработанных норм и правил.
- Б) При назначении или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительного знания норм и правил.
- В) По требованию представителя территориального органа Ростехнадзора.
- Г) При перерыве в работе в данной должности более 3 месяцев.**

*п. 2.3.17. ПТЭТЭ*

**14. Кто утверждает графики проверки знаний персонала, эксплуатирующего тепловые энергоустановки?**

- А) Руководитель организации.
- Б) Начальник службы производственного контроля.
- В) Технический руководитель организации.
- Г) Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.**

*п. 2.3.19. ПТЭТЭ*

**15. Где проводится проверка знаний ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок?**

- А) В соответствующей комиссии Ростехнадзора.**
- Б) В комиссии организации.
- В) В комиссии учебного центра, проводившего обучение.
- Г) В комиссии Министерства энергетики Российской Федерации.

*п. 2.3.20. ПТЭТЭ*

**16. Какая минимальная продолжительность дублирования после проверки знаний установлена для оперативных руководителей тепловых энергоустановок?**

- А) 5 смен.
- Б) 8 смен.
- В) 10 смен.
- Г) 12 смен.**

*п. 2.3.29. ПТЭТЭ*

**17. Каким образом оформляется допуск персонала к самостоятельной работе на тепловых энергоустановках?**

- А) Распорядительным документом руководителя организации или структурного подразделения после прохождения необходимых инструктажей по безопасности труда, обучения (стажировки) и проверки знаний, дублирования в объеме требований Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок.**
- Б) Допуск к самостоятельной работе производится в соответствии с протоколами проверки знаний в объеме, соответствующем должностным обязанностям.
- В) Допуск к самостоятельной работе производится в соответствии с протоколами проверки знаний и выпиской из лечебного учреждения об отсутствии медицинских противопоказаний для работы с тепловыми энергоустановками.

*п. п. 2.3.32., 2.3.34. ПТЭТЭ*

**18. С какой периодичностью должен проводиться повторный инструктаж по безопасности труда для персонала, обслуживающего тепловые энергоустановки?**

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

*п. 2.3.42. ПТЭТЭ*

**19. С какой периодичностью проводится проверка оперативных руководителей в контрольной противоаварийной тренировке?**

- А) Не реже одного раза в год.
- Б) Не реже одного раза в три месяца.**
- В) Не реже одного раза в шесть месяцев.
- Г) Не реже одного раза в два года.

*п. 2.3.44. ПТЭТЭ*

**20. Кто определяет порядок организации и проведения обходов и осмотров рабочих мест?**

- А) Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.
- Б) Технический руководитель организации.
- В) Начальник службы производственного контроля.
- Г) Руководитель организации.**

*п. 2.3.60. ПТЭТЭ*

**21. Кто осуществляет допуск в эксплуатацию новых или реконструированных тепловых энергоустановок?**

- А) Ростехнадзор.**
- Б) Эксплуатирующая организация совместно с проектной организацией.
- В) Проектная организация.
- Г) Подрядная организация по согласованию с Ростехнадзором.

*п. 2.4.2. ПТЭТЭ*

22. Что будет с разрешением на допуск энергоустановки в эксплуатацию, если в течение шести месяцев энергоустановка не будет технологически присоединена к сетям?

- А) Ничего, разрешение действует в течение года с момента его получения.
- Б) Допуск энергоустановки в эксплуатацию необходимо произвести повторно.**
- В) Необходимо пригласить инспектора Ростехнадзора для продления действия разрешения.

*п. 16. Порядка выдачи разрешений на допуск в эксплуатацию энергоустановок*

23. В течение какого времени проводится комплексное опробование оборудования тепловых энергоустановок?

- А) В течение 24 часов.
- Б) В течение 48 часов.
- В) В течение 72 часов.**
- Г) В течение 96 часов.

*п. 2.4.9. ПТЭТЭ*

24. В течение какого времени проводится комплексное опробование тепловых сетей?

- А) В течение 24 часов.**
- Б) В течение 20 часов.
- В) В течение 12 часов.
- Г) В течение 9 часов.

*п. 2.4.9. ПТЭТЭ*

25. При каком условии производится включение в работу тепловых энергоустановок?

- А) После подписания акта приемочной комиссией.
- Б) После допуска тепловых энергоустановок в эксплуатацию.**
- В) После проведения комплексного опробования.
- Г) После проведения пусконаладочных испытаний.

*п. 2.4.11. ПТЭТЭ*

26. С какой периодичностью организация должна проводить режимно-наладочные испытания и работы для разработки режимных карт и нормативных характеристик работы элементов системы теплоснабжения?

- А) Не реже одного раза в десять лет.
- Б) Не реже одного раза в восемь лет.
- В) Не реже одного раза в семь лет.
- Г) Не реже одного раза в пять лет.**

*п. 2.5.4. ПТЭТЭ*

27. В каком случае проводится внеочередное освидетельствование тепловых энергоустановок?

- А) Только если тепловая энергоустановка не эксплуатировалась более 12 месяцев.
- Б) Только после ремонта, связанного со сваркой или пайкой элементов, работающих под давлением, модернизации или реконструкции тепловой энергоустановки.
- В) Только после аварии или инцидента на тепловой энергоустановке.
- Г) Только по требованию органов Ростехнадзора.
- Д) В любом из перечисленных случаев.**

*п. 2.6.3. ПТЭТЭ*

**28. Кто проводит периодические осмотры тепловых энергоустановок?**

- А) Обслуживающий персонал.
- Б) Ремонтный персонал.
- В) Лица, ответственные за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.**
- Г) Специально назначенная комиссия.

*п. 2.6.7. ПТЭТЭ*

**29. Кем утверждаются годовые планы ремонтов тепловых энергоустановок?**

- А) Руководителем организации.**
- Б) Ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.
- В) Начальником службы производственного контроля.
- Г) Главным механиком.

*п. 2.7.3. ПТЭТЭ*

**30. Кто проводит приемку тепловых энергоустановок из капитального ремонта?**

- А) Рабочая комиссия, назначенная распорядительным документом по организации.**
- Б) Комиссия Ростехнадзора.
- В) Служба производственного контроля организации.
- Г) Служба главного механика.

*п. 2.7.11. ПТЭТЭ*

**31. Что из перечисленного не входит в состав необходимой документации при эксплуатации тепловых энергоустановок?**

- А) Технические паспорта тепловых энергоустановок и тепловых сетей.
- Б) Генеральный план с нанесенными зданиями, сооружениями и тепловыми сетями.
- В) Инструкции по эксплуатации тепловых энергоустановок и сетей, а также должностные инструкции по каждому рабочему месту и инструкции по охране труда.
- Г) Копии заключений об отсутствии у работников медицинских противопоказаний для выполнения работ, связанных с эксплуатацией тепловых энергоустановок.**

*п. 2.8.1. ПТЭТЭ*

**32. С какой периодичностью должны пересматриваться перечни оперативной документации?**

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

*п. 2.8.2. ПТЭТЭ*

**33. Где должны вывешиваться схемы тепловых энергоустановок?**

- А) На видном месте в помещении данной тепловой энергоустановки или на рабочем месте персонала, обслуживающего тепловую сеть.**
- Б) В производственно-техническом отделе.
- В) На рабочем месте ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.
- Г) В отделе главного энергетика.

*п. 2.8.3. ПТЭТЭ*

**34. Что из перечисленного не указывается в должностной инструкции персонала?**

- А) Взаимоотношения работника с вышестоящим, подчиненным и другим связанным по работе персоналом.
- Б) Перечень инструкций и другой нормативно-технической документации, схем установок.
- В) Порядок подготовки к пуску, пуск, остановки во время эксплуатации и при устранении нарушений в работе энергоустановки.**
- Г) Права, обязанности и ответственность работника.

***п. 2.8.5. ПТЭТЭ*****35. Что из перечисленного не указывается в инструкции по эксплуатации тепловой энергоустановки?**

- А) Перечень инструкций и другой нормативно-технической документации, схем установок.**
- Б) Порядок подготовки к пуску, пуск, остановки во время эксплуатации и при устранении нарушений в работе.
- В) Порядок технического обслуживания, порядок допуска к осмотру, ремонту и испытаниям.
- Г) Требования по безопасности труда, взрыво- и пожаробезопасности, специфические для данной энергоустановки.

***п. 2.8.6. ПТЭТЭ*****36. С какой периодичностью должны пересматриваться инструкции по эксплуатации тепловой энергоустановки?**

- А) Не реже одного раза в десять лет.
- Б) Не реже одного раза в два года.**
- В) Не реже одного раза в три года.
- Г) Не реже одного раза в пять лет.

***п. 2.8.7. ПТЭТЭ*****37. Кем осуществляются техническое обслуживание и ремонт средств измерений теплотехнических параметров тепловых энергоустановок?**

- А) Оперативным или оперативно-ремонтным персоналом подразделений, определенных решением руководства организации.
- Б) Персоналом подразделения, выполняющего функции метрологической службы организации.**
- В) Персоналом специализированной организации, осуществляющей метрологическое обеспечение тепловых энергоустановок.

