УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «АйТэКо»



_____ А.А. Ефремов

«12» января 2026 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ:

«ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕПЛОВЫХ ЭНЕРГОУСТАНОВОК (ПТЭТЭ) ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ»

Контур Крипто

Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026

владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович

серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd

срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

1. Общая характеристика образовательной программы

Программа повышения квалификации «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (ПТЭТЭ) для потребителей тепловой энергии» разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказа Минобрнауки России от 26.03.2025 N 266 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» на основании действующих нормативно-правовых и нормативно-технических документов, относящихся к сфере деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзору).

Цель повышения квалификации - подготовка руководителей и специалистов организаций, осуществляющих эксплуатацию тепловых энергоустановок и тепловых сетей.

Задача изучения программы: обновление и расширение профессиональных знаний в области эксплуатации тепловых энергоустановок, необходимых для профессиональной деятельности теплоэнергетического персонала, в том числе в связи с изменениями нормативных правовых актов и методологии организации и проведения работ в энергоустановках; правил учета тепловой энергии и теплоносителей, требований техники безопасности при эксплуатации тепловых энергоустановок.

Программа «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок для потребителей тепловой энергии» предназначена для руководителей и специалистов организаций, осуществляющих эксплуатацию тепловых энергоустановок и тепловых сетей.

Курс рассчитан на 72 часа, 2 часа отводится на итоговую аттестацию в форме экзамена.

Требования к результатам освоения рабочей программы сформированы на основе квалификационных требований, предъявляемых к руководителям и специалистам организаций, осуществляющих эксплуатацию тепловых энергоустановок и тепловых сетей.

В требованиях к результатам освоения программы описываются требования к умениям, приобретаемым в ходе освоения рабочей программы, указываются усваиваемые знания, на базе которых формируются умения и приобретаются практические навыки.

Структура и содержание программы представлены требованиями к подготовке обучающихся, учебно-тематическим планом и программой, требованиями к минимальному материально-техническому обеспечению реализации программы, информационным обеспечением обучения, критериями оценивания знаний и умений обучающихся.

В учебно-тематическом плане содержится перечень учебных разделов и тем с указанием объемов времени, отводимых на освоение тем, включая объемы времени, отводимые на теоретическое и практическое обучение, а также раскрывается рекомендуемая последовательность изучения разделов и тем, указывается распределение учебных часов по темам.

В программе приводится содержание с учетом требований к результатам освоения в целом программы повышения квалификации «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок для потребителей тепловой энергии».

Освоение программы завершается обязательной итоговой аттестацией в форме экзамена.

Проведение итоговой аттестации обучающихся осуществляется специально создаваемой аттестационной комиссией, которая назначается приказом директора ООО «Айтэко».

Обучающимся, успешно окончившим курс обучения, выдаются документы, действительные на всей территории Российской Федерации:

– Удостоверение о повышении квалификации.

2. Требования к профессиональной подготовленности обучающихся по программе повышения квалификации «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (ПТЭТЭ) для потребителей тепловой энергии»

В результате изучения программы повышения квалификации «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок для потребителей тепловой энергии» обучающиеся **должны знать:**

КонтурКрипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
Владелец Шестаков Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

- о теплопотребляющей установке и ее оборудовании;
- правила технической эксплуатации, правил устройства тепловых энергоустановок и пожарной безопасности в объеме занимаемой должности;
- изменения законодательства Российской Федерации, регламентирующие деятельность в сфере тепловой энергетики;
- правила пользования и испытаний средств защиты тепловых энергоустановок;
- порядок пересмотра инструкций и схем;
- порядок повышения квалификации теплоэнергетического персонала;
- порядок соблюдения гидравлических и тепловых режимов работы систем теплоснабжения.

В результате изучения программы повышения квалификации «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок для потребителей тепловой энергии» обучающиеся **должны уметь:**

- разрабатывать и вести необходимую плановую, учетную и отчетную документацию в вопросах организации эксплуатации тепловых энергоустановок;
- разрабатывать должностные инструкции и инструкции по эксплуатации;
- организовывать обучение, инструктирование, проверку знаний и допуск к самостоятельной работе теплоэнергетического персонала;
- организовывать безопасное проведение всех видов работ в тепловых энергоустановках, в том числе с участием командированного персонала;
- обеспечивать своевременное и качественное выполнение технического обслуживания, планово-предупредительных ремонтов и профилактических испытаний тепловых энергоустановок;
- организовывать оперативное обслуживание тепловых энергоустановок и ликвидацию аварийных ситуаций;
- контролировать правильность допуска персонала строительно-монтажных и специализированных организаций к работам в действующих электроустановках;
- содержать тепловые энергоустановки в работоспособном и технически исправном состоянии; обеспечивать их эксплуатацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и правил техники безопасности;
- вести учет и анализ технико-экономических показателей тепловых энергоустановок;
- обеспечивать эксплуатацию и внедрение автоматизированных систем и приборов контроля и регулирования гидравлических и тепловых режимов, а также учет тепловой энергии и теплоносителя;
- осуществлять своевременное техническое обслуживание и ремонт тепловых энергоустановок;
- осуществлять приемку и допуск в эксплуатацию новых и реконструируемых тепловых энергоустановок.

Обучающийся, освоивший образовательную программу должен обладать следующими общими компетенциями (ОК):

- способностью использовать основы философских и социо-гуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5);

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);
- готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8);
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Обучающийся, освоивший образовательную программу должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):
- способность организовать безопасную работу на тепловых энергоустановках на основе эффективных методов технической эксплуатации (ПК-1);
- способность выполнять работы на тепловых энергоустановках на профессиональном уровне, с учетом современных технологий и техники (ПК-2);
- способность проводить оценку технического состояния тепловых энергоустановок (ПК-3);
- способность свободно ориентироваться в системе правового регулирования и требованиях нормативных документах в области энергетики (ПК-4);
- умение вести необходимую техническую и эксплуатационную документацию для тепловых энергоустановок (ПК-5);
- способность эффективно применять средства защиты при проведении работ на тепловых энергоустановках (ПК-6);
- оказывать практическую помощь пострадавшим от воздействия электротока и пожаров (ПК-7);

3. Учебный план программы повышения квалификации «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (ПТЭТЭ) для потребителей тепловой энергии»

№п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе	
			теоретические	практические
1.	**Введение**	**2**	**2**	
2.	**Общие требования**	**10**	**10**	
2.1	Полномочия органов государственной власти, органов местного самоуправления поселений, городских округов в сфере теплоснабжения.	2	2	
2.2	Государственная политика при установлении регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения	2	2	
2.3	Отношения теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций и потребителей тепловой энергии.	2	2	
2.4	Обеспечение надежности теплоснабжения.	2	2	
2.5	Саморегулируемые организации в сфере теплоснабжения.	2	2	

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

3	**Организация эксплуатации тепловых энергоустановок**	**10**	**10**	
3.1	Ответственность должностных лиц за эксплуатацию тепловых установок	2	2	
3.2	Требования к персоналу и его подготовка	2	2	
3.3	Допуск энергоустановок в эксплуатацию	2	2	
3.4	Техническое обслуживание и ремонт ТУ	2	2	
3.5	Средства измерений теплотехнических параметров тепловых энергоустановок	2	2	
4	**Территория, производственные здания и сооружения для размещения тепловых энергоустановок**	**8**	**8**	
4.1	Документы, определяющие территорию для размещения и сооружения тепловых энергоустановок	2	2	
4.2	Осмотры зданий и сооружений	2	2	
4.3	Эксплуатация, осмотр дымовых туб	2	2	
4.4	Молниезащита	2	2	
5	**Топливное хозяйство**	**2**	**2**	
6	**Теплогенерирующие установки**	**8**	**8**	
6.1	Вспомогательное оборудование котельных установок	2	2	
6.2	Трубопроводы и арматура	2	2	
6.3	Котельные установки	2	2	
6.4	Тепловые насосы, теплогенераторы	2	2	
7	**Тепловые сети**	**6**	**6**	
7.1	Технические требования к тепловым сетям	2	2	
7.2	Эксплуатация тепловых сетей	4	4	
8	**Теплопотребляющие энергоустановки**	**10**	**10**	
8.1	Общие требования	2	2	
8.2	Тепловые пункты	2	2	
8.3	Системы отопления	2	2	

Контур Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

8.4	Системы горячего водоснабжения	2	2	
8.5	Системы вентиляции, кондиционирования	2	2	
9	**Подготовка к отопительному периоду**	**4**	**4**	
9.1	Мероприятия по подготовке к отопительному периоду	2	2	
9.2	Водоподготовка и водно-химический режим тепловых энергоустановок и сетей	2	2	
10	**Оперативно-диспетчерское управление**	**6**	**6**	
10.1	Задачи и организация управления	2	2	
10.2	Предупреждение и ликвидация технологических нарушений	2	2	
10.3	Оперативно-диспетчерский персонал	2	2	
11	**Организационные мероприятия при выполнении отдельных работ при эксплуатации тепловых энергоустановок и тепловых сетей**	**4**	**4**	
11.1	Требования безопасности при выполнении отдельных работ при эксплуатации тепловых энергоустановок и тепловых сетей	2	2	
11.2	Производство отдельных работ при эксплуатации тепловых энергоустановок и тепловых сетей	2	2	
12.	**Итоговая аттестация**	**2**	**2**	
	ИТОГО:	**72**	**72**	

Контур Крипто

Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026

владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович

серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd

срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Календарный учебный график

№	**Наименование разделов**	**Часов по плану**	**Учебные дни**									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Введение	2	2									
2.	Общие требования	10	6	4								
3.	Организация эксплуатации тепловых энергоустановок	10		4	6							
4.	Территория, производственные здания и сооружения для размещения тепловых энергоустановок	8			2	6						
5.	Топливное хозяйство	2				2						
6.	Теплогенерирующие установки	8					8					
7.	Тепловые сети	6						6				
8.	Теплопотребляющие энергоустановки	10						2	8			
9.	Подготовка к отопительному периоду	4								4		
10.	Оперативно-диспетчерское управление	6								4	2	
11.	Организационные мероприятия при выполнении отдельных работ при эксплуатации тепловых энергоустановок и тепловых сетей	4									4	
	Экзамен	**2**										**2**
	Всего	**72**										

Контур Крипто

Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026

владелец ООО "АЙТЭКО"
Ефремов Александр Александрович

серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd

срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

4. Формирование результатов освоения программы повышения квалификации «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок для потребителей тепловой энергии»

Трудовая функция	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
Проверка технического состояния трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Осмотр технического (в том числе коррозионного) состояния трубопроводов и оборудования тепловых сетей (насосных и дроссельных станций, камер, сооружений) от источников теплоснабжения до индивидуальных тепловых пунктов, фиксация результатов в отчетной документации	Проводить визуальные инструментальные обследования и испытания тепловых сетей и оборудования	Основы трудового законодательства
	Составление дефектных ведомостей и актов технического состояния трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Определять техническое, в том числе коррозионное, состояние трубопроводов и оборудования тепловых сетей (теплотрасс, попутных дренажей и дренажных колодцев, камер и колодцев) на загазованность	Основы теплотехники
	Подготовка предложений для разработки мероприятий по предотвращению тепловых потерь на трубопроводах и оборудовании тепловых сетей, формированию планов работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Обосновывать своевременный вывод оборудования для ремонта	Основы гидравлики
	Проверка исправности защитных устройств, ограждений, средств сигнализации, вентиляционных установок и устройств, степени	Составлять заявки на инструмент, материалы, инвентарь для выполнения плановых работ	Приказы и распоряжения руководства предприятия

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

	освещения рабочих мест		
	Проведение гидравлических, теплотехнических и технических испытаний тепловых сетей	Готовить предложения по текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию, ремонту трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Правила эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей
		Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Правила внутреннего трудового распорядка
			Эксплуатационная документация по технологическому и вспомогательному оборудованию
			Стандарты делопроизводства (классификация документов, порядок оформления, регистрация, прохождение)
			Положение о структурном подразделении
Анализ и контроль процесса передачи тепловой энергии	Анализ несоответствия параметров теплоносителя и режимов работы оборудования установленным требованиям и факторам, влияющим на технико-экономические показатели работы трубопроводов и оборудования тепловых сетей, отражение результатов в отчетной документации	Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Номенклатура теплового оборудования и трубопроводов и их технические характеристики
	Инвентаризация абонентов с целью выявления самовольного (безучетного) подключения мощностей потребителей тепловой энергии	Работать на компьютере с использованием специализированного программного обеспечения	Критерии и пределы безопасного состояния и режимов работы тепловых сетей
	Контроль достоверности снятия показаний с приборов учета	Оформлять отчетную документацию о расходовании	Перспективы развития деятельности по эксплуатации

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Фролов Александр Александрович
серийный номер 05e4c87a0042b4a29d48b47b34767d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

	тепла производственным персоналом, осуществление записи в накопительной ведомости	товарно-материальных ценностей	трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Проведение учета расхода тепловой энергии для расчетов теплоснабжающей организации с абонентами	Обрабатывать данные для отчетов о работе, составлять материальные отчеты	
	Анализ эффективности проводимых организационно-технических мероприятий по энергосбережению на трубопроводах и оборудовании тепловых сетей	Формулировать предложения по улучшению результатов деятельности по трудовой функции	
	Паспортизация установленных на предприятии энергетических, электрических и природоохранных установок	Искать и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач	
	Контроль чистоты в тепловых пунктах, камерах, каналах, своевременного удаления воды из них, исправности дренажей и откачивающих средств	Вести журналы учета работы оборудования тепловых сетей, готовить предложения периодичности их проверки	
Осуществление работ по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Доведение производственному персоналу технических и энергетических характеристик и других показателей работы трубопроводов и оборудования тепловых сетей в форме режимных карт, таблиц, графиков или эксплуатационных инструкций	Осуществлять руководство персоналом при проведении работ по эксплуатации и ремонту трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Оперативная схема теплового оборудования и коммуникаций (водяных, паровых), схема питьевого водоснабжения и водоотведения
	Координация работы производственного персонала по техническому обслуживанию и	Проводить испытания, регулировку и прием оборудования тепловых сетей	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АИТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

	ремонту трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры, металлоконструкций, сальниковых компенсаторов и другого оборудования тепловых сетей, согласно утвержденным планам-графикам	после ремонта	
	Обеспечение исправной работы автоматических устройств и контрольно-измерительных приборов	Обеспечивать рациональное расходование материалов, электроэнергии, правильное использование производственных площадей, оборудования, инструмента и приспособлений	Эксплуатационная документация на технологическое оборудование
	Проверка и испытание средств релейной защиты и автоматики, технического надзора за контрольно-измерительными, электротехническими и теплотехническими приборами оборудования и трубопроводов тепловых сетей	Руководить сложными и опасными работами по заранее разработанному плану, проекту организации работ или по наряду-допуску	Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные документы по вопросам выполняемой работы
	Координация процесса установки, поверки и внедрения приборов и систем контроля и учета тепловой энергии на сетях теплоснабжающей организации	Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда	Методы монтажа, регулировки, наладки и ремонта трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Организация проведения работ по установке систем антикоррозионной защиты оборудования тепловых сетей	Изучать техническую документацию на оборудование и трубопроводы тепловых сетей	Правила передачи оборудования и трубопроводов на ремонт и приема после ремонта
	Координация работ по выявлению, локализации и ликвидации аварий и повреждений, подготовке	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
		Искать и использовать	

Контур Крипто
владелец ООО "АИТЭКО" Ефремов Александр Анатольевич
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

	трубопроводов и оборудования тепловых сетей к новому отопительному сезону и эксплуатации в зимний период	информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач	
Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	Составление графиков проверки знаний у рабочих по охране труда и участие в проверке знаний	Контролировать состояние условий и безопасности труда на рабочих местах, требований трудового законодательства	Основы трудового законодательства
	Проведение производственного инструктажа рабочих и первичного инструктажа на рабочем месте вновь принятых на работу работников	Организовывать рабочие места, их техническое оснащение	Правила охраны труда при эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Обеспечение выдачи работникам средств индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами	Обеспечивать соблюдение подчиненным ему персоналом правил и требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	Правила противопожарного режима в Российской Федерации
	Допуск персонала к работе по нарядам-допускам, инструктирование исполнителей работ на рабочих местах	Формулировать предложения по улучшению результатов деятельности при реализации трудовой функции	Правила и нормы охраны труда, промышленной безопасности и производственной санитарии
	Обеспечение соблюдения работниками производственной и трудовой дисциплины, чистоты и порядка на рабочих местах	Контролировать и учитывать рабочее время производственного персонала	
	Организация первой помощи пострадавшему при несчастном случае, направление его в медицинское учреждение	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
	Ведение табеля учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей		

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Разработка текущих, годовых и перспективных планов работ по техническому обслуживанию и ремонту трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Контролировать сроки предоставления ежемесячной отчетности о выполненных работах по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту оборудования и трубопроводов тепловых сетей	Перспективы развития теплового хозяйства
	Составление графиков снижения энергетических нагрузок в часы сверхмаксимальных нагрузок энергосистемы и контроль их выполнения в пределах определенной величины	Оценивать направления развития отечественной и зарубежной науки и техники в сфере теплоснабжения	Законодательство о защите прав потребителей, права и обязанности, ответственность исполнителя и потребителя услуг
	Рассмотрение проектов подключения новых мощностей теплопотребления, подготовка по ним соответствующих заключений	Применять современные программные средства разработки технологической документации	Порядок и методы планирования работ по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Контроль соблюдения действующих правил при выполнении подземных работ сторонними организациями в местах пролегания коммуникаций тепловых сетей	Применять знания в области электротехники и электроники для разработки и внедрения средств автоматизации и механизации	
	Технический и технологический контроль выполнения работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту оборудования и трубопроводов тепловых сетей	Искать решения проблем, возникающих при проведении сертификации и аттестации	
	Обеспечение разработки и внедрения стандартов и технических условий на оборудование		

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Организация технического и материального обеспечения эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Оценка и обоснование потребности в реконструкции трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Оценивать динамику использования материально-технических и энергетических ресурсов в процессе эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Современные информационные технологии
	Организация обеспечения структурного подразделения оборудованием, инструментом, запасными частями, материалами, контрольно-измерительными приборами для нужд эксплуатации и ремонта	Применять современные программные средства разработки технологической документации	Современные энергосберегающие технологии
	Организация учета и составления отчетности о результатах производственной деятельности структурного подразделения	Производить расчет потребности материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Отечественные и зарубежные достижения науки и техники, специальная литература в области теплоснабжения
	Разработка и внедрение стандартов и технических условий на оборудование	Осуществлять проведение технических расчетов, разработку проектов и схем в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами	
	Подготовка и осуществление мероприятий по освоению современного энергоэффективного оборудования комплексной механизации и автоматизации производственных процессов по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей		
Управление процессом эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Контроль выполнения планов и графиков проведения работ по техническому обслуживанию и капитальному ремонту, работ по	Оценивать направления развития отечественной и зарубежной науки и техники в сфере теплоснабжения	Технологический процесс выработки теплоэнергии и теплоснабжения потребителей

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АИТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

	подготовке трубопроводов и оборудования тепловых сетей к работе в зимних условиях эксплуатации		
	Руководство работами по ликвидации аварийных ситуаций на трубопроводах и оборудовании тепловых сетей	Применять современные программные средства разработки технологической документации	Организация и технология производства работ по эксплуатации и ремонту трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Создание временных трудовых коллективов для выполнения непредвиденных работ на оборудовании тепловых сетей	Расширять свой кругозор в области теплоснабжения	Требования для обоснования проведения текущего и капитального ремонта трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Внедрение научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта в сфере теплоснабжения	Руководить подразделением, организовывать повышение квалификации сотрудников	Современные информационные технологии
	Контроль комплектования рабочих мест современным оборудованием, инструментами, оснасткой и оргтехникой	Вносить предложения на базе неполной или ограниченной информации	
	Контроль соблюдения на территории трубопроводов требований по экологической и санитарной безопасности		
	Организация рационализаторской и изобретательской работы в коллективе, направленной на повышение производительности труда, рациональное расходование материалов, снижение трудоемкости работ по эксплуатации трубопроводов и		

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

	оборудования тепловых сетей		
Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Организация разработки должностных инструкций с учетом специфики производства работ по эксплуатации трубопроводов и оборудования	Осуществлять расстановку рабочих и бригад в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками	Основы конфликтологии
	Организация проведения обучения и учебно-тренировочных занятий персонала согласно утвержденным программам	Обеспечивать правильное и эффективное применение систем заработной платы и премирования	Положения и инструкции по учету и расследованию несчастных случаев на производстве, нарушений в работе тепловых сетей
	Проведение в составе комиссии расследований несчастных случаев на производстве	Организовывать стажировку новых рабочих и контролировать ее прохождение	Устав предприятия теплоснабжения
	Предоставление предложений о поощрении и наложении дисциплинарных взысканий	Выбирать оптимальные формы коммуникаций при организации работы с персоналом	
	Подготовка проектов приказов и распоряжений по оперативным вопросам эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Выносить суждения на базе неполной или ограниченной информации	
	Организация работы с персоналом по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта в сфере теплоснабжения		
	Организация создания и поддержания безопасных, здоровых условий труда рабочих		

Контур Крипто

Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026

владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович

серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd

срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

5. Содержание программы повышения квалификации «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (ПТЭТЭ) для потребителей тепловой энергии»

Раздел 1. Введение

Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении». Приказ Минтруда России от 17.08.2015 № 551н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации тепловых энергоустановок». Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых. Правила эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей. Правила техники безопасности при эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей.

Нормативно-правовые основы взаимоотношений органов и контроля энергосберегающих организаций и потребителей тепловой энергии. Особенности обучения и проверки знаний теплоэнергетического персонала. Цели, содержание и последовательность изучения курса. Методические рекомендации по подготовке к проверке знаний и оформлению результатов проверки.