***п. 2.9.7. ПТЭТЭ***



**38. Каким образом выбираются приборы для измерения давления?**

- А) Максимальное рабочее давление, измеряемое прибором, должно быть в пределах 2/3 максимума шкалы при постоянной нагрузке, 1/2 максимума шкалы - при переменной. Верхний предел шкалы самопишущих манометров должен соответствовать полуторакратному рабочему давлению измеряемой среды.**
- Б) Максимальное давление, измеряемое прибором, должно быть в пределах 3/4 максимума шкалы при любой нагрузке. Верхний предел шкалы самопишущих манометров должен соответствовать двукратному рабочему давлению измеряемой среды.
- В) Максимальное рабочее давление, измеряемое прибором, должно быть в пределах 2/3 максимума шкалы как при постоянной нагрузке, так и при переменной. Верхний предел шкалы самопишущих манометров должен соответствовать двукратному рабочему давлению измеряемой среды.

*п. 2.9.13. ПТЭТЭ*

**39. В течение какого срока должны храниться записи показаний регистрирующих приборов?**

- А) Не менее одного месяца.
- Б) Не менее двух месяцев.**
- В) Не менее 10 дней.
- Г) Не менее пяти дней.

*п. 2.9.18. ПТЭТЭ*

**40. На кого возложена ответственность за обеспечение пожарной безопасности помещений и оборудования тепловых энергоустановок, а также за наличие и исправное состояние первичных средств пожаротушения?**

- А) На ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.
- Б) На руководителя организации.**
- В) На специалиста по пожарной безопасности организации.
- Г) На начальника службы охраны труда.

*п. 2.11.1. ПТЭТЭ*

**41. Какими документами определяется территория для размещения производственных зданий и сооружений тепловых энергоустановок?**

- А) Проектом и паспортом тепловой энергоустановки.**
- Б) СНиП «Тепловые сети» и «Производственные здания и сооружения».
- В) Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок.
- Г) Всеми перечисленными документами.

*п. 3.1.1. ПТЭТЭ*

**42. Какой срок хранения предусмотрен для исполнительных схем-генпланов подземных сооружений и коммуникаций на территории организации?**

- А) 15 лет.
- Б) Постоянный.**
- В) Не более 10 лет.
- Г) Устанавливается руководителем организации.

*п. 3.1.3. ПТЭТЭ*

**43. В котельных какой мощностью необходимо вести наблюдение за уровнем грунтовых вод?**

- А) В котельных установленной мощностью 1 и более Гкал/час.
- Б) В котельных установленной мощностью 5 и более Гкал/час.
- В) В котельных установленной мощностью 10 и более Гкал/час.**
- Г) Во всех котельных.

*п. 3.2.5. ПТЭТЭ*

**44. С какой периодичностью проводятся текущие осмотры зданий и сооружений со сроком эксплуатации до 15 лет для котельных установленной мощностью менее 10 Гкал/час?**

- А) Не реже одного раза в 3 месяца.
- Б) Не реже одного раза в 4 месяца.
- В) Не реже одного раза в 6 месяцев.
- Г) 1 раз в год.**

*п. 3.3.3. ПТЭТЭ*

**45. С какой периодичностью проводятся обязательные осмотры зданий и сооружений тепловых энергоустановок?**

- А) 1 раз в год (перед началом грозового сезона).
- Б) 2 раза в год (весной и осенью).**
- В) 1 раз в год (по окончании отопительного сезона).
- Г) 1 раз в год (перед началом отопительного сезона).

*п. 3.3.4. ПТЭТЭ*

**46. За сколько дней до начала отопительного сезона проводится частичный осмотр тех частей зданий и сооружений, по которым при общем осеннем осмотре были выявлены недоделки ремонтных работ?**

- А) За пять дней.
- Б) За три дня.
- В) За десять дней.
- Г) За пятнадцать дней.**

*п. 3.3.7. ПТЭТЭ*

**47. С какой периодичностью должны проводиться наружные осмотры дымовых труб и газоходов?**

- А) Не реже одного раза в месяц.
- Б) Не реже одного раза в полгода.
- В) Один раз в год весной.**
- Г) Не реже одного раза в три года.

*п. 3.3.10. ПТЭТЭ*

**48. С какой периодичностью должен проводиться внутренний осмотр дымовой трубы и газохода с отключением всех подключенных котлов?**

- А) Не реже одного раза в десять лет.
- Б) Не реже одного раза в пять лет.
- В) Через 5 лет после ввода в эксплуатацию и в дальнейшем не реже одного раза в 10 лет.**
- Г) Через 10 лет после ввода в эксплуатацию и в дальнейшем не реже одного раза в три года.

*п. 3.3.10. ПТЭТЭ*

**49. Когда проводится наблюдение за исправностью осветительной арматуры трубы?**

- А) Два раза в день при включении и отключении светоограждения.
- Б) Ежедневно.**
- В) Не реже одного раза в неделю при включении светоограждения.
- Г) При нормальных погодных условиях - не реже одного раза в 3 дня при включении светоограждения, при ухудшенной видимости – ежедневно при включении светоограждения.

*п. 3.3.10. ПТЭТЭ*

**50. В соответствии с требованиями какого документа должна осуществляться эксплуатация дымовых и вентиляционных промышленных труб?**

- А) В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».**
- Б) В соответствии с Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок.
- В) В соответствии с Правилами техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей.

*п. 6. ТР БЗС*

**51. Кто в организации утверждает ежегодный календарный план ремонта зданий и сооружений котельной?**

- А) Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.
- Б) Главный энергетик организации.
- В) Руководитель организации.**
- Г) Главный механик организации.

*п. п. 2.7.3., 3.3.29. ПТЭТЭ*

**52. Что не указывается в документах на поставку жидкого топлива?**

- А) Марка топлива.
- Б) Низшая теплота сгорания.
- В) Плотность.**
- Г) Допустимое содержание влаги.

*п. 4.1.3. ПТЭТЭ*

**53. С какой периодичностью должна проводиться инвентаризация количества поступившего на склад и израсходованного котельной топлива?**

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

*п. 4.1.4. ПТЭТЭ*

**54. Каким способом должна производиться подача топлива в котельные?**

- А) Ручным.
- Б) Механизированным.**
- В) Комбинированным.

*п. 4.2.3. ПТЭТЭ*

**55. Что не допускается делать для предупреждения самовозгорания каменного угля?**

- А) Смешивать угли разных марок, а также засорять штабеля каменноугольного топлива мусором, опилками, торфом и другими легковоспламеняющимися материалами.
- Б) Формировать штабеля во время дождя, при высоких температурах наружного воздуха или при наличии повышенной температуры внутри отвала угля.
- В) Заваливать каменноугольным топливом деревянные столбы электрических и телефонных линий и другие древесные конструкции.
- Г) Для предупреждения самовозгорания каменного угля необходимо соблюдать все перечисленные запреты.

*п. 4.2.11. ПТЭТЭ*

**56. Какого размера должны быть раздробленные куски угля и сланца перед подачей в котельную?**

- А) Минимум 35 мм.
- Б) Минимум 30 мм.
- В) Максимум 25 мм.
- Г) Любого размера.

*п. 4.2.13. ПТЭТЭ*

**57. Каким образом должны соединяться концы конвейерных лент в случае их ремонта?**

- А) Путем наложения металлических скоб.
- Б) Путем склейки и вулканизации.
- В) Путем прошивки нитью.

*п. 4.2.17. ПТЭТЭ*

**58. С какой периодичностью бункеры при использовании влажного топлива должны полностью опорожняться для осмотра и чистки?**

- А) По графику, но не реже одного раза в 30 дней.
- Б) По графику, но не реже одного раза в 21 день.
- В) По графику, но не реже одного раза в 10 дней.
- Г) По графику, но не реже одного раза в 15 дней.

*п. 4.2.18. ПТЭТЭ*

**59. Какую поверхность должны иметь площадки для сливного оборудования?**

- А) Бетонную поверхность.
- Б) Песчаную поверхность.
- В) Деревянную поверхность.
- Г) Металлическую поверхность.

*п. 4.2.22. ПТЭТЭ*

**60. Какой должна быть максимальная температура мазута в приемных емкостях и резервуарах?**

- А) На 10 °С ниже температуры вспышки топлива, но не выше 90 °С.
- Б) На 15 °С ниже температуры вспышки топлива, но не выше 90 °С.
- В) На 15 °С ниже температуры вспышки топлива, но не выше 80 °С.
- Г) На 10 °С ниже температуры вспышки топлива, но не выше 85 °С.

*п. 4.2.23. ПТЭТЭ*

**61. С какой периодичностью проводится наружный осмотр мазутопроводови арматуры?**

- А) Не реже одного раза в год.**
- Б) Не реже одного раза в два года.
- В) Не реже одного раза в три года.
- Г) Не реже одного раза в четыре года.

*п. 4.2.32. ПТЭТЭ*

**62. С какой периодичностью проводится выборочная ревизия арматуры?**

- А) Не реже одного раза в десять лет.
- Б) Не реже одного раза в семь лет.
- В) Не реже одного раза в пять лет.
- Г) Не реже одного раза в четыре года.**

*п. 4.2.32. ПТЭТЭ*

**63. С какой периодичностью необходимо проводить проверку сигнализации и правильность показаний контрольно-измерительных приборов?**

- А) По утвержденному графику, но не реже одного раза в неделю.**
- Б) По утвержденному графику, но не реже одного раза в месяц.
- В) По утвержденному графику, но не реже одного раза в квартал.
- Г) По утвержденному графику, но не реже одного раза в десять дней.

*п. 4.2.42. ПТЭТЭ*

**64. Какой должна быть максимальная величина колебания давления газа в газопроводе котельной?**

- А) Не выше величины, указанной в местной инструкции, но не выше 25 % рабочего давления.
- Б) Не выше величины, указанной в местной инструкции, но не выше 20 % рабочего давления.
- В) Не выше величины, указанной в местной инструкции, но не выше 10 % рабочего давления.**
- Г) Не выше величины, указанной в местной инструкции, но не выше 15 % рабочего давления.

*п. 4.2.47. ПТЭТЭ*

**65. Каким должно быть содержание кислорода в газопроводах после продувки?**

- А) Не более 2,5 %.
- Б) Не более 2 %.
- В) Не более 1 %.**
- Г) Не более 1,5%.

*п. 4.2.49. ПТЭТЭ*

**66. С какой периодичностью должны проводиться обходы трассы подземных газопроводов, находящихся на территории котельной?**

- А) Не реже одного раза в три дня.
- Б) Не реже одного раза в два дня.**
- В) Не реже одного раза в неделю.
- Г) Не реже одного раза в месяц.

*п. 4.2.50. ПТЭТЭ*

67. Каким образом проводится проверка плотности соединений газопровода и арматуры, установленной на нем?

- А) По внешним признакам утечки газа (по запаху, звуку) с использованием мыльной эмульсии.
- Б) С помощью открытого огня.
- В) С помощью газоанализаторов.

*п. 4.2.54. ПТЭТЭ*

68. С какой периодичностью должен проводиться плановый ремонт газового оборудования?

- А) Не реже одного раза в год.
- Б) Не реже одного раза в два года.
- В) Не реже одного раза в три года.
- Г) Не реже одного раза в четыре года.

*п. 4.2.56. ПТЭТЭ*

69. Кем производится ежесменный контроль за состоянием золоуловителей и их систем?

- А) Ремонтным персоналом.
- Б) Эксплуатационным персоналом.
- В) Специально назначаемой комиссией.

*п. 4.3.14. ПТЭТЭ*

70. Какие данные не указываются на табличке насосов, применяемых для питания котлов водой?

- А) Наименование завода-изготовителя.
- Б) Наименование проектной организации.
- В) Год изготовления и заводской номер.
- Г) Номинальная производительность при номинальной температуре воды.

*п. 5.1.2. ПТЭТЭ*

71. В каком случае при принудительной циркуляции воды в системе отопления допускается не устанавливать резервный насос?

- А) Если в одной группе не менее двух сетевых рабочих насосов.
- Б) Если в одной группе не менее трех сетевых рабочих насосов.
- В) Если в одной группе не менее четырех сетевых рабочих насосов.
- Г) Резервный насос устанавливается при любом количестве рабочих насосов.

*п. 5.1.6. ПТЭТЭ*

72. В каком случае для подпитки водогрейных котлов, работающих на систему отопления с естественной циркуляцией, допускается применять один ручной насос?

- А) Если их рабочее давление не более 1,5 МПа (15 кгс/см<sup>2</sup>) и общая поверхность нагрева не более 100 м<sup>2</sup>.
- Б) Если их рабочее давление не более 1,0 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>) и общая поверхность нагрева не более 50 м<sup>2</sup>.
- В) Если их рабочее давление не более 0,4 МПа (4 кгс/см<sup>2</sup>) и общая поверхность нагрева не более 75 м<sup>2</sup>.
- Г) Если их рабочее давление не более 0,4 МПа (4 кгс/см<sup>2</sup>) и общая поверхность нагрева не более 50 м<sup>2</sup>.

*п. 5.1.10. ПТЭТЭ*

**73. С какой периодичностью должна проводиться смазка подшипников и промывка их корпусов по окончании первого месяца работы?**

- А) Через каждые 10-15 суток.
- Б) Через каждые 15-25 суток.
- В) Через каждые 30-40 суток.**
- Г) Через каждые 50-75 суток.

*п. 5.1.17. ПТЭТЭ*

**74. Для какой запорной арматуры необходимо составлять паспорта установленной формы?**

- А) С условным диаметром 32 мм и более.
- Б) С условным диаметром 40 мм и более.
- В) С условным диаметром 50 мм и более.**
- Г) С условным диаметром 25 мм и более.

*п. 5.2.3. ПТЭТЭ*

**75. Какой должна быть минимальная величина пробного давления при гидравлическом испытании трубопроводов?**

- А) 1,25 рабочего давления, но не менее 0,2 МПа (2 кгс/см<sup>2</sup>).**
- Б) 1,1 рабочего давления, но не менее 0,1 МПа (1 кгс/см<sup>2</sup>).
- В) 1,25 рабочего давления, но не менее 0,5 МПа (5 кгс/см<sup>2</sup>).
- Г) 1,2 рабочего давления, но не менее 0,3 МПа (3 кгс/см<sup>2</sup>).

*п. 5.2.5. ПТЭТЭ*

**76. Где должны находиться режимные карты по эксплуатации котлов?**

- А) В отделе главного энергетика.
- Б) У ответственного за безопасную эксплуатацию паровых и водогрейных котлов.
- В) На щитах управления.**
- Г) В производственно-техническом отделе.

*п. 5.3.4. ПТЭТЭ*

**77. С какой периодичностью проводятся режимно-наладочные испытания котлов, работающих на твердом и жидком топливе?**

- А) Не чаще одного раза в десять лет.
- Б) Не чаще одного раза в восемь лет.
- В) Не реже одного раза в пять лет.**
- Г) Не реже одного раза в десять лет.

*п. 5.3.7. ПТЭТЭ*

**78. С какой периодичностью проводятся режимно-наладочные испытания котлов, работающих на газообразном топливе?**

- А) Не реже одного раза в восемь лет.
- Б) Не реже одного раза в три года.**
- В) Не реже одного раза в пять лет.
- Г) Не реже одного раза в десять лет.

*п. 5.3.7. ПТЭТЭ*

**79. Какой уровень воды должен поддерживаться в котле?**

- А) Установленный распоряжением руководителя организации.
- Б) Установленный заводом-изготовителем или скорректированный на основе пусконаладочных испытаний.**
- В) Установленный в соответствии с рекомендациями Ростехнадзора.
- Г) Не менее установленного по результатам режимной наладки с отклонением  $\pm 0,1$  %.

*п. 5.3.14. ПТЭТЭ*

**80. Какие данные не указываются на табличке предохранительного клапана?**

- А) Давление срабатывания клапана.
- Б) Срок проведения испытания.
- В) Срок следующего проведения испытания.
- Г) Дата ввода в эксплуатацию.**

*п. 5.3.25. ПТЭТЭ*

**81. При каком условии допускается спускать воду из остановленного парового котла с естественной циркуляцией?**

- А) После снижения давления в нем до номинального значения.
- Б) После снижения давления в нем до атмосферного.**
- В) После снижения давления в нем до минимального значения, установленного паспортом.

*п. 5.3.33. ПТЭТЭ*

**82. Как часто необходимо проводить внутренний осмотр деаэраторов?**

- А) Ежемесячно.
- Б) Ежеквартально.
- В) Ежегодно.**
- Г) По мере необходимости.

*п. 5.3.39. ПТЭТЭ*

**83. С какой периодичностью должны проводиться гидравлические испытания котлов?**

- А) Не реже одного раза в десять лет.
- Б) Не реже одного раза в три года.**
- В) Не реже одного раза в пять лет.
- Г) Не реже одного раза в семь лет.

*п. 5.3.43. ПТЭТЭ*

**84. Какую температуру должна иметь вода, используемая при гидравлических испытаниях паровых и водогрейных котлов?**

- А) Не ниже  $0^{\circ}\text{C}$  и не выше  $20^{\circ}\text{C}$ .
- Б) Не ниже  $5^{\circ}\text{C}$  и не выше  $30^{\circ}\text{C}$ .
- В) Не ниже  $10^{\circ}\text{C}$  и не выше  $40^{\circ}\text{C}$ .
- Г) Не ниже  $5^{\circ}\text{C}$  и не выше  $40^{\circ}\text{C}$ .**

*п. 5.3.45. ПТЭТЭ*

**85. Каково минимальное время выдержки под пробным давлением во время проведения гидравлических испытаний котла?**

- А) 5 минут.
- Б) 10 минут.**
- В) 8 минут.
- Г) 3 минуты.

*п. 5.3.46. ПТЭТЭ*



**86. Кому дано право снимать пломбы с аппаратуры защиты, имеющей устройства для изменения уставок?**

- А) Ремонтному персоналу.
- Б) Только работникам, обслуживающим устройство защиты.**
- В) Ответственному за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.
- Г) Специалистам отдела главного энергетика.

*п. 5.3.58. ПТЭТЭ*

**87. Кто дает указание на ввод в эксплуатацию после монтажа или реконструкции технологических защит, действующих на отключение оборудования?**

- А) Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.**
- Б) Технический руководитель организации.
- В) Главный энергетик организации.
- Г) Представитель территориального органа Ростехнадзора.