Раздел 2. Общие требования

Тема 2.1. Полномочия органов государственной власти, органов местного самоуправления поселений, городских округов в сфере теплоснабжения

Полномочия Правительства РФ. Полномочия федерального органа исполнительной власти. Полномочия органов местного самоуправления. Государственный энергетический надзор: исполнительный орган, функции, полномочия.

Тема 2.2. Государственная политика при установлении регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения

Обеспечение доступности тепловой энергии. Обеспечение экономической обоснованности расходов. Обеспечение достаточности средств для финансирования. Стимулирование повышения экономической и энергетической эффективности. Обеспечение открытости и доступности.

Тема 2.3. Отношения теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций и потребителей тепловой энергии

Договоры между теплоснабжающими, теплосетевыми организациями и теплопотребителями. Разграничение зон ответственности.

Тема 2.4. Обеспечение надежности теплоснабжения

Мероприятия, обеспечивающие надежность теплоснабжения. Ответственности за неисполнение требований подготовки к отопительному периоду. Ограничения, прекращения подачи тепловой энергии, теплоносителя потребителям.

Тема 2.5. Саморегулируемые организации в сфере теплоснабжения

Условия приобретения статуса саморегулируемой организации в сфере теплоснабжения. Меры дисциплинарного воздействия на саморегулируемую организацию за ненадлежащее исполнение обязательств по обеспечению тепловой энергией.

Раздел 3. Организация эксплуатации тепловых энергоустановок

Тема 3.1. Ответственность должностных лиц за эксплуатацию тепловых энергоустановок

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Энергослужба в организации. Назначение ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию ТУ. Ответственность руководителей подразделений. Документы, регламентирующие ответственность назначаемых лиц. Требования к персоналу.

Тема 3.2. Требования к персоналу и его подготовка

Обязательные формы работы с различными категориями работников. Стажировка. Проверка знаний. Дублирование. Допуск к самостоятельной работе. Инструктажи по безопасности труда. Контрольные противоаварийные и противопожарные тренировки. Специальная подготовка. Повышение квалификации. Обходы и осмотры рабочих мест.

Тема 3.3. Допуск энергоустановок в эксплуатацию

Надзорные органы, допускающие энергоустановки в эксплуатацию после монтажа, реконструкции. Приемо-сдаточные испытания и пусконаладочные испытания. Условия для надежной и безопасной эксплуатации ТУ. Приемо-сдаточная документация. Комплексное опробование ТУ. Включение в работу.

Тема 3.4. Техническое обслуживание и ремонт ТУ

Контроль эффективности работы ТУ. Условия эффективной работы ТУ. Планирование режимов работы и профилактики. Периодические и внеочередные режимно-наладочные испытания. Технический контроль за состоянием ТУ, периодические осмотры. Технические освидетельствования. Планово-предупредительный ремонт. Виды ремонтов ТУ. Консервация ТУ. Техническая документация на тепловые установки.

Тема 3.5. Средства измерений теплотехнических параметров тепловых энергоустановок

Метрологическое обеспечение. Средства измерений. Измеряемые параметры. Метрологическая служба: функции. Обеспечение безопасной эксплуатации тепловых энергоустановок. Пожарная безопасность помещений и оборудования тепловых энергоустановок. Соблюдение природоохранных требований.

Раздел 4. Территория, производственные здания и сооружения для размещения тепловых энергоустановок

Тема 4.1. Документы, определяющие территорию для размещения и сооружения ТУ

Перечень обязательной документации, сроки хранения.

Тема 4.2. Осмотры зданий и сооружений

Ответственные осмотр зданий и сооружений. Объекты, конструкции, коммуникации, подлежащие обязательному периодическому осмотру. Наблюдения за уровнем грунтовых вод. Графики осмотров производственных зданий и сооружений. Весенний и осенний осмотры. Периодичность и условия технического освидетельствования.

Тема 4.3. Эксплуатация, осмотр дымовых туб

Наблюдения за состоянием железобетонных туб и дымоходов. Периодичность внутренних и наружных осмотров. Правила эксплуатации железобетонных туб и дымоходов. Наблюдения за состоянием металлических туб. Периодичность внутренних и наружных осмотров. Правила эксплуатации металлических туб. Правила строительства, эксплуатации и ремонта дымовых и вентиляционных промышленных труб. Наблюдения за осадками фундаментов и деформацией строительных конструкций.

Тема 4.4. Молниезащита

КонтурКрипто
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Обязательное заземление трубопроводов жидкого и газообразного топлива. Устройства молниезащиты, периодичность осмотров.

Раздел 5. Топливное хозяйство

Твердое, жидкое и газообразное топливо. Хранение и подготовка твердого топлива. Хранение и подготовка жидкого топлива. Хранение и подготовка газообразного топлива. Золоулавливание и золоудаление. Золоулавливающие установки.

Раздел 6. Теплогенерирующие установки

Тема 6.1. Вспомогательное оборудование котельных установок

Дымососы, насосы, вентиляторы, деаэраторы, питательные баки, конденсатные баки, сепараторы и т.п.

Тема 6.2. Трубопроводы и арматура

Условия назначения ответственных лиц за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов. Паспорт трубопровода установленной формы. Запорная и регулирующая арматура. Схемы трубопроводов. Гидравлические испытания трубопроводов и арматуры. Система дренажей и дренажных линий. Маркировка арматуры. Изоляция трубопроводов. Ремонт трубопроводов и арматуры.

Тема 6.3. Котельные установки

Паровые и водогрейные котельные установки. Общий порядок, последовательность и условия выполнения основных технологических операций, обеспечивающих безаварийную и экологически безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок. Пусконаладочные работы и испытания. Режимные карты. Периодичность режимно-наладочные испытания. Предохранительные клапаны котлов с указаниями. Спуск воды из остановленных котлов. Профилактические работы в промежутке между отопительными периодами. Давление воды и пара, минимально допустимые показатели. Регулирование температуры на выходе из сетевых подогревателей. Технологические защиты.

Тема 6.4. Тепловые насосы, теплогенераторы

Требования к поставляемым тепловым насосам. Требования к помещениям для установки тепловых насосов. Требования к эксплуатации тепловых насосов. Особенности эксплуатации. Техническое освидетельствование тепловых насосов.

Назначение теплогенераторов. Виды. Оснащение необходимыми средствами автоматики и защиты.

Нетрадиционные теплогенерирующие энергоустановки.

Раздел 7. Тепловые сети

Тема 7.1. Технические требования к тепловым сетям

Способы прокладки новых тепловых сетей. Уклоны теплопроводов. Устройства для отбора проб на утечку. Особенности монтажа трубопроводов при пересечении сетей водопровода и канализации. Запорная арматура на входах тепловых сетей в здания. Требования к материалам для изготовления труб и элементов тепловых сетей. Использование неметаллических труб для монтажа трубопровода. Неразрушающие методы контроля. Использование арматуры из чугуна, латуни, бронзы, стали. Обязательная установка запорной арматуры. Оборудование элетроприводами. Обводные трубопроводы (байпасы). Отборные устройства. Теплоизоляция трубопроводов.

Тема 7.2. Эксплуатация тепловых сетей

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Надежность теплоснабжения. Присоединение новых потребителей к тепловым сетям энергоснабжающей организации. Контроль соблюдения потребителем заданных режимов теплопотребления. Разрешение на ведение работ вблизи теплопроводов. Док. План тепловой сети. Оперативная и эксплуатационная схемы. Профили теплотрасс. Перечень газоопасных камер и проходных каналов. Маркировка подающего и обратного трубопроводов. Техническая приемка тепловых сетей. Испытание тепловых сетей на прочность и плотность. Заполнение трубопроводов сетевой водой на водяных тепловых сетях. Порядок и периодичность обхода теплопроводов т тепловых пунктов. Показатели допустимых значений утечки теплоносителя. Испытания на максимальную температуру теплоносителя. Плановые шурфовки. Электрохимическая защита тепловых сетей. Подпитка тепловой сети. Давление воды в тепловой сети. Показатели измерений. Запас материалов для аварийного ремонта.

Раздел 8. Теплопотребляющие энергоустановки

Тема 8.1. Общие требования

Оборудование теплопотребляющих энергоустановок. Допустимые способы присоединения систем теплопотребления. Инструкция по эксплуатации теплопотребляющей энергоустановки. Плановые осмотры. Порядок и периодичность испытаний на прочность и плотность. Теплоизоляция теплопотребляющих энергоустановок. Маркировка узлов и запорной арматуры теплопотребляющих энергоустановок. Нарушения, при которых не допускается работа теплопотребляющих установок.

Тема 8.2. Тепловые пункты

Функции теплопункта. ИТП. Паспорт теплопункта. Водоподогреватели, применяемые в теплопунктах. Арматура и приборы контроля теплопункта. Осмотры теплопунктов. Включение и отключение теплопунктов и систем теплопотребления. Давление теплоносителя в обратном трубопроводе теплового пункта.

Тема 8.3 Системы отопления

Отклонения среднесуточной температуры теплоносителя. Арматура систем отопления. Промывка систем отопления. Дезинфекция систем отопления. Защита от коррозии. Испытания на прочность и плотность. Устройства для регулирования теплоотдачи. Уклоны трубопроводов. Эксплуатация систем отопления.

Тема 8.4. Системы горячего водоснабжения

Арматура систем ГВС. Промывка систем ГВС. Защита от коррозии. Испытания на прочность и плотность. Тепловая изоляция систем ГВС. Давление в системе. Температура горячей воды в системах ГВС. Разбор сетевой воды из закрытых систем.

Тема 8.5. Системы вентиляции и конденсирования

Технические требования к системам вентиляции сбора и возврата конденсата. Эксплуатация систем вентиляции сбора и возврата конденсата. Тягодутьевые машины.

Раздел 9. Подготовка к отопительному периоду

Тема 9.1. Мероприятия по подготовке к отопительному периоду

Начало и конец отопительного периода. График подготовки. Профилактические работы. Аварийные работы. Проверка готовности к отопительному периоду. Нормативный запас топлива.

Тема 9.2. Водоподготовка и водно-химический режим тепловых энергоустановок и сетей

КонтурКрипто
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Водно-химический контроль. Деаэрация. Отборники проб воды. Режимная карта. Ревизия водоподогревательного оборудования. Периодичность очистки резервуаров для хранения воды. Температура воды для заполнения вновь смонтированных баков-аккумуляторов.

Раздел 10. Оперативно-диспетчерское управление

Тема 10.1. Задачи и организация управления

Круглосуточное диспетчерское управление. Задачи диспетчерского управления. Задачи оперативного управления. Оперативно-диспетчерская документация. Места хранения. Оперативные состояния тепловых энергоустановок. Изменения режима энергоснабжения тепловых энергоустановок.

Тема 10.2. Предупреждение и ликвидация технологических нарушений

Основные направления предупреждения технологических нарушений. Оборудование и оснащение диспетчерского пункта, щита управления необходимой документацией. Ликвидация технологических нарушений.

Тема 10.3. Оперативно-диспетчерский персонал

Комплектация оперативно-диспетчерского персонала. Приемка и сдача смен. Утверждение перечня сложных переключений в тепловых схемах котельных и тепловых сетей. Типовые программы переключений в тепловых схемах котельных и тепловых сетей.

Раздел 11. Организационные мероприятия при выполнении отдельных работ при эксплуатации тепловых энергоустановок и тепловых сетей

Тема 11.1. Требования безопасности при выполнении отдельных работ при эксплуатации тепловых энергоустановок и тепловых сетей

Требования к оборудованию. Безопасное обслуживание оборудования. Подъем и транспортирование тяжестей. Работа на высоте с лесов, подмостей и других приспособлений. Сварочные работы и работы с паяльной лампой. Работа в подземных сооружениях и резервуарах. Безопасность при обслуживании тепловых установок и трубопроводов. Ремонт вращающихся механизмов. Теплоизоляционные, антикоррозийные и окрасочные работы. Земляные работы.

Тема 11.2. Производство отдельных работ при эксплуатации тепловых энергоустановок и тепловых сетей

Наряд-допуск и распоряжение на производство работ; правила составления, право выдачи. Сроки и правила хранения закрытых нарядов и журналов регистрации по нарядам и распоряжениям. Ответственность за выдачу наряда-допуска. Руководитель, производитель и наблюдающий при проведении ремонтных работ. Состав ремонтной бригады. Состав бригады при работе в колодцах. Расследование нарушений техники безопасности. Типовая межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.

6. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация программы дисциплины требует наличия:

1. Учебного кабинета, оборудованного:

- посадочными местами по количеству обучающихся;
- рабочим местом преподавателя;
- компьютером;
- интерактивной доской или мультимедийным комплексом с лицензионным программным обеспечением;

Контур.Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

- нормативными документами в области эксплуатации тепловых энергоустановок;
- методической литературой в области эксплуатации тепловых энергоустановок;
- учебно-наглядными пособиями по программе повышения квалификации «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок для потребителей тепловой энергии»;
- обучающими фильмами по программе повышения квалификации «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок для потребителей тепловой энергии».

Реализация программы предполагает наличие оборудованного учебного кабинета.

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий с перечнем основного оборудования	Адрес
1.	Учебный класс, оснащенный следующим оборудованием: Класс 1 (офис 506) оборудован партами (15 шт.), стульями (30 шт.) мультимедийным оборудованием (проектор, компьютер, экран настенный, ноутбуки (10 шт.), принтер), стендами, плакатами, доской магнитно-маркерной - Класс 2 (офис 504) оборудован стульями с пюпитром (15 шт.) мультимедийным оборудованием (проектор, компьютер, экран настенный, принтер), стендами, плакатами, флипчартом - Класс 3 оборудован (офис 507) оборудован партами (15 шт.), стульями (15 шт.), стульями с пюпитром (15 шт.) мультимедийным оборудованием (проектор, компьютер, экран настенный, принтер), стендами, плакатами, доской магнитно-маркерной - система дистанционного обучения СДО ПРОФ - видео уроки	142100, Московская область, г. Подольск, ул. Комсомольская, д. 28, стр. 2, этаж/офис 504, 506, 507, 508

Допускается проведение обучения работников с использованием дистанционных технологий, предусматривающих обеспечение работников, проходящих обучение, нормативными документами, учебно-методическими материалами и материалами для проведения проверки знания, обмен информацией между работниками, проходящими обучение, и лицами, проводящими обучение, посредством системы электронного обучения, участие обучающихся в интернет-конференциях, вебинарах, а также администрирование процесса обучения требованиям на основе использования компьютеров и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Доступ к СДО осуществляется с использованием информационных технологий, технических средств, информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих возможность самостоятельного изучения обучающимися учебных материалов, а также их взаимодействия с педагогическими работниками, имеющими соответствующий применяемым технологиям уровень подготовки.

Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса

Преподаватели должные иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки или в области, соответствующей преподаваемому предмету.

Преподаватели должны проходить повышение квалификации не реже 1 раза в 3года.

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 00e4c37a1c1f2c4a29d4dbe4bb9e7fcd95d6
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Особые условия допуска к работе:

- Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью

Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров

7. Информационное обеспечение обучения

1. Конституция РФ.
2. Трудовой кодекс РФ.
3. Гражданский кодекс РФ.
4. Уголовный кодекс РФ.
5. Федеральный закон «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ.
6. Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
7. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
8. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
9. Федеральный закон от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике».
10. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
11. Постановлением Правительства РФ от 2 июня 2022 года №1014 «О расследовании причин аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения».
12. Постановление Правительства РФ «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» от 30 июля 2004 г. № 401.
13. Постановление Правительства РФ от 30 июня 2021 года №1087 «Об утверждении Положения о федеральном государственном строительном надзоре».
14. Постановление Правительства РФ от 1 декабря 2021 года №2161 «Об утверждении общих требований к организации и осуществлению регионального государственного строительного надзора, внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 30 июня 2021 г. №1087 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»
15. Приказ Минэнерго России от 14 мая 2025 года №511 «Об утверждении Правил технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок»
16. Приказ Минтруда России от 15 декабря 2020 года №903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».
17. Приказ Минэнерго России от 22 сентября 2020 года №796 «Об утверждении Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации».

8. Критерии оценивания знаний и умений по предмету

8.1. Критерии оценки полученных знаний и эффективности учебной программы по устным ответам на контрольные вопросы

Оценка **5 («отлично»)** выставляется при условии точного и полного ответа на вопрос и ответа на дополнительные вопросы. При этом учитывается не только объем ответа, но и умение обучающегося профессионально аргументировано излагать материал, иллюстрировать теоретические выводы примерами на практике. При изложении материала также оценивается умение строить логическое умозаключение.

Оценка **4 («хорошо»)** выставляется при условии правильного ответа на вопрос, но при незначительных неточностях ответа, которые обучающийся восполняет, отвечая на

Контур Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

дополнительные вопросы преподавателя, что позволяет восстановить целостную картину ответа.

Оценка **3 («удовлетворительно»)** выставляется при условии в основном правильного ответа на поставленные вопросы, но неспособности обучающегося ответить на дополнительные вопросы, нечеткости ответа.

Оценка **2 («неудовлетворительно»)** выставляется при условии неправильного ответа на поставленный вопрос, за несамостоятельную подготовку к ответу.

8.2. Критерии оценки полученных знаний и эффективности учебной программы по ответам на контрольные вопросы в форме зачетных билетов

Экзаменационный билет состоит из 10 тестовых заданий вопросов. Вопросы, включенные в экзаменационный билет, позволяют оценить знания обучающихся в области:

- технических знаний о теплопотребляющей установке и ее оборудовании;
- правил пользования и испытаний средств защиты, четкое представление о том, чем вызвано то или иное требование;
- правил технической эксплуатации, правил устройства тепловых энергоустановок и пожарной безопасности в объеме занимаемой должности.

Оценивание полученных знаний по результатам тестирования осуществляется в следующем порядке:

- при правильных ответах на 10 вопросов выставляется оценка 5 («отлично»);
- при правильных ответах на 9 вопросов выставляется оценка 4 («хорошо»);
- при правильных ответах на 7-8 вопросов выставляется оценка 3 («удовлетворительно»);
- при правильных ответах меньше, чем на 7 вопросов выставляется оценка 2 («неудовлетворительно»);

8.2. Критерии оценки полученных умений и эффективности учебной программы по выполнению практических заданий

Практические задания позволяют оценить умения обучающихся в области использованию полученных знания в следующей области:

- организация разработки и ведения необходимой документации в вопросах организации эксплуатации тепловых энергоустановок;
- организация обучения, инструктирования, проверки знаний и допуск к самостоятельной работе теплоэнергетического персонала;
- организация безопасного проведение всех видов работ в тепловых энергоустановках, в том числе с участием командированного персонала;
- обеспечение своевременного и качественного выполнения технического обслуживания, планово-предупредительных ремонтов и профилактических испытаний тепловых энергоустановок;
- организация оперативного обслуживания тепловых энергоустановок и ликвидации аварийных ситуаций;
- контроль правильности допуска персонала строительно-монтажных и специализированных организаций к работам в действующих электроустановках;
- содержание тепловых энергоустановок в работоспособном и технически исправном состоянии;
- эксплуатацию их в соответствии с требованиями настоящих Правил, правил техники безопасности и другой нормативно-технической документацией;
- учет и анализ технико-экономических показателей тепловых энергоустановок;

Контур.Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

- эксплуатация и внедрение автоматизированных систем и приборов контроля и регулирования гидравлических и тепловых режимов, а также учет тепловой энергии и теплоносителя;
- своевременное техническое обслуживание и ремонт тепловых энергоустановок;
- ведение установленной статистической отчетности;
- разработку должностных инструкций и инструкций по эксплуатации;
- подготовка персонала и проверка его знаний техники безопасности, должностных инструкций, инструкций по эксплуатации, охране труда и других нормативно-технических документов;
- наличие и ведение паспортов и исполнительной документации на все тепловые энергоустановки;
- приемка и допуск в эксплуатацию новых и реконструируемых тепловых энергоустановок.

Оценивание выполнения практического задания производится преподавателем визуальным способом по пятибалльной системе.

В период изучения дисциплины преподаватель ведет таблицу мониторинга качества знаний по всем обучающимся, используя варианты компоновки экзаменационных билетов по пройденным темам, чтобы иметь возможность соотнести улучшение или ухудшение качества знаний индивидуально по каждому учащемуся и принять решение о выставлении оценки текущей успеваемости по пятибалльной системе.