*п. 5.3.61. ПТЭТЭ*

**88. С какой периодичностью проводятся проверка водоуказательных приборов продувкой и сверка показаний сниженных указателей уровня воды?**

- А) Не реже одного раза в смену.**
- Б) Не реже одного раза в сутки.
- В) Не реже одного раза в три дня.
- Г) Не реже одного раза в неделю.

*п. 5.3.65. ПТЭТЭ*

**89. С какой периодичностью проводится проверка исправности действия предохранительных клапанов их кратковременным «подрывом»?**

- А) При каждом пуске котла в работу и периодически один раз в смену.**
- Б) При каждом пуске котла в работу и периодически один раз в сутки.
- В) При каждом пуске котла в работу и периодически один раз в неделю.
- Г) При каждом пуске котла в работу и периодически один раз в месяц.

*п. 5.3.66. ПТЭТЭ*

**90. В каком случае из перечисленных котел не подлежит немедленной остановке и отключению?**

- А) Если произошло снижение уровня воды ниже допустимого уровня.
- Б) Если давление в барабане котла поднялось выше разрешенного на 5 % и дальше не растет.**
- В) Если произошло снижение расхода воды через водогрейный котел ниже минимально допустимого значения.
- Г) Если повысилась температура воды на выходе из водогрейного котла до значения на 20°С ниже температуры насыщения, соответствующей рабочему давлению воды в выходном коллекторе котла.

*п. 5.3.67. ПТЭТЭ*

**91. Допускается ли эксплуатировать тепловой насос с неисправными защитами, действующими на останов?**

- А) Допускается под наблюдением обслуживающего персонала.
- Б) Не допускается.**
- В) Допускается с разрешения ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.

*п. 5.4.8. ПТЭТЭ*

**92. Куда заносятся результаты технического освидетельствования тепловых насосов?**

- А) В ремонтный журнал.
- Б) В паспорт насоса.**
- В) В руководство по эксплуатации.
- Г) В сменный журнал.

*п. 5.4.10. ПТЭТЭ*

**93. Каким должен быть уклон трубопроводов тепловых сетей?**

- А) Не менее 0,001.
- Б) Не менее 0,002.**
- В) Не более 0,0015.
- Г) Не более 0,001.

*п. 6.1.3. ПТЭТЭ*

**94. В каком случае для трубопроводов тепловых сетей и тепловых пунктов допускается применять неметаллические трубы, если их качество удовлетворяет санитарным требованиям и соответствует параметрам теплоносителя?**

- А) При температуре воды 115 °С и ниже при давлении до 1,6 МПа включительно.**
- Б) При температуре воды 115 °С и выше при давлении до 1,6 МПа включительно.
- В) При температуре воды 150 °С и ниже при давлении до 2,0 МПа включительно.
- Г) Для любых трубопроводов.

*п. 6.1.10. ПТЭТЭ*

**95. В каком объеме необходимо подвергать неразрушающим методам контроля сварные соединения трубопроводов тепловых сетей при пересечениях с автодорогами?**

- А) 50 % сварных соединений.
- Б) 75 % сварных соединений.
- В) 85 % сварных соединений.
- Г) 100 % сварных соединений.**

*п. 6.1.12. ПТЭТЭ*

**96. Можно ли применять запорную арматуру в качестве регулирующей?**

- А) Можно на трубопроводах тепловых сетей.
- Б) Можно, если это предусмотрено проектом.
- В) Не допускается ни при каких условиях.**
- Г) Можно, если есть разрешение Ростехнадзора.

*п. 6.1.15. ПТЭТЭ*

**97. Из какого материала должна устанавливаться арматура на выводах тепловых сетей от источников теплоты?**

- А) Из латуни.
- Б) Из стали.**
- В) Из чугуна.
- Г) Из бронзы.

*п. 6.1.17. ПТЭТЭ*

**98. На каких тепловых сетях у задвижек и затворов должны предусматриваться обводные трубопроводы (байпасы) с запорной арматурой?**

- А) На водяных тепловых сетях диаметром 500 мм и более при условном давлении 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>) и более, диаметром 300 мм и более при условном давлении 2,5 МПа (25 кгс/см<sup>2</sup>) и более.**
- Б) На водяных тепловых сетях диаметром 300 мм и более при условном давлении 2,0 МПа (20 кгс/см<sup>2</sup>) и более.
- В) На паровых сетях диаметром 200 мм и более при условном давлении 1,5 МПа (15 кгс/см<sup>2</sup>) и более.
- Г) На всех перечисленных сетях.

*п. 6.1.19. ПТЭТЭ*

**99. Какие задвижки и затворы на тепловых сетях оборудуются электроприводом?**

- А) Диаметр 300 мм и менее.
- Б) Диаметр 400 мм и более.
- В) Диаметр 500 мм и более.**
- Г) Диаметр 450 мм и менее.

*п. 6.1.20. ПТЭТЭ*

**100. Чем должна быть оборудована тепловая сеть для контроля параметров теплоносителя?**

- А) Отборными устройствами для измерения температуры в подающих и обратных трубопроводах перед секционирующими задвижками и в обратном трубопроводе ответвлений диаметром 300 мм и более перед задвижкой по ходу воды.
- Б) Отборными устройствами для измерения давления воды в подающих и обратных трубопроводах до и после секционирующих задвижек и регулирующих устройств, в прямом и обратном трубопроводах ответвлений перед задвижкой.
- В) Отборными устройствами для измерения давления пара в трубопроводах ответвлений перед задвижкой.
- Г) Всеми перечисленными отборными устройствами.**

*п. 6.1.28. ПТЭТЭ*

**101. В каком случае допускается присоединение новых потребителей к тепловым сетям?**

- А) Только при наличии у источника теплоты резерва мощности и резерва пропускной способности магистралей тепловой сети.**
- Б) При наличии у потребителя договора энергоснабжения.
- В) При наличии согласования подключения с Ростехнадзором.
- Г) При выполнении всех перечисленных условий.

*п. 6.2.1. ПТЭТЭ*

**102. С какой периодичностью должны корректироваться планы, схемы, профили теплотрасс?**

- А) Ежеквартально.
- Б) Ежемесячно.
- В) Ежегодно в соответствии с фактическим состоянием тепловых сетей.**
- Г) Не реже одного раза в три года.

*п. 6.2.5. ПТЭТЭ*

**103. Каким образом обозначаются арматура на подающем трубопроводе и соответствующая ей арматура на обратном трубопроводе?**

- А) Нечетным и четным номерами соответственно.**
- Б) Четным и нечетным номерами соответственно.
- В) Двухзначным и трехзначным номерами соответственно.

*п. 6.2.6. ПТЭТЭ*

**104. Каким образом проводятся предварительные и приемочные испытания трубопроводов тепловых сетей?**

- А) Азотом.
- Б) Кислородом.
- В) Паром.
- Г) Водой, в отдельных случаях пневматическим способом.**

*п. 6.2.10. ПТЭТЭ*

**105. В какой срок после окончания отопительного сезона необходимо проводить гидравлические испытания тепловых сетей для выявления дефектов?**

- А) Не позднее трех месяцев.
- Б) Не позднее двух месяцев.
- В) Не позднее двух недель.**
- Г) Не позднее месяца.

*п. 6.2.13. ПТЭТЭ*

**106. Какие требования предъявляются Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок при выборе контрольного манометра для измерения давления при проведении испытаний тепловых сетей?**

- А) Манометр должен быть аттестованным.  
Измеряемая величина давления находится в 2/3 шкалы прибора.  
Класс точности манометра должен быть не ниже 2,0.  
Диаметр корпуса манометра должен быть не менее 200 мм.
- Б) Измеряемая величина давления находится в 2/3 шкалы прибора.  
Класс точности манометра должен быть не ниже 2,0.  
Диаметр корпуса манометра должен быть не менее 150 мм.
- В) Манометр должен быть аттестованным.  
Измеряемая величина давления находится в 2/3 шкалы прибора.  
Класс точности манометра должен быть не ниже 1,5.  
Диаметр корпуса манометра должен быть не менее 160 мм.**
- Г) Манометр должен быть аттестованным.  
Класс точности манометра должен быть не ниже 2,0.  
Диаметр корпуса манометра должен быть не менее 200 мм.

*п. 6.2.15. ПТЭТЭ*

**107. Кем выдается разрешение на подключение тепловых сетей и систем теплоснабжения после монтажа и реконструкции?**

- А) Органом государственного энергетического надзора.**
- Б) Энергоснабжающей организацией.
- В) Руководителем эксплуатирующей организации.

*п. 6.2.19. ПТЭТЭ*

**108. Какой температуры должна быть вода при заполнении трубопроводов тепловых сетей?**

- А) Не выше 90 °С.
- Б) Не выше 100 °С.
- В) Не выше 70 °С.**
- Г) Не выше 80 °С.

*п. 6.2.21. ПТЭТЭ*

**109. С какой скоростью необходимо проводить подогрев сетевой воды при установлении циркуляции?**

- А) Не более 30 °С в сутки.
- Б) Не более 30 °С в час.**
- В) Не более 40 °С в час.
- Г) Не более 50 °С в сутки.