9. Контрольно-оценочные материалы

9.1. Тестовые задания

№	Вопросы для работников организаций, потребителей тепловой энергии (обслуживающих организаций)
	Правила по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок
1	Какие требования предъявляются к работникам при выполнении работ по эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?
+	К выполнению работ по эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок допускаются работники, прошедшие обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и стажировку на рабочем месте
	К выполнению работ по эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок допускаются работники в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие обязательный предварительный медицинский осмотр
	К выполнению работ по эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок допускаются работники, имеющие стаж не менее 5 лет
2	С какой периодичностью проводится повторный инструктаж по охране труда работников, выполняющих работы, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования охраны труда, согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?
	Не реже одного раза в 6 месяцев
+	Не реже одного раза в 3 месяца
	Не реже одного раза в 12 месяцев
3	С какой периодичностью проводится проверка знаний требований охраны труда работников, выполняющих работы, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования охраны труда, согласно Приказу Министерства труда и

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АИТЭКО" Ефремова Александра Анатольевна
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b3470fd95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?
Не реже одного раза в 24 месяца
Не реже одного раза в 18 месяцев
+ Не реже одного раза в 12 месяцев

4 Какие работники допускаются к выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?
Работники, имеющие пятилетний стаж по любому профилю
Работники, имеющие профессиональную подготовку, соответствующую характеру
+ выполняемых работ, включая подготовку по охране труда
Работники в возрасте от 21 года

5 Металлические площадки с лестницей и ограждением (перилами) какой минимальной высоты, должны предусматриваться при обслуживании арматуры и иных элементов объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, расположенных на высоте более 1,8 м от уровня пола (рабочей площадки), согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?
Не менее 1 м
+ Не менее 1,1 м
Не менее 0,8 м
Не менее 0,6 м

6 Какой должна быть минимальная ширина площадок, предназначенных для обслуживания арматуры, контрольно-измерительных и регулирующих приборов, согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?
Не менее 0,8 м
+ Не менее 0,6 м
Не менее 0,5 м
Не менее 0,7 м

7 В каком случае допускается применение гладких или изготовленных из прутковой (круглой) стали площадок и ступеней лестниц, предназначенных для обслуживания арматуры, контрольно-измерительных и регулирующих приборов, согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?
Если ширина ступеней лестниц или площадок должна не менее 0,5 м
+ Запрещается в любом случае
Если угол наклона лестниц к горизонтали не более 50°, а ширина площадок не менее 0,5 м
Если угол наклона лестниц к горизонтали не более 40°, а ширина площадок не менее 0,6 м

8 Какой должна быть минимальная ширина лестниц, предназначенных для обслуживания арматуры, контрольно-измерительных и регулирующих приборов, согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?
Не менее 0,4 м
+ Не менее 0,6 м
Не менее 0,5 м
Не менее 0,3 м

9 Какое утверждение, относительно лестниц, предназначенных для систематического обслуживания оборудования, является верным согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?
Лестницы высотой более 1,5 м, предназначенные для систематического обслуживания
+ оборудования, должны иметь угол наклона к горизонтали не более 50°
Лестницы высотой более 1,4 м, предназначенные для систематического обслуживания оборудования, должны иметь угол наклона к горизонтали не более 50°
Лестницы высотой более 1,5 м, предназначенные для систематического обслуживания оборудования, должны иметь угол наклона к горизонтали не более 60°
Лестницы высотой более 1,4 м, предназначенные для систематического обслуживания

Контур Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО"
Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
серийный номер 03e4e87e9042b4a20d48b47b34727d05dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

оборудования, должны иметь угол наклона к горизонтали не более 60°

10 Каким должно быть минимальное расстояние от пола до низа площадок обслуживания и коммуникаций в местах проходов под ними, согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?

\+ Не менее 1,8 м

Не менее 1,1 м

Не менее 2 м

Не менее 1,6 м

11 В соответствии с каким документом выполняются работы повышенной опасности в процессе технического обслуживания и ремонта объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?

В соответствии с техническим заданием заказчика

\+ В соответствии с нарядом-допуском на производство работ повышенной опасности

В соответствии с общим положением о производственном контроле

12 Кем утверждается и может быть дополнен перечень работ, выполняемых по нарядам-допускам, согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?

\+ Работодателем

Техническим руководителем

Профсоюзным органом или иным представительным органом работников

Государственным надзорным органом

13 Какой документ оформляется при выполнении ремонтных и других работ подрядными, сервисными организациями на весь период выполнения работ на территории организации, согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?

Оперативный журнал

Распоряжение

\+ Акт-допуск для производства работ

14 В каком случае не требуется разрешение технического руководителя эксплуатирующей организации (главного инженера) на отключение одной задвижкой теплообменных аппаратов и трубопроводов от действующего оборудования, согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?

\+ При температуре воды в действующем оборудовании не выше 45°С

При температуре воды в действующем оборудовании не выше 50°С

При температуре воды в действующем оборудовании не выше 55°С

При температуре воды в действующем оборудовании не выше 60°С

15 Какое утверждение, относительно процесса снятия давления перед началом ремонта на теплопотребляющей установке и трубопроводе является неверным и противоречит Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?

\+ Запорная арматура дренажей закрытого типа после дренирования теплопотребляющей установки (трубопровода) должна быть открыта

Отключающая арматура должна быть в закрытом состоянии

Запорная арматура открытых дренажей, соединенных непосредственно с атмосферой, должна быть открыта

Между запорной арматурой и теплопотребляющей установкой (трубопроводом) должна быть арматура, непосредственно соединенная с атмосферой

16 Переносные электрические светильники с каким максимальным напряжением допускается использовать в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?

\+ Не выше 50 В

Не выше 60 В

Не выше 100 В

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Не выше 120 В

Переносные электрические светильники с каким максимальным напряжением допускается использовать при работах в особо неблагоприятных условиях (работа в металлических емкостях, газоходах, барабанах котлов, колодцах, металлических резервуарах) согласно
17 Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?

\+ Не выше 12 В

Не выше 50 В

Не выше 48 В

Не выше 24 В

Какую температуру наружной поверхности элементов теплоснабжения, теплопотребляющих установок должна обеспечивать тепловая изоляция согласно Приказу
18 Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?

Не выше +60°C

Не выше +55°C

Не выше +50°C

\+ Не выше +45°C

В каком случае допускается эксплуатировать объекты теплоснабжения и теплопотребляющие установки согласно Приказу Министерства труда и социальной
19 защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?

Разбито стекло или имеются другие повреждения манометра, которые могут отразиться на правильности его показаний

\+ На манометре присутствует пломба или клеймо с отметкой о проведении поверки

Стрелка манометра при его отключении не возвращается к нулевой отметке шкалы на величину, превышающую половину допускаемой погрешности для данного манометра

Истек срок поверки манометра

Каким напряжением должны использоваться светильники во взрывозащищенном исполнении при проведении газоопасных работ согласно Приказу Министерства труда и
20 социальной защиты РФ от 17.12.2020 г. № 924н?

\+ Не выше 12 В

Не выше 50 В

Не выше 48 В

Не выше 24 В

Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок

Какие обязательные требования не устанавливаются Правилами технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
1 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

Требования к безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котельных или котлов в составе единого технологического процесса производства и потребления тепловой

\+ энергии и (или) теплоносителя только для производственных целей

Требования к безопасной эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок и входящих в их состав зданий, помещений, сооружений и оборудования

Требования к подготовке работников к выполнению трудовых функций в сфере теплоснабжения, связанных с эксплуатацией объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, и подтверждению готовности работников к выполнению таких трудовых функций

Требования к диспетчерскому управлению системами теплоснабжения, ведению водно-химического режима в системах теплоснабжения, пусконаладочным работам объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок

При эксплуатации каких объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок в составе систем теплоснабжения с теплоносителями пар и (или) вода, не являются обязательными Правила технической эксплуатации объектов теплоснабжения и
2 теплопотребляющих установок, утвержденные приказом Минэнерго России от 14.05.2025

Контур Крипто
Документ подписан простой электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
действителен с 06.05.2026 по 06.08.2027
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

№ 511?
Теплопотребляющие установки систем теплоснабжения, включая установки, эксплуатация которых осуществляется в составе единого технологического процесса производства и потребления тепловой энергии и (или) теплоносителя на промышленных
+ предприятиях
Тепловые пункты всех типов и узлов ввода
Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии без подключения к Единой энергетической системе России или технологически изолированным территориальным электроэнергетическим системам
Тепловые сети, включая трубопроводы горячего водоснабжения
При эксплуатации каких объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок в составе систем теплоснабжения с теплоносителями пар и (или) вода являются обязательными Правила технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденные приказом Минэнерго России от 14.05.2025
3 № 511?
Теплопотребляющие установки систем теплоснабжения, включая установки, эксплуатация которых осуществляется в составе единого технологического процесса производства и потребления тепловой энергии и (или) теплоносителя на промышленных предприятиях
Паровые и водогрейные котельные, включая встроенные, пристроенные и крышные, и включая котельные или котлы в составе единого технологического процесса производства и потребления тепловой энергии и (или) теплоносителя только для производственных целей
Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии без подключения к Единой энергетической системе России или технологически изолированным территориальным электроэнергетическим
+ системам
В части каких требований, при эксплуатации источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не являются обязательными Правила технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденные приказом Минэнерго
4 России от 14.05.2025 № 511?
В части требований к диспетчерскому управлению системами теплоснабжения
В части требований к показателям качества сетевой и подпиточной воды
+ В части требований к эксплуатации баков-аккумуляторов холодной воды
Какая функция, обусловленная технологическими процессами производства, передачи и потребления тепловой энергии, теплоносителя, не должна быть реализована эксплуатирующими организациями при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
5 России от 14.05.2025 № 511?
Диспетчерское управление системами теплоснабжения
Контроль и наладка организациями, эксплуатирующими теплопотребляющие установки, режимов потребления тепловой энергии и (или) теплоносителя
+ Ликвидация
Консервация
Какое должностное лицо организации, эксплуатирующей объекты теплоснабжения и теплопотребляющие установки, обеспечивает разработку и утверждение положения о метрологическом обеспечении, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
6 России от 14.05.2025 № 511?

Контур Крипто
владелец ООО "АИТЭКО"
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

+ Руководитель эксплуатирующей организации
Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию
Любой назначенный сотрудник из числа ремонтного персонала
Какое мероприятие не должен обеспечить ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок в пределах своих полномочий, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
7 России от 14.05.2025 № 511?
Выполнение персоналом обязательных требований и эксплуатационных инструкций
Внесение информации о выполненном техническом освидетельствовании в документацию, содержащую техническую информацию, основные параметры работы оборудования, работающего под давлением
Контроль состояния закрепленных за ним объектов теплоснабжения и (или)
+ теплопотребляющих установок, за исключением их осмотра
Контроль качества ремонта закрепленных за ним объектов теплоснабжения и (или) теплопотребляющих установок
Какое должностное лицо организации, эксплуатирующей объекты теплоснабжения и теплопотребляющие установки, обеспечивает внесение записей о выполненном техническом диагностировании, испытаниях, ремонтах, модернизации, реконструкции в документацию, содержащую техническую информацию, основные параметры работы оборудования, характеристики зданий, сооружений, дымовых труб, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
8 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Руководитель эксплуатирующей организации
+ Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию
Любой назначенный сотрудник из числа ремонтного персонала
Какие положения не должен содержать порядок организации и проведения обходов и осмотров рабочих мест, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
9 России от 14.05.2025 № 511?
+ По проверке проведения противоаварийных тренировок
По проверке выполнения работ повышенной опасности по наряду-допуску
По проверке поддержания персоналом гигиены труда на рабочем месте
В течение какого периода должны вноситься в оперативные журналы результаты обхода и осмотра рабочих мест, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
10 России от 14.05.2025 № 511?
+ В течение 1 рабочего дня со дня завершения обхода и (или) осмотра
В течение 3 рабочих дней со дня завершения обхода и (или) осмотра
В течение 7 календарных дней со дня завершения обхода и (или) осмотра
Сразу после завершения обхода и (или) осмотра
Каким органом власти или организацией должен осуществляться контроль наличия и скорости протекания процесса наружной и внутренней коррозии поверхностей нагрева котлов, трубопроводов тепловой сети и другого оборудования объектов теплоснабжения и (или) теплопотребляющих установок, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом
11 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Эксплуатирующей организацией
Экспертной организацией
Ростехнадзором
Министерством энергетики
12 Какой сотрудник устанавливает типовой (минимальный) объем работ по техническому

Контур Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027
электронной подписью 26.08.2026