*п. 6.2.22. ПТЭТЭ*

**110. С какой периодичностью должны проводиться обходы теплопроводов и тепловых пунктов в течение отопительного сезона?**

- А) Не реже одного раза в три месяца.
- Б) Не реже одного раза в неделю.**
- В) Не реже одного раза в месяц.
- Г) Не реже одного раза в две недели.

*п. 6.2.26. ПТЭТЭ*

**111. С какой периодичностью должны проводиться осмотры тепловых камер в течение отопительного сезона?**

- А) Не реже одного раза в полугодие.
- Б) Не реже одного раза в три месяца.
- В) Не реже одного раза в месяц.**
- Г) Не реже одного раза в два месяца.

*п. 6.2.26. ПТЭТЭ*

**112. Какое нормативное значение не должна превышать утечка теплоносителя при эксплуатации тепловых сетей?**

- А) 0,10 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных к ней системах теплоснабжения в час.
- Б) 0,50 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных к ней системах теплоснабжения в час.
- В) 0,20 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных к ней системах теплоснабжения в час.
- Г) 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных к ней системах теплоснабжения в час.**

*п. 6.2.29. ПТЭТЭ*

**113. С какой периодичностью должны проводиться испытания тепловых сетей на максимальную температуру теплоносителя?**

- А) Один раз в год.
- Б) Один раз в три года.
- В) Один раз в пять лет.**
- Г) Один раз в десять лет.

*п. 6.2.32. ПТЭТЭ*

**114. С какой периодичностью должны проводиться технические осмотры с проверкой эффективности установок электрохимической защиты тепловых сетей?**

- А) 1 раз в 2 месяца.
- Б) 1 раз в 3 месяца.
- В) 1 раз в 4 месяца.
- Г) 1 раз в 6 месяцев.**

*п. 6.2.42. ПТЭТЭ*

**115. С какой периодичностью должны проводиться технические осмотры катодных и дренажных установок электрохимической защиты тепловых сетей?**

- А) 1 раз в 2 месяца и 1 раз в 4 месяца соответственно.
- Б) 2 раз в месяц и 1 раз в месяц соответственно.
- В) 2 раза в месяц и 4 раза в месяц соответственно.**
- Г) 1 раз в месяц и 2 раза в месяц соответственно.

*п. 6.2.42. ПТЭТЭ*

**116. Какова суммарная продолжительность перерывов в работе в течение года для установок электрохимической защиты?**

- А) Не более 5 суток.
- Б) Не более 7 суток.**
- В) Не более 10 суток.
- Г) Не более 15 суток.

*п. 6.2.45. ПТЭТЭ*

**117. Какой водой производится подпитка тепловой сети?**

- А) Умягченной деаэрированной водой.**
- Б) Обессоленной водой.
- В) Водопроводной водой.
- Г) Конденсатом.

*п. 6.2.53. ПТЭТЭ*

**118. Какое максимальное отклонение от заданного режима на источнике теплоты допускается для температуры воды, поступающей в тепловую сеть?**

- А)  $\pm 3\%$ .**
- Б)  $\pm 5\%$ .
- В)  $\pm 7\%$ .
- Г)  $\pm 10\%$ .

*п. 6.2.59. ПТЭТЭ*

**119. С какой периодичностью должны разрабатываться гидравлические режимы водяных тепловых сетей для отопительного и летнего периодов?**

- А) Ежегодно.**
- Б) Ежеквартально.
- В) Не реже одного раза в три года.
- Г) Один раз в пять лет.

*п. 6.2.60. ПТЭТЭ*

**120. С какой периодичностью должны проводиться тренировки с оперативным персоналом по схемам аварийных переключений между магистралями?**

- А) По графику, но не реже одного раза в два года.
- Б) По графику, но не реже одного раза в квартал.**
- В) По графику, но не реже одного раза в полугодие.
- Г) По графику, но не реже одного раза в год.

*п. 6.2.65. ПТЭТЭ*

**121. В течение какого времени должен восполняться аварийный запас расходных материалов, использованных оперативным персоналом для ликвидации повреждений тепловых сетей?**

- А) В течение 24 часов.**
- Б) В течение 36 часов.
- В) В течение 48 часов.
- Г) В течение 72 часов.

*п. 6.2.66. ПТЭТЭ*

**122. В каком случае проводятся внеочередные испытания на прочность и плотность теплотребляющих энергоустановок?**

- А) После капитального ремонта или реконструкции.
- Б) В случае бездействия энергоустановки более 6 месяцев.
- В) По требованию лица, ответственного за эксплуатацию данной установки, или органов Ростехнадзора.
- Г) Во всех перечисленных случаях.**

*п. 9.10. ПТЭТЭ*

**123. Какие теплотребляющие энергоустановки должны подвергаться дополнительным освидетельствованиям в соответствии с инструкцией завода-изготовителя?**

- А) Энергоустановки, у которых действие химической среды вызывает изменение состава и ухудшение механических свойств металла.
- Б) Энергоустановки с сильной коррозионной средой.
- В) Энергоустановки с температурой стенок выше 175 °С.
- Г) Все перечисленные теплотребляющие энергоустановки.**

*п. 9.11. ПТЭТЭ*

**124. Какой должна быть температура поверхности тепловой изоляции теплотребляющих установок?**

- А) Не более 52 °С при температуре окружающего воздуха 32 °С.
- Б) Не более 48 °С при температуре окружающего воздуха 32 °С.
- В) Не более 45 °С при температуре окружающего воздуха 25 °С.**
- Г) Не более 50 °С при температуре окружающего воздуха 25 °С.

*п. 9.12. ПТЭТЭ*

**125. Какие сведения не указываются на табличке теплотребляющей энергоустановки, работающей под давлением, после ее установки и регистрации?**

- А) Регистрационный номер.
- Б) Разрешенное давление.
- В) Дата (число, месяц и год) следующего внутреннего осмотра и испытания на прочность и плотность.
- Г) Ф.И.О. и должность ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотребляющих энергоустановок.**

*п. 9.18. ПТЭТЭ*

126. Для чего на шкалу манометра теплопотребляющей установки наносится красная черта?

- А) Для указания величины разрешенного давления.
- Б) Для указания величины пробного давления.
- В) Для указания величины рабочего давления.
- Г) Для указания величины атмосферного давления.

*п. 9.19. ПТЭТЭ*

127. Какой документ должен быть составлен на каждый тепловой пункт?

- А) Правила эксплуатации.
- Б) Технический паспорт.
- В) Руководство пользователя.

*п. 9.1.5. ПТЭТЭ*

128. Какие водоподогреватели не применяются в тепловых пунктах?

- А) Водяные горизонтальные секционные кожухотрубные водоподогреватели.
- Б) Пластинчатые водоподогреватели.
- В) Паровые горизонтальные многоходовые водоподогреватели.
- Г) Емкостные водоподогреватели.

*п. 9.1.18. ПТЭТЭ*

129. Какая запорная арматура применяется в качестве отключающей на вводе тепловых сетей в тепловой пункт?

- А) Стальная.
- Б) Чугунная.
- В) Бронзовая.
- Г) Латунная.

*п. 9.1.26. ПТЭТЭ*

130. Какой условный диаметр должна иметь запорная арматура штуцеров, устанавливаемых в низших точках трубопроводов воды и конденсата?

- А) Не менее 50 мм.
- Б) Не менее 40 мм.
- В) Не менее 25 мм.
- Г) Не менее 32 мм.

*п. 9.1.31. ПТЭТЭ*

131. Какие заглушки не применяются в коллекторах диаметром более 500 мм?

- А) Плоские накладные приварные.
- Б) Плоские приварные с ребрами.
- В) Эллиптические.
- Г) Применяются все виды заглушек.

*п. 9.1.37. ПТЭТЭ*

132. С какой периодичностью управленческий персонал и специалисты организации должны проводить осмотры тепловых пунктов?

- А) Не реже 1 раза в сутки.
- Б) Не реже 1 раза в неделю.
- В) Не реже 1 раза в месяц.
- Г) Не реже 1 раза в квартал.

*п. 9.1.55. ПТЭТЭ*



**133. Кем выдается разрешение на включение или отключение тепловых пунктов и систем теплопотребления?**

- А) Лицом, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.
- Б) Диспетчером энергоснабжающей организации.**
- В) Представителем Ростехнадзора.
- Г) Руководителем организации.

*п. 9.1.58. ПТЭТЭ*

**134. В каких пределах допускается отклонение среднесуточной температуры воды, поступившей в систему отопления и горячего водоснабжения?**

- А) В пределах  $\pm 3\%$  от установленного температурного графика.**
- Б) В пределах  $\pm 6\%$  от среднесуточной температуры атмосферного воздуха.
- В) В пределах  $\pm 5\%$  от установленного температурного графика.
- Г) В пределах  $\pm 10\%$  от установленного температурного режима в организации.

*п. 9.2.1. ПТЭТЭ*

**135. Какова допустимая норма часовой утечки теплоносителя из систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения?**

- А) Не должна превышать норму, которая составляет 0,25 % объема воды.**
- Б) Не должна превышать норму, которая составляет 0,5 % объема воды.
- В) Не должна превышать норму, которая составляет 0,75 % объема воды.
- Г) Не должна превышать норму, которая составляет 1,25 % объема воды.

*п. 9.2.2. ПТЭТЭ*

**136. Когда проводится промывка систем отопления?**

- А) Перед началом отопительного сезона и по его окончании.
- Б) После окончания отопительного сезона, а также после монтажа, капитального ремонта и текущего ремонта с заменой труб.**
- В) Перед началом отопительного сезона и по его окончании, а также после капитального ремонта и текущего ремонта с заменой труб.

*п. 9.2.9. ПТЭТЭ*

**137. Какая вода используется для промывания систем отопления?**

- А) Только питьевая хлорированная вода.
- Б) Водопроводная или техническая вода.**
- В) Обессоленная вода.
- Г) Деаэрированная вода.

*п. 9.2.9. ПТЭТЭ*

**138. Каким пробным давлением проводятся испытания на прочность и плотность систем горячего водоснабжения?**

- А) Давлением, равным рабочему в системе, плюс 0,5 МПа (5 кгс/см<sup>2</sup>), но не более 1 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>).**
- Б) Давлением, равным рабочему в системе, плюс 0,4 МПа (4 кгс/см<sup>2</sup>), но не более 1 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>).
- В) Давлением, равным рабочему в системе, плюс 0,3 МПа (3 кгс/см<sup>2</sup>), но не более 1 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>).
- Г) Давлением, равным рабочему в системе, плюс 0,2 МПа (2 кгс/см<sup>2</sup>), но не более 0,5 МПа (5 кгс/см<sup>2</sup>).

*п. 9.2.13. ПТЭТЭ*

**139. Каковы периодичность и сроки проведения текущего ремонта систем теплоснабжения?**

- А) Не реже одного раза в год (весной), должен закончиться не позднее чем за 5 дней до начала отопительного сезона.
- Б) Не реже одного раза в год (весной), должен закончиться не позднее чем за 10 дней до начала отопительного сезона.
- В) Не реже одного раза в год (летом), должен закончиться не позднее чем за 15 дней до начала отопительного сезона.**
- Г) Не реже одного раза в год, должен закончиться не позднее чем за 20 дней до начала отопительного сезона.

*п. 9.2.18. ПТЭТЭ*

**140. Какая система отопления оборудуется приборами автоматического регулирования расхода тепловой энергии и теплоносителя?**

- А) Система с расчетным расходом теплоты на отопление помещения 25 кВт и более.
- Б) Система с расчетным расходом теплоты на отопление помещения 35 кВт и более.
- В) Система с расчетным расходом теплоты на отопление помещения 50 кВт и более.**
- Г) Все системы отопления должны быть оборудованы такими приборами.

*п. 9.3.2. ПТЭТЭ*

**141. Какие требования предъявляются к трубопроводам систем отопления, проложенным в подвалах и других неотапливаемых помещениях?**

- А) Они должны быть окрашены в красный цвет.
- Б) Они должны быть оборудованы тепловой изоляцией.**
- В) Они должны быть оборудованы датчиками температуры окружающего воздуха с выводом данных на диспетчерский пульт.

*п. 9.3.7. ПТЭТЭ*

**142. С какой периодичностью необходимо проводить осмотры разводящих трубопроводов систем отопления, расположенных в подвалах?**

- А) Не реже 1 раза в неделю.
- Б) Не реже 1 раза в месяц.**
- В) Не реже 1 раза в две недели.
- Г) Не реже 1 раза в квартал.

*п. 9.3.22. ПТЭТЭ*

**143. С какой периодичностью необходимо осуществлять очистку наружных поверхностей нагревательных приборов от пыли и грязи?**

- А) Не реже 1 раза в месяц.
- Б) Не реже 1 раза в две недели.
- В) Не реже 1 раза в неделю.**
- Г) Не реже 1 раза в полгода.

*п. 9.3.22. ПТЭТЭ*

**144. С какой периодичностью необходимо производить замену уплотняющих прокладок фланцевых соединений систем отопления?**

- А) Не реже 1 раза в 15 лет.
- Б) Не реже 1 раза в 10 лет.
- В) Не реже 1 раза в 8 лет.
- Г) Не реже 1 раза в 5 лет.**

*п. 9.3.22. ПТЭТЭ*

**145. Какое освещение должны иметь приточные камеры систем вентиляции?**

- А) Естественное.
- Б) Искусственное.**
- В) Комбинированное.

*п. 9.4.5. ПТЭТЭ*

**146. Допускается ли прокладывать трубы с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и газами через помещение для вентиляционного оборудования?**

- А) Допускается, если прокладка труб произведена с соответствующей изоляцией.
- Б) Допускается, если получено разрешение от органов Ростехнадзора.
- В) Не допускается ни при каких условиях.**
- Г) Допускается при соответствии требованиям СНиП и правилам безопасности.

*п. 9.4.8. ПТЭТЭ*

**147. Когда проводятся испытания систем воздушного отопления и приточной вентиляции по определению эффективности работы установок и соответствия их паспортным и проектным данным?**

- А) Перед приемкой в эксплуатацию после монтажа, реконструкции, а также в процессе эксплуатации при ухудшении микроклимата, но не реже 1 раза в 2 года.**
- Б) Не реже 1 раза в 5 лет или по требованию представителя органов Ростехнадзора.
- В) Только при ухудшении параметров микроклимата, но не реже 1 раза в 4 года.

*п. 9.4.14. ПТЭТЭ*

**148. С какой периодичностью нужно проводить осмотры оборудования систем приточной вентиляции?**

- А) Не реже 1 раза в неделю.**
- Б) Не реже 1 раза в две недели.
- В) Не реже 1 раза в месяц.
- Г) Не реже 1 раза в квартал.

*п. 9.4.18. ПТЭТЭ*

**149. С какой периодичностью должна проводиться очистка внутренних частей воздухопроводов систем вентиляции?**

- А) Не реже 2 раз в год, если по условиям эксплуатации не требуется более частая их очистка.**
- Б) Не реже 1 раза в месяц.
- В) Не реже 1 раза в 5 лет.
- Г) Не реже 1 раза в год.

*п. 9.4.18. ПТЭТЭ*

**150. Какой толщины должна быть тепловая изоляция подающих трубопроводов систем горячего водоснабжения, за исключением подводов к водоразборным приборам?**

- А) Не менее 3 мм.
- Б) Не менее 5 мм.
- В) Не менее 7 мм.
- Г) Не менее 10 мм.**

*п. 9.5.4. ПТЭТЭ*

**151. Из какого материала должна быть выполнена запорная арматура диаметром до 50 мм в системах горячего водоснабжения?**

- А) Из бронзы.
- Б) Из латуни.
- В) Из нержавеющей стали.
- Г) Из термостойких пластмасс.
- Д) Из любого из перечисленных.**

*п. 9.5.5. ПТЭТЭ*

**152. Какую температуру горячей воды необходимо поддерживать в местах водоразбора для систем централизованного горячего водоснабжения в открытых системах теплоснабжения?**

- А) Не ниже 50 °С и не выше 80 °С.
- Б) Не ниже 60 °С и не выше 80 °С.
- В) Не ниже 50 °С и не выше 75 °С.
- Г) Не ниже 60 °С и не выше 75 °С.**

*п. 9.5.8. ПТЭТЭ*

**153. Можно ли осуществлять разбор сетевой воды из закрытых систем теплоснабжения?**

- А) Можно, но в таких пределах, чтобы это не отразилось на общем состоянии системы.
- Б) Можно при условии, что не позднее 6 часов после забора воды будет осуществлена подпитка системы.
- В) Разбор сетевой воды не допускается.**

*п. 9.5.11. ПТЭТЭ*

**154. Что из перечисленного не входит в комплекс мероприятий при подготовке к отопительному периоду для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей?**

- А) Устранение выявленных нарушений в тепловых и гидравлических режимах работы тепловых энергоустановок.
- Б) Разработка эксплуатационных режимов систем теплоснабжения, а также мероприятий по их внедрению.
- В) Повышение тарифов для потребителей за тепло- и энергоснабжение.**

*п. 11.1. ПТЭТЭ*

**155. В какое время проводится разработка графиков подготовки к предстоящему отопительному периоду?**

- А) В конце каждого календарного года, но не позднее 1 января следующего года.
- Б) В середине текущего отопительного сезона, но не позднее 1 марта текущего года.
- В) До окончания текущего отопительного сезона, но не позднее мая текущего года.**
- Г) По окончании текущего отопительного сезона, но не позднее начала июля.

*п. 11.2. ПТЭТЭ*

**156. Где теплоснабжающие организации должны утвердить график ограничений отпуска тепловой энергии в случае принятия неотложных мер по предотвращению или ликвидации аварий в системе теплоснабжения?**

- А) В местном органе исполнительной власти.**
- Б) В территориальном управлении Ростехнадзора.
- В) В территориальном управлении МЧС России.
- Г) В вышестоящей организации.

*п. 11.4. ПТЭТЭ*

**157. За сколько дней до проведения пробной топки перед началом отопительного периода теплоснабжающая организация должна уведомить об этом потребителей?**

- А) За один день.
- Б) За трое суток.**
- В) За пять дней.
- Г) За семь рабочих дней.