обслуживанию и текущему ремонту объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок в технологических картах выполнения технического обслуживания и текущего ремонта, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Технический руководитель эксплуатирующей организации

Руководитель эксплуатирующей организации

Уполномоченный сотрудник Ростехнадзора

13 Какой документ не используется при разработке технологических карт выполнения технического обслуживания и текущего ремонта, в соответствии с Правилами технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

Порядок организации и проведения технического обслуживания и ремонта объектов теплоснабжения и (или) теплопотребляющих установок

Техническая документация организаций-изготовителей

+ Оперативный журнал результатов обхода и осмотра

14 В какой срок сведения о выполнении технического обслуживания, текущего ремонта и их результатах должны вноситься в журнал, предусмотренный в перечне технической документации эксплуатирующей организации, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ В течение 1 рабочего дня со дня завершения выполнения таких ремонтов

Непосредственно после завершения выполнения таких ремонтов

В течение 3 дней со дня завершения выполнения таких ремонтов

15 Каким сотрудником устанавливается объем работ при среднем и капитальном ремонте объектов теплоснабжения и (или) теплопотребляющих установок, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Техническим руководителем эксплуатирующей организации

Руководителем эксплуатирующей организации

Уполномоченным сотрудником проектной организации, осуществляющей такой ремонт

16 Каким сотрудником эксплуатирующей организации производится приемка объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок после текущего ремонта, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию

Техническим руководителем

Комиссией, назначаемой техническим руководителем

17 После какого ремонта приемка объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок производится комиссией, назначаемой техническим руководителем эксплуатирующей организации, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

После капитального ремонта

После среднего ремонта объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок в пределах границ ответственности одного ответственного за исправное состояние и

+ безопасную эксплуатацию

После текущего ремонта

18 Какие документы не прилагаются к актам, оформляемым по результатам приемки объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок после ремонта, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

Контур Крипто
Ефремов Александр Александрович
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027
электронной подписью 26.08.2026

	+	Порядок организации и проведения ремонта
		Ведомости дефектов
		Протоколы наладки при их проведении
		Протоколы испытаний
19		Каким документом определяется порядок проведения технического освидетельствования оборудования объектов теплоснабжения, работающего под избыточным давлением, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
	+	Правилами технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок
		Эксплуатационными инструкциями
		Рекомендациями организации-изготовителя такого оборудования
20		Какие операции не должно включать техническое освидетельствование оборудования, работающего под избыточным давлением, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
		Наружный и внутренний осмотр оборудования (визуальный и измерительный)
		Гидравлическое испытание на прочность оборудования
		Гидравлическое испытание на плотность оборудования
	+	Контроль исправности и наличия на рабочих местах предохранительных приспособлений и средств защиты
21		Какая цель проведения наружного и внутреннего осмотра оборудования, работающего под избыточным давлением, является неверной и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
		Выявление трещин, надрывов, деформаций и дефектов поверхности
		Выявление нарушений плотности и прочности сварных, заклепочных и вальцовочных соединений
	+	Выявление отсутствия или неисправности элементов защит
22		Какая процедура проводится с целью выявления трещин, надрывов, деформаций и дефектов поверхности, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
	+	Наружный и внутренний осмотр оборудования, работающего под избыточным давлением
		Техническое освидетельствование оборудования, работающего под избыточным давлением
		Текущий ремонт оборудования, работающего под избыточным давлением
23		Какие меры должны быть приняты по требованию ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию, если имеются признаки, указывающие на возможное наличие под футеровкой, обмуровкой и изоляцией дефектов, влияющих на безопасность оборудования, работающего под избыточным давлением, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
	+	Футеровка, обмуровка и изоляция должны быть удалены
		Оборудование должно быть выведено из эксплуатации до проведения капитального ремонта
		Должна быть выполнена запись в журнале
24		С какой целью должно проводиться гидравлическое испытание на прочность и плотность оборудования, работающего под избыточным давлением, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

+	С целью выявления дефектов оборудования и его элементов, плотности их соединений	
	С целью выявления трещин, надрывов, деформаций и дефектов поверхности	
	С целью выявления повреждений обмуровки, которые могут вызывать недопустимый нагрев элементов оборудования	
25	Какое утверждение относительно контроля давления воды при гидравлическом испытании является верным, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?	
	Давление воды при гидравлическом испытании следует контролировать не менее чем тремя манометрами	
	Манометры для контроля давления воды при гидравлическом испытании должны быть одинакового типа и класса точности (не ниже 2,5)	
+	Манометры для контроля давления воды при гидравлическом испытании должны быть одинакового предела измерения и цены деления	
26	Какое утверждение относительно контроля давления воды при гидравлическом испытании является неверным и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?	
+	Давление воды при гидравлическом испытании следует контролировать не менее чем тремя манометрами	
	Манометры для контроля давления воды при гидравлическом испытании должны быть одинакового типа и предела измерения	
	Манометры для контроля давления воды при гидравлическом испытании должны быть одинакового класса точности (не ниже 1,5) и цены деления	
27	В каком случае оборудование и его элементы должны подвергаться повторным гидравлическим испытаниям пробным давлением, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?	
+	Если при гидравлическом испытании данного оборудования на прочность и плотность, выявлены дефекты, не позволившие обеспечить необходимое время выдержки при пробном давлении	
	Если это требуется технической документацией организации-изготовителя оборудования	
	Если этого потребовал ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию данного оборудования	
28	Какие действия требуется произвести, если при гидравлическом испытании оборудования и его элементов на прочность и плотность, выявлены дефекты, не позволившие обеспечить необходимое время выдержки при пробном давлении, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?	
+	Оборудование и его элементы должны подвергнуться повторным гидравлическим испытаниям пробным давлением после устранения выявленных дефектов	
	Оборудование и его элементы должны быть выведены из эксплуатации до выполнения капитального ремонта	
	Оборудование и его элементы должны быть подвергнуты пневматическому испытанию	
29	В каком случае запрещается продолжение работы оборудования, работающего под избыточным давлением, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?	
	Если при гидравлическом испытании оборудования и его элементов на прочность и плотность, выявлены дефекты, не позволившие обеспечить необходимое время выдержки при пробном давлении	
+	Если установлено, что данное оборудование, вследствие имеющихся дефектов или	

Контур Крипто
Документ подписан электронной подписью 26.08.2026
Ефремов Александр Александрович
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

нарушений находится в состоянии, опасном для дальнейшей его эксплуатации
Если установлено наличие повреждений опорных металлоконструкций оборудования, не влияющих на их несущую способность
В каком случае принимается решение о выводе из эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом
30 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Уменьшение толщины стенки оборудования вследствие коррозионного или эрозионного износа ниже максимального значения, установленного расчетом на прочность
Наличие отложений на обогреваемых элементах оборудования, приводящих к перегреву и пережогу металла элементов, толщина которых не превышает допустимое значение, установленное технической документацией организаций-изготовителей оборудования
Наличие трещин всех видов и направлений, а также иных эксплуатационных дефектов в основном металле, сварных, вальцовочных, заклепочных и разъемных соединениях оборудования, величина которых превышает значения, установленные в проектной документации и (или) технической документации организаций-изготовителей
+ оборудования
Какой дефект или нарушение не является показанием к выводу из эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
31 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Наличие повреждений обмуровки оборудования, которые могут вызвать опасность перегрева металла его элементов, а также создают угрозу травмирования обслуживающего персонала
Наличие повреждений (в том числе трещин, деформаций) опорных металлоконструкций
+ (каркаса) оборудования, не влияющих на их несущую способность
Уменьшение толщины стенки оборудования вследствие коррозионного или эрозионного износа сверх минимального значения, установленного расчетом на прочность
Какой сотрудник, на основании результатов технического диагностирования, должен осуществлять продление срока службы оборудования, отработавшего установленный в технической документации организации-изготовителя или проектной документации срок службы, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
32 № 511?
+ Технический руководитель эксплуатирующей организации
Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию данного оборудования
Уполномоченный сотрудник Ростехнадзора
На основание каких данных техническим руководителем эксплуатирующей организации (структурного подразделения) устанавливается срок службы оборудования при отсутствии информации о сроке службы в технической документации организации-изготовителя или проектной документации, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
33 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Сроков службы аналогичного (подобного) оборудования
Результатов гидравлических испытаний на прочность и плотность оборудования
Результатов контроля наличия и скорости протекания процесса наружной и внутренней коррозии поверхностей оборудования
Результатов наружного и внутреннего осмотра оборудования, работающего под избыточным давлением
При перерыве в использовании на какой срок, оборудование подлежит предохранению от коррозии, механических и других воздействий, согласно Правилам технической
34

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0b82b4a29d48b47b347b7d9bdd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Не менее шести месяцев подряд

Не менее двенадцати месяцев подряд

Не менее девяти месяцев подряд

35 В каком случае оборудование подлежит предохранению от коррозии, механических и других воздействий на период временного бездействия (далее – консервация) или хранения, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ При хранении

При перерыве в использовании на срок не менее двенадцати месяцев подряд

При перерыве в использовании на срок не менее девяти месяцев подряд

36 С какой целью персонал эксплуатирующей организации, эксплуатирующий объекты теплоснабжения и (или) теплопотребляющие установки, подразделяется на категории, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ С целью организации и проведения работы с персоналом

С целью оптимизации структуры организации

С целью разделения по уровню знаний

37 Каким документом определяется отнесение работников к конкретной категории персонала, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Должностными инструкциями

Положениями о структурных подразделениях

Правилами технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок

38 Для каких категорий персонала, эксплуатирующего объекты теплоснабжения и (или) теплопотребляющие установки, устанавливается обязательное обучение по охране труда, и проверка знания требований охраны труда в соответствии с требованиями трудового законодательства Российской Федерации, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Для всех категорий персонала

Только для руководящих работников эксплуатирующей организации, руководителей структурных подразделений, управленческого персонала и специалистов

Только для оперативных руководителей, оперативного персонала, диспетчерского персонала, оперативно-ремонтного персонала

Только для ремонтного персонала

39 Для какой категории персонала эксплуатирующей организации не устанавливается обязательная форма работы с персоналом «стажировка», согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Для руководящих работников эксплуатирующей организации, руководителей структурных подразделений, управленческого персонала и специалистов

Для оперативных руководителей, оперативного персонала, диспетчерского персонала, оперативно-ремонтного персонала

Для ремонтного персонала

40 Каким образом устанавливается продолжительность стажировки, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c37a3b4e5e4a24a84fb4fa5e6a
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Индивидуально, в зависимости от уровня профессионального образования, опыта работы, профессии (должности) обучаемого

Индивидуально, в зависимости от опыта работы, профессии (должности) и пожеланий обучаемого

Совместно, для групп не более чем из 5 человек, в зависимости от среднего уровня профессионального образования и опыта работы обучаемых в группе

41 Какой параметр не учитывается при определении продолжительности стажировки обучаемого, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Возраст

Уровень профессионального образования

Опыт работы

Профессия (должность)