*п. 11.6. ПТЭТЭ*

**158. Когда начинается отопительный период?**

- А) Если в течение пяти суток средняя суточная температура наружного воздуха составляет +5 °С и ниже.
- Б) Если в течение пяти суток средняя суточная температура наружного воздуха составляет +8 °С и ниже.**
- В) Если в течение пяти суток средняя суточная температура наружного воздуха составляет +10 °С и ниже.
- Г) Если в течение пяти суток средняя суточная температура наружного воздуха составляет +7 °С и ниже.

*п. 11.7. ПТЭТЭ*

**159. Когда заканчивается отопительный период?**

- А) Если в течение пяти суток средняя суточная температура наружного воздуха составляет +5 °С и выше.
- Б) Если в течение пяти суток средняя суточная температура наружного воздуха составляет +8 °С и выше.**
- В) Если в течение пяти суток средняя суточная температура наружного воздуха составляет +10 °С и выше.
- Г) Если в течение пяти суток средняя суточная температура наружного воздуха составляет +12 °С и выше.

*п. 11.7. ПТЭТЭ*

**160. С кем должен быть согласован график включения и отключения систем теплоснабжения?**

- А) С территориальным управлением Ростехнадзора.
- Б) С энергоснабжающей организацией.**
- В) С местным органом исполнительной власти.
- Г) С территориальным управлением МЧС России.

*п. 11.7. ПТЭТЭ*

**161. Кем осуществляется контроль качества исходной, подпиточной и сетевой воды в системах теплоснабжения?**

- А) Только привлекаемой специализированной проектной или наладочной организацией.
- Б) Заводом-изготовителем оборудования.
- В) Химической лабораторией или специальным структурным подразделением организации.**

*п. 12.2. ПТЭТЭ*

**162. С какой периодичностью необходимо проводить ревизию водоподготовительного оборудования и его наладку?**

- А) Не реже 1 раза в 7 лет.
- Б) Не реже 1 раза в 3 года.**
- В) Не реже 1 раза в 5 лет.
- Г) Не реже 1 раза в 10 лет.

*п. 12.11. ПТЭТЭ*

**163. Где должны отмечаться случаи подачи необработанной воды для подпитки тепловой сети?**

- А) В сменном журнале.
- Б) В оперативном журнале.**
- В) В режимной карте.
- Г) В паспорте трубопровода.

*п. 12.17. ПТЭТЭ*

**164. В каком случае в организации, осуществляющей производственную деятельность по производству, передаче и распределению тепловой энергии, организуется круглосуточное диспетчерское управление?**

- А) При эксплуатации систем теплоснабжения и теплоснабжения любой мощностью.
- Б) При эксплуатации систем теплоснабжения и теплоснабжения мощностью 5 Гкал/час и более.
- В) При эксплуатации систем теплоснабжения и теплоснабжения мощностью 10 Гкал/час и более.**
- Г) При эксплуатации систем теплоснабжения и теплоснабжения мощностью не менее 100 Гкал/час.

*п. 15.1.1. ПТЭТЭ*

**165. Кому в первую очередь оперативный персонал источника тепловой энергии обязан сообщить о вынужденном отклонении от графика нагрузки?**

- А) Техническому руководителю организации.
- Б) Диспетчеру тепловых сетей.**
- В) Руководителю организации.
- Г) Оперативному дежурному МЧС.

*п. 15.2.1. ПТЭТЭ*

**166. В каких оперативных состояниях могут находиться тепловые энергоустановки, принятые в эксплуатацию?**

- А) В работе, простое или ремонте.
- Б) В работе, резерве, ремонте или консервации.**
- В) В работе, ремонте или консервации.
- Г) В запасе, ремонте или консервации.

*п. 15.3.1. ПТЭТЭ*

**167. В соответствии с каким документом проводятся испытания тепловых энергоустановок, в результате которых может существенно измениться режим энергоснабжения?**

- А) В соответствии с планом проведения работ.
- Б) В соответствии с рабочей программой испытаний.**
- В) В соответствии с техническим заданием.
- Г) В соответствии с перечнем необходимых работ.

*п. 15.3.3. ПТЭТЭ*

**168. Каким образом оперативный персонал проводит приемку и сдачу смены во время ликвидации технологических нарушений?**

- А) В установленном порядке.
- Б) По сокращенному регламенту.
- В) Приемка и сдача смены во время ликвидации технологических нарушений не допускаются.**

*п. 15.4.5. ПТЭТЭ*

**169. В каком случае оборудование, находящееся в оперативном управлении или оперативном ведении вышестоящего оперативно-диспетчерского персонала, может быть выведено из работы без разрешения данного персонала?**

- А) При нарушении режима работы.
- Б) При выводе оборудования в капитальный ремонт.
- В) Только в случае явной опасности для людей и оборудования.**

*п. 15.5.5. ПТЭТЭ*

**170. Как должен поступить оперативно-диспетчерский персонал в случае, если полученное распоряжение вышестоящего оперативно-диспетчерского персонала представляется ошибочным?**

- А) Выполнить данное распоряжение, но обязательно сделать запись в оперативном журнале.
- Б) Немедленно доложить об ошибке лицу, давшему такое распоряжение, в случае подтверждения задания выполнить его и сделать запись в оперативном журнале.**
- В) Не выполнять данное распоряжение ни в коем случае.
- Г) Выполнить данное распоряжение беспрекословно.

*п. 15.5.11. ПТЭТЭ*

**171. Кем утверждается перечень сложных переключений в тепловых схемах котельных и тепловых сетей?**

- А) Техническим руководителем организации.**
- Б) Лицом, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.
- В) Специалистом, ответственным за выполнение переключений.
- Г) Руководителем организации.

*п. 15.6.4. ПТЭТЭ*

**172. С какой периодичностью должны пересматриваться и корректироваться типовые программы выполнения переключений?**

- А) Не реже одного раза в год.
- Б) Не реже одного раза в три года, а также после ввода, реконструкции или демонтажа оборудования с учетом изменения технологических схем и схем технологических защит и автоматики.**
- В) Не реже одного раза в пять лет с учетом возникших изменений.
- Г) По требованию контролирующих органов.

*п. 15.6.8. ПТЭТЭ*

**173. Какие мероприятия из перечисленных относятся к организационным, обеспечивающим безопасность работ при ремонте оборудования?**

- А) Оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущего ремонта.
- Б) Допуск к работе и надзор во время работы.
- В) Оформление работ нарядом или распоряжением, допуск к работе, надзор во время работы, оформление перерыва в работе, перевод на другое место, окончание работы.**

*п. 4.1.2. РД 34.03.201-97*

**174. На какой срок выдается распоряжение на производство работ?**

- А) Не более 5 календарных дней со дня начала работы.
- Б) Не более 20 календарных дней со дня начала работы.
- В) Распоряжение носит разовый характер, срок его действия определяется продолжительностью рабочего дня исполнителей.**
- Г) На все время проведения работ.

*п. 4.1.17. РД 34.03.201-97*

**175. Какие требования предъявляются к оформлению нарядов?**

- А) Наряд на работу выписывается в двух экземплярах. В обоих экземплярах записи должны быть четкими и ясными. Исправления и перечеркивания написанного текста разрешаются только за подписью лица, выдавшего наряд.
- Б) Наряд на работу выписывается минимум в трех экземплярах только в печатном виде. Исправления и перечеркивания написанного текста не допускаются.
- В) Наряд на работу выписывается в двух экземплярах. В обоих экземплярах должна быть соблюдена четкость и ясность записей. Исправления и перечеркивания написанного текста не допускаются.**

*п. 4.3.1. РД 34.03.201-97*

**176. Сколько членов бригады и учеников может быть включено в состав бригады?**

- А) При работе по наряду бригада должна состоять не менее чем из двух человек, включая производителя работ, который в строках наряда «с членами бригады» не указывается. Допускается включение в состав бригады практикантов и учеников, а также вновь принятых рабочих, проходящих практическое обучение, без проверки знаний требований правил безопасности в количестве одного практиканта или ученика на каждого основного члена бригады.**
- Б) При работе по наряду бригада должна состоять не меньше чем из трех человек, включая производителя работ, который в строках наряда «с членами бригады» не указывается. Допускается включение в состав бригады учеников, а также вновь принятых рабочих, проходящих практическое обучение, без проверки знаний требований правил безопасности в количестве двух учеников на каждого основного члена бригады.
- В) При работе по наряду бригада должна состоять не меньше чем из четырех человек, включая производителя работ, который в строках наряда «с членами бригады» не указывается. Допускается включение в состав бригады практикантов и учеников, а также вновь принятых рабочих, проходящих практическое обучение, без проверки знаний требований правил безопасности в количестве двух практикантов или одного ученика на каждого основного члена бригады.

*п. 4.3.6. РД 34.03.201-97*



**177. Кто должен проверять подготовку рабочих мест при допуске бригады к работе по наряду?**

- А) Производитель работ и наблюдающий.
- Б) Руководитель работ, производитель работ и дежурный.
- В) Выдающий наряд, руководитель работ и производитель работ.
- Г) Руководитель работ и производитель работ совместно с допускающим.

*п. 4.4.5. РД 34.03.201-97*

**178. Как оформляются изменения в составе бригады?**

- А) Изменения в составе бригады оформляет руководитель работ по данному наряду в таблице обоих экземпляров наряда.
- Б) Изменения в составе бригады не допускаются.
- В) Изменения в составе бригады оформляет выдающий наряд в таблице обоих экземпляров наряда.
- Г) Если заменен только один член бригады, то изменения в наряд не вносятся, если два и более, то изменения оформляются в установленном порядке.

*п. 4.5.4. РД 34.03.201-97*

**179. В течение какого срока должны храниться закрытые наряды?**

- А) Не более двух недель.
- Б) В течение 30 дней, кроме нарядов на проведение газоопасных работ.
- В) Срок хранения нарядов должен быть не менее 2 лет.
- Г) Срок хранения нарядов устанавливается в каждой организации отдельно.

*п. 4.7.6. РД 34.03.201-97*

**180. В течение какого срока должны храниться закрытые наряды на проведение газоопасных работ?**

- А) Не более месяца.
- Б) Не более 45 дней.
- В) Срок хранения нарядов составляет 1 год со дня их выдачи.
- Г) Срок хранения нарядов устанавливается в каждой организации отдельно.

*п. 4.7.6. РД 34.03.201-97*

**181. Кто имеет право давать разрешение на обход и осмотр оборудования?**

- А) Только начальник цеха (участка).
- Б) Только главный инженер организации.
- В) Только персонал (дежурный персонал), ведущий режим оборудования.
- Г) Любой специалист.

*п. 2.3.3. РД 34.03.201-97*

**182. Где разрешается находиться работникам без производственной необходимости при обслуживании оборудования?**

- А) На площадках агрегатов.
- Б) Вблизи люков или лазов.
- В) Около запорной, регулирующей и предохранительной арматуры и фланцевых соединений трубопроводов, находящихся под давлением.
- Г) На безопасном расстоянии от потенциально опасных агрегатов и оборудования (площадки агрегатов, люки, лазы, водоуказательные стекла, запорная регулирующая и предохранительная арматура, фланцы трубопроводов, находящихся под давлением).

*п. 2.3.4. РД 34.03.201-97*

**183. В каком из перечисленных случаев разрешается эксплуатация теплообменных аппаратов?**

**А) До истечения срока очередного освидетельствования.**

Б) При отсутствии элементов защит.

В) После выявления дефектов, угрожающих нарушением надежной и безопасной работы.

Г) При неисправности регуляторов уровня.

*п. 2.9.1. РД 34.03.201-97*

**184. Что должны иметь в верхних точках все трубопроводы и теплообменные аппараты?**

А) Дренажные устройства.

Б) Датчики давления.

**В) Воздушники.**

Г) Датчики температуры.

Д) Сигнализирующие устройства.

*п. 2.9.2. РД 34.03.201-97*

**185. Какие действия разрешается осуществлять при испытании тепловой сети на расчетные параметры теплоносителя?**

А) Производить на испытываемых участках работы, не связанные с испытанием.

Б) Опускаться в камеры, каналы и туннели и находиться в них.

В) Располагаться против фланцевых соединений трубопроводов и арматуры.

**Г) Плавно повышать давление, при этом не превышая предел давления, установленный программой испытания.**

*п. 3.8.16. РД 34.03.201-97*

**186. Расследованием какого вида аварийных ситуаций не занимается федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по контролю и надзору в сфере безопасного ведения работ, связанных с безопасностью электрических и тепловых установок, тепловых сетей?**

А) Прекращение теплоснабжения потребителей в отопительный период на срок более 24 часов.

Б) Разрушение оборудования объектов, которое привело к выходу из строя источников тепловой энергии на срок 3 суток и более.

В) Повреждение сооружений, в которых находятся объекты, которое привело к прекращению теплоснабжения потребителей.

**Г) Повреждение оборудования объектов, которое привело к выходу из строя тепловых сетей на срок до 24 часов.**

*п. 3. Правил расследования аварий при теплоснабжении*

**187. Что из перечисленного не входит в обязанности собственника или иного законного владельца объекта теплоснабжения при возникновении на нем аварийной ситуации?**

- А) Передача оперативной информации о возникновении аварийной ситуации в органы местного самоуправления.
- Б) Осуществление мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийной ситуации.
- В) Организация расследования причин аварийной ситуации, повлекшей разрушение оборудования объектов, которое привело к выходу из строя источников тепловой энергии на срок до 3 суток.**
- Г) Принятие мер по защите жизни и здоровья людей, окружающей среды, а также собственности третьих лиц от воздействия негативных последствий аварийной ситуации.

*п. 5. Правил расследования аварий при теплоснабжении*

**188. В какие сроки законный владелец объекта теплоснабжения должен передать оперативную информацию в Ростехнадзор о возникновении аварийной ситуации, повлекшей повреждение сооружений, в которых находится объект, и прекращение теплоснабжения потребителей?**

- А) В течение 24 часов с момента возникновения аварийной ситуации.
- Б) В течение 8 часов с момента возникновения аварийной ситуации.
- В) В течение 4 часов с момента возникновения аварийной ситуации.
- Г) Незамедлительно.**

*п. 6. Правил расследования аварий при теплоснабжении*

**189. Какие сведения не входят в оперативную информацию, передаваемую законным владельцем объекта теплоснабжения при возникновении на нем аварийной ситуации в соответствующие федеральные органы исполнительной власти?**

- А) Схемные, режимные и погодные условия.
- Б) Сведения о не включенном после аварийной ситуации (вывод в ремонт, демонтаж) оборудовании объекта, на котором произошла аварийная ситуация.
- В) Основные технические параметры оборудования.
- Г) Сведения о проведении противоаварийных мероприятий на объекте до возникновения аварии.**

*п. 8. Правил расследования аварий при теплоснабжении*

**190. Кого из перечисленных лиц комиссия по расследованию причин аварийной ситуации на объекте теплоснабжения вправе привлекать к расследованию?**

- А) Только представителей организаций, выполнявших подрядные, проектные и конструкторские работы в отношении данного объекта.
- Б) Только представителей единой теплоснабжающей организации.
- В) Только представителей потребителей.
- Г) Всех перечисленных лиц.**

*п. 11. Правил расследования аварий при теплоснабжении*

**191. В какой срок проводится расследование причин аварийной ситуации на объекте теплоснабжения со дня начала расследования?**

- А) В срок, не превышающий 20 дней.**
- Б) В срок, не превышающий 30 дней.
- В) В срок, не превышающий полугода.
- Г) В срок, не превышающий одного года.

*п. 12. Правил расследования аварий при теплоснабжении*

**192. Каков максимальный общий срок расследования причин аварийной ситуации?**

- А) 65 дней.**
- Б) 85 дней.
- В) 20 дней.
- Г) 45 дней.

*п. 12. Правил расследования аварий при теплоснабжении*

**193. Что не подлежит выявлению при расследовании причин аварийной ситуации на объекте теплоснабжения?**

- А) Действия (бездействие) теплоснабжающих и теплосетевых организаций, потребителей, повлекшие возникновение аварийной ситуации.
- Б) Соблюдение требований нормативных правовых актов в сфере теплоснабжения.
- В) Своевременность принятия мер по устранению последствий аварийной ситуации и дефектов оборудования.
- Г) Оценка уровней профессиональных рисков.**

*п. 14. Правил расследования аварий при теплоснабжении*

**194. Какая информация не входит в акт расследования причин аварийной ситуации на объектах теплоснабжения?**

- А) Описание состояния и режима работы объектов, на которых произошла аварийная ситуация, до возникновения аварийной ситуации и во время аварийной ситуации.
- Б) Перечень и описание повреждений оборудования объектов.
- В) Перечень противоаварийных мероприятий.
- Г) Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, а также оснащение рабочих мест средствами коллективной защиты.**

*п. 19. Правил расследования аварий при теплоснабжении*

**195. Каким документом оформляются результаты расследования причин аварийной ситуации?**

- А) Протоколом расследования аварийной ситуации.
- Б) Актом о расследовании причин аварийной ситуации.**
- В) Распоряжением председателя комиссии о выявлении причин аварии.
- Г) Приказом руководителя о проведении противоаварийных мероприятий.

*п. 18. Правил расследования аварий при теплоснабжении*

**196. Каким образом осуществляется контроль за выполнением противоаварийных мероприятий на объектах, на которых произошла аварийная ситуация?**

- А) Законный владелец объекта представляет в соответствующий федеральный орган исполнительной власти и органы местного самоуправления сводный ежемесячный отчет об аварийных ситуациях.**
- Б) Федеральный орган исполнительной власти проводит выездные проверки состояния противоаварийной защиты объекта по утвержденному графику.
- В) Законный владелец объекта представляет в органы местного самоуправления сводный годовой отчет об аварийных ситуациях.
- Г) Органы местного самоуправления осуществляют периодические выездные проверки выполнения противоаварийных мероприятий по согласованию с законным владельцем объекта.

*п. 29. Правил расследования аварий при теплоснабжении*

**Желаю успешного прохождения аттестации!**

Ответчик

В. Попов