42 В каком случае руководитель эксплуатирующей организации может освобождать работника, переходящего на другое рабочее место, от обязанности прохождения стажировки, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Если работник имеет стаж работы по специальности не менее 3 лет, переходит на другое рабочее место и характер его работы и тип оборудования, на котором он работал ранее, не меняется

Если работник имеет стаж работы по специальности не менее 2 лет, и будет назначен более опытный сотрудник, ответственный за подготовку работника в течении 3 месяцев

Работник, переходящий на другое рабочее место, должен проходить стажировку в любом случае

43 Какие обязанности не возлагаются на работника в процессе стажировки, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Отработка ориентирования на своем рабочем месте

Приобретение необходимых практических навыков в выполнении производственных операций

Выполнение работником функциональных обязанностей под наблюдением лица, ответственного за подготовку работника

44 На какие виды подразделяется проверка знаний работников, эксплуатирующих объекты теплоснабжения и (или) теплопотребляющие установки, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Первичная, очередная и внеочередная

Первичная и периодическая

Первичная, повторная и внеочередная

45 В каком случае не проводится первичная проверка знаний документов, знание которых обязательно для работы в данной должности (профессии), у работников, эксплуатирующих объекты теплоснабжения и (или) теплопотребляющие установки, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

Если работник впервые поступил на работу, связанную с эксплуатацией объектов теплоснабжения и (или) теплопотребляющих установок

Если перерыв в проверке знаний работника составил более 3 лет

+ Если перерыв в проверке знаний работника составил менее 3 лет

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 05e4c67a8642b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

С какой периодичностью проводится очередная проверка знаний оперативных руководителей, оперативного, диспетчерского, оперативно-ремонтного и ремонтного персонала, принимающих непосредственное участие в эксплуатации технологического оборудования объектов теплоснабжения и (или) теплопотребляющих установок, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих
46 установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
\+ Не реже 1 раза в год
Не реже 1 раза в 3 года
Не реже 1 раза в 5 лет
С какой периодичностью проводится очередная проверка знаний руководящих работников эксплуатирующей организации, руководителей структурных подразделений, и управленческого персонала, не принимающих непосредственного участия в эксплуатации технологического оборудования объектов теплоснабжения и (или) теплопотребляющих установок, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
47 № 511?
Не реже 1 раза в 10 лет
Не реже 1 раза в 7 лет
\+ Не реже 1 раза в 5 лет
Какое условие проведения внеочередной проверки знаний работников, независимо от срока проведения предыдущей проверки, является неверным и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
48 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Если перерыв в работе сотрудника на занимаемой должности (рабочем месте) более 3
\+ месяцев
Если в эксплуатацию было введено новое оборудование или изменились технологические процессы, требующие дополнительных знаний
Если такое решение принято руководителем эксплуатирующей организации при установлении фактов нарушений работником обязательных требований
Какое условие проведения внеочередной проверки знаний работников, независимо от срока проведения предыдущей проверки, является верным согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
49 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Если такое решение принято руководителем эксплуатирующей организации при введении в действие нормативных правовых актов Российской Федерации, знание которых
\+ обязательно для работника
Если работник был переведен на новую должность или на новое рабочее место, в другое подразделение, если новые обязанности или оборудование не требуют дополнительных знаний норм и правил, условий эксплуатации
Если работником получена удовлетворительная оценка при очередной проверке знаний
Каким образом проводится проверка знаний работников эксплуатирующей организации, численность которых не позволяет образовать комиссию по проверке знаний, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих
50 установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Проверка проводится в комиссии органов федерального государственного
\+ энергетического надзора
В таком случае проверка не проводится
Проверка проводится руководителем эксплуатирующей организации или лицом, отвечающем за безопасную эксплуатацию
В какой максимальный срок для проверяемого работника, получившего неудовлетворительную оценку, назначается пересдача проверки знаний, согласно
51 Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих

Контур Крипто
Документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
сертификат
Ефремов Александр Александрович
серийный номер
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Не позднее 1 месяца со дня предыдущей проверки
Не позднее 6 недель со дня предыдущей проверки
Не позднее 1 недели со дня предыдущей проверки

52 Какую информацию не должен содержать журнал проверки знаний, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Дату рождения проверяемого
Дату предыдущей проверки и оценки знаний
Дату и причину проверки знаний
Личные данные проверяемого лица - фамилию, имя, отчество (при наличии), должность, стаж работы в указанной должности

53 В каком случае дублирование может не производиться, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
При подготовке работников к самостоятельной работе
После перерыва в работе более 6 месяцев
+ После перерыва в работе менее 6 месяцев

54 Какое утверждение относительно продолжительности дублирования является верным, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Продолжительность дублирования должна составлять не менее 12 рабочих смен при подготовке по новой должности
Продолжительность дублирования должна составлять не менее 2 рабочих смен в любом случае
Продолжительность дублирования должна составлять не менее 10 рабочих смен после перерыва в работе более 6 месяцев

55 Какой материал не входит в объем специальной подготовки персонала в эксплуатирующей организации, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Разбор, имевших место в эксплуатирующей организации, допустимых отклонений параметров технологических процессов и работы оборудования
Проработка обзоров несчастных случаев, аварийных ситуаций, аварий и инцидентов, произошедших в сфере теплоснабжения
Ознакомление со спецификой впервые примененных технологий эксплуатации нового оборудования

56 На какие виды подразделяется производственный инструктаж, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Плановый и внеплановый
Очередной и внеочередной
Первичный и очередной

57 С какой периодичностью проводятся плановые производственные инструктажи, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Ежемесячно
Еженедельно
Ежеквартально

58 Какие вопросы не должен включать производственный инструктаж, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,

Контур Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027
Документ подписан электронной подписью 26.08.2026

утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Эксплуатационных инструкций
Должностных инструкций
+ Трудового законодательства Российской Федерации

С какой периодичностью должна разрабатываться (актуализироваться) программа планового производственного инструктажа, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
59 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Ежегодно
Еженедельно
Ежемесячно

Какой материал не должен включаться в объем программы планового производственного инструктажа, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
60 № 511?
Ознакомление со спецификой впервые примененных технологий эксплуатации нового
+ оборудования
Вопросы текущей эксплуатации объектов теплоснабжения и (или) теплопотребляющих установок, средств диспетчерского и технологического управления
Особенности и режимы эксплуатации оборудования в период его пуска, нормальной работы, останова, консервации

В каком случае допускается проводить производственный инструктаж с группой работников, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
61 № 511?
+ Если эти работники эксплуатируют однотипное оборудование
Если такое распоряжение поступило от сотрудника, ответственного за безопасную эксплуатацию
Производственный инструктаж допускается проводить только индивидуально с каждым работником

Каким образом должно проверяться качество усвоенного при производственном инструктаже материала, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
62 России от 14.05.2025 № 511?
+ Опросом инструктируемого работника
В процессе экзамена инструктируемого работника
Итоговым тестированием инструктируемого работника

С какой периодичностью проверяются в противоаварийной тренировке работники из числа оперативного, диспетчерского, оперативно-ремонтного персонала и оперативных руководителей эксплуатирующей организации, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
63 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Не менее 1 раза в 3 месяца
Не менее 1 раза в полгода
Ежемесячно

Какие действия в отношении работника при получении им повторной неудовлетворительной оценки при проведении противоаварийной тренировки указаны неверно, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
64 № 511?
Отстранение от самостоятельной работы
+ Повторное обучение и проверка знаний, объем и сроки которых определяет руководитель

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

эксплуатирующей организации (структурного подразделения)
Назначение повторной стажировки сроком не менее 2 смен
65 В какой момент должны проводиться пробные пуски оборудования, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ До комплексного опробования объекта теплоснабжения и (или) теплопотребляющей установки
До введения в действие средств и систем контроля, защиты и технологического управления
Перед обеспечением запасов топлива, материалов, инструмента и запасных частей
66 Какая минимальная длительность комплексного опробования должна быть для источников тепловой энергии, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Не менее 72 часов
Не менее 24 часов
Не менее 36 часов
67 Какая минимальная длительность комплексного опробования должна быть для теплопотребляющих установок и остальных объектов теплоснабжения, не являющихся источникам тепловой энергии, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Не менее 24 часов
Не менее 8 часов
Не менее 12 часов
68 В каком случае разрешено включение в работу объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок с отступлениями от технических условий на подключение к системе теплоснабжения, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Запрещено в любом случае
Если это предусмотрено технической документацией организации-изготовителя
Если это согласовано с сотрудником ответственным за безопасную эксплуатацию таких объектов и установок
69 Какая задача, выполнение которой должно обеспечить диспетчерское управление системой теплоснабжения в заданных режимах, является неверной и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Управление системой теплоснабжения как обособленными технологическими комплексами
Подготовка и осуществление переключений для обеспечения возможности выполнения ремонтных работ
Анализ текущего состояния объектов теплоснабжения по контрольным параметрам и показателям
70 Выполнение каких задач должно обеспечить диспетчерское управление при переходе системы теплоснабжения или ее элементов в нерасчетные режимы, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Определение мер реагирования, исходя из возможных сценариев, и организация их выполнения с переводом сил и средств, не задействованных на первом этапе реагирования, в режим повышенной готовности
Управление системой теплоснабжения как единым технологическим комплексом

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АйТэКо" Ефремов Александр Александрович
серийный номер
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Анализ текущего состояния объектов теплоснабжения по контрольным параметрам и показателям

Каким образом организуется диспетчерское управление в зонах деятельности единой теплоснабжающей организации (ЕТО), при суммарной расчетной тепловой нагрузке потребителей тепловой 10 Гкал/ч и более, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом

71 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Посредством создания диспетчерской службы в круглосуточном режиме

Организуется по решению руководителя ЕТО

Посредством создания диспетчерской службы, работающей в период с 6 до 22 часов

Каким образом организуется диспетчерское управление в зонах деятельности единой теплоснабжающей организации (ЕТО), при суммарной расчетной тепловой нагрузке потребителей менее 10 Гкал/ч, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго

72 России от 14.05.2025 № 511?

\+ Организуется по решению руководителя ЕТО

Посредством создания диспетчерской службы в круглосуточном режиме

Посредством создания диспетчерской службы, работающей в период с 6 до 22 часов

Какое утверждение относительно состава инструкций по диспетчерскому управлению является неверным и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго

73 России от 14.05.2025 № 511?

Инструкции по диспетчерскому управлению должны включать перечень переключений и отключений, которые выполняются по заявкам, согласованным диспетчерской службой, за исключением переключений и отключений, выполняемых для перевода объектов

\+ теплоснабжения и оборудования из одного оперативного состояния в другое

Инструкции по диспетчерскому управлению должны включать порядок взаимодействия и информационного обмена персонала различных уровней диспетчерского управления

Инструкции по диспетчерскому управлению должны включать перечень точек в системе теплоснабжения, используемых для оперативного контроля измеряемых параметров тепловых и гидравлических режимов

Каким сотрудником эксплуатирующей организации утверждается инструкция по диспетчерскому управлению, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго

74 России от 14.05.2025 № 511?

\+ Техническим руководителем

Ответственным за безопасную эксплуатацию объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок

Руководителем

Какое утверждение относительно срока актуализации инструкций по диспетчерскому управлению является верным согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго

75 России от 14.05.2025 № 511?

\+ Инструкции по диспетчерскому управлению актуализируются не реже чем раз в три года

Инструкции по диспетчерскому управлению актуализируются не реже чем раз в четыре года

Инструкции по диспетчерскому управлению актуализируются не реже чем раз в пять лет

Какая категория управления оборудованием, которые должны быть установлены для каждого уровня диспетчерского управления, является неверной и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,

76 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Оперативное сопровождение

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Оперативное управление
Оперативное ведение
77 Какое действие подчиненного диспетчерского персонала в случае, когда распоряжение вышестоящего диспетчерского персонала представляется ему ошибочным, является неверным и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Диспетчерский персонал обязан выполнить такое распоряжение в любом случае
Диспетчерский персонал обязан доложить вышестоящему диспетчерскому персоналу, отдавшему распоряжение, и техническому руководителю эксплуатирующей организации о своем отказе выполнить такое распоряжение
Диспетчерский персонал обязан сделать запись в оперативном журнале о своем отказе выполнить такое распоряжение
78 Какие режимы для источников тепловой энергии и тепловых сетей не разрабатываются эксплуатирующими организациями в целях управления потоками тепловой энергии и теплоносителя, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Тепловые и гидравлические режимы для источников тепловой энергии и тепловых сетей для отопительного периода
Тепловые и гидравлические режимы для источников тепловой энергии и тепловых сетей для межотопительного периода
+ Общие тепловые и гидравлические режимы для источников тепловой энергии и тепловых сетей на отопительный и межотопительный период
79 Какой фактор, на основании которого центральной диспетчерской службой задается температура сетевой воды в подающих трубопроводах источников тепловой энергии, является неверным и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Статическое давление в трубопроводах
Значение усредненной температуры наружного воздуха за промежуток времени в пределах 12 – 24 часов
Временя доставки теплоносителя до наиболее удаленных потребителей
80 Какое требование к регулированию температуры сетевой воды в подающих трубопроводах источников тепловой энергии, а также на смесительных насосных станциях, в центральных тепловых пунктах является верным, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Регулирование должно быть равномерным со скоростью, не превышающей 30 ºС в час
Регулирование должно быть равномерным со скоростью, не превышающей 50 ºС в час
Регулирование должно быть равномерным со скоростью, не превышающей 40 ºС в час
81 Какое значение отклонений по температуре воды, поступающей в тепловую сеть, для источников тепловой энергии, является допустимым согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Три процента
Пять процентов
Двадцать процентов
82 На какую величину среднесуточная температура сетевой воды в обратных трубопроводах может превышать температуру, заданную температурным графиком, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
Владелец Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4e67a004eb4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

+ Не более чем на 5%
Не более чем на 10%
Не регламентируется
На какую величину среднесуточная температура сетевой воды в обратных трубопроводах может снижаться относительно температуры, заданной температурным графиком, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
83 № 511?
+ Не регламентируется
Не более чем на 5%
Не более чем на 10%
На какую величину допустимо отклонение давления и температуры пара на коллекторах источника тепловой энергии от заданных параметров, если иное не установлено договором теплоснабжения, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
84 России от 14.05.2025 № 511?
+ Не более чем на 5%
Не более чем на 10%
Не лимитируется
При каких условиях, в случае аварийного снижения давления сетевой воды в водоподогревательной установке источника тепловой энергии, тепловых сетях менее давления насыщения при текущей температуре теплоносителя, допускается восстановление эксплуатационного режима, в том числе возобновление циркуляции теплоносителя, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
85 № 511?
После установления в системе теплоснабжения давления теплоносителя выше давления
+ насыщения при текущей температуре теплоносителя с запасом 0,05 МПа
После установления в системе теплоснабжения давления теплоносителя ниже давления насыщения при текущей температуре теплоносителя с запасом 0,05 МПа
Не допускается ни при каких условиях, до проведения капитального ремонта
В каком случае объекты теплоснабжения, оборудование, тепловые сети, находящиеся в оперативном управлении или оперативном ведении центральной диспетчерской службы, могут быть выведены из работы без ее разрешения или согласования, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
86 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Если возникает опасность для людей и оборудования, с последующим направлением в
+ диспетчерскую службу уведомления
Если суммарная расчетная тепловая нагрузка на данные объекты теплоснабжения менее 10 Гкал/ч
Недопустимо выводить из работы объекты теплоснабжения, оборудование, тепловые сети, находящиеся в оперативном управлении или оперативном ведении центральной диспетчерской службы, без ее разрешения или согласования
Какие пуски и переключения не относятся к сложным, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
87 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Переключения с участием одного подразделения или организации
Переключения нагрузки между источниками тепловой энергии
Переключения и пуски на тепловых сетях большой протяженности и (или) диаметра
К каком виду переключений и пусков относится ввод оборудования после монтажа и реконструкции, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения
88 и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от

Контур Крипто
владелец Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
сертификат, номер 0ec4e67a8041254a29846947b34707a95dd8
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

14.05.2025 № 511?
+ Сложные
Простые
Простейшие

89 Какое утверждение относительно типовых программ переключений является неверным и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Типовые программы переключений пересматриваются не реже 1 раза в 5 лет
Типовые программы переключений пересматриваются при изменении состава технологических схем
Типовые программы переключений пересматриваются при изменении состава оборудования

90 Каким документом определяется выбор объема и методов обработки информации, поступающей в диспетчерскую службу из автоматизированных систем диспетчерского управления, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Положением о технической политике эксплуатирующей организации
+ Соглашением об управлении системой теплоснабжения, заключаемым между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями
Правилами технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок

91 Каким документом устанавливаются требования по содержанию технических средств автоматизированных систем управления технологическими процессами и автоматизированных систем диспетчерского управления, их обслуживанию, ремонту и опробованию в процессе эксплуатации, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Инструкциями по эксплуатации этих систем, утверждаемых техническим руководителем эксплуатирующей организации
Положением о технической политике эксплуатирующей организации
Соглашением об управлении системой теплоснабжения, заключаемым между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями

92 В каком случае допускается отключение устройств технологической защиты работающих объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Если есть разрешение технического руководителя эксплуатирующей организации с оформлением в оперативном журнале
Если возникает опасность для оборудования, с последующим направлением в диспетчерскую службу уведомления
Не допускается в любом случае

93 Какое утверждение относительно вывода из работы устройств технологической защиты является неверным и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Устройства технологической защиты могут быть выведены из работы при работе объектов теплоснабжения в переходных режимах, реализация которых возможна без отключения защит
Устройства технологической защиты могут быть выведены из работы во время устранения аварий

Контур.Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО"
Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Устройства технологической защиты могут быть выведены из работы при неисправности защиты

Какой порядок действий технического руководителя эксплуатирующей организации (структурного подразделения) при ликвидации аварийных ситуаций является верным, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
94 № 511?

Технический руководитель может взять руководство на себя, проинформировав об этом подчиненный персонал, а также сделав запись о принятом решении в оперативном журнале или сделав устное распоряжение под запись оперативных переговоров

Технический руководитель может поручить ликвидацию аварийных ситуаций другому лицу, сделав устное распоряжение

Технический руководитель может взять руководство ликвидацией аварийной ситуации на себя, без дополнительных условий

Какой сотрудник не должен осуществлять осмотры, контрольные проверки и (или) мониторинг состояния строительных конструкций зданий и сооружений, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих
95 установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Технический руководитель эксплуатирующей организации

Сотрудник экспертной организации

Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений эксплуатирующей организации

Какой сотрудник определяет порядок осуществления осмотров, контрольных проверок и (или) мониторинга состояния строительных конструкций зданий и сооружений, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих
96 установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Технический руководитель эксплуатирующей организации

Сотрудник экспертной организации

Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений эксплуатирующей организации

Какой сотрудник определяет порядок проведения комплексных обследований технического состояния зданий и сооружений, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
97 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Руководитель эксплуатирующей организации

Технический руководитель эксплуатирующей организации

Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений эксплуатирующей организации

Какие мероприятия проводятся по истечении сроков эксплуатации зданий и сооружений, установленных проектной документацией, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом
98 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Комплексные обследования технического состояния зданий и сооружений

Осмотры, контрольные проверки и (или) мониторинг состояния строительных конструкций зданий и сооружений

Очередные осмотры зданий и сооружений

Какие мероприятия проводятся при обнаружении в процессе технического обслуживания дефектов, повреждений и деформаций, угрожающих целостности зданий и сооружений, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
99 № 511?

\+ Комплексные обследования технического состояния зданий и сооружений

Контур Крипто
Документ подписан простой электронной подписью 26.08.2026
сертификат
срок действия
Ефремов Александр Александрович
06.05.2026 - 06.08.2027

Осмотры, контрольные проверки и (или) мониторинг состояния строительных конструкций зданий и сооружений
Очередные осмотры зданий и сооружений
Какие мероприятия проводятся по результатам последствий пожаров, стихийных бедствий, аварий, связанных с повреждением здания (сооружения), согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
100 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
\+ Комплексные обследования технического состояния зданий и сооружений
Осмотры, контрольные проверки и (или) мониторинг состояния строительных конструкций зданий и сооружений
Очередные осмотры зданий и сооружений
Какие мероприятия проводятся при изменении технологического назначения зданий и сооружений, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
101 № 511?
\+ Комплексные обследования технического состояния зданий и сооружений
Осмотры, контрольные проверки и (или) мониторинг состояния строительных конструкций зданий и сооружений
Очередные осмотры зданий и сооружений
Какие мероприятия проводятся перед проведением капитального ремонта или реконструкции зданий и сооружений, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом
102 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
\+ Комплексные обследования технического состояния зданий и сооружений
Осмотры, контрольные проверки и (или) мониторинг состояния строительных конструкций зданий и сооружений
Очередные осмотры зданий и сооружений
Какое утверждение относительно проведения комплексных обследований технического состояния зданий и сооружений является неверным и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
103 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Комплексные обследования технического состояния зданий и сооружений проводятся при обнаружении в процессе технического обслуживания дефектов, повреждений и
\+ деформаций, не угрожающих целостности зданий и сооружений
Комплексные обследования технического состояния зданий и сооружений проводятся по истечении сроков эксплуатации зданий и сооружений, установленных проектной документацией
Комплексные обследования технического состояния зданий и сооружений проводятся перед проведением капитального ремонта или реконструкции зданий и сооружений
Какой сотрудник эксплуатирующей организации утверждает акт, оформляемый по результатам комплексного обследования зданий и сооружений, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
104 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
\+ Технический руководитель
Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений
Руководитель
С какой периодичностью и в какое время года должны проводиться очередные осмотры зданий и сооружений, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
105 России от 14.05.2025 № 511?
\+ Не реже 2 раз в год (весной и осенью)
Не реже 2 раз в год (летом и зимой)

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Не реже 4 раз в год (летом, осенью, зимой и весной)
При каких условиях проводится очередной весенний осмотр зданий и сооружений, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
106 № 511?
+ После таяния снега
Не позднее чем за 15 дней до начала отопительного периода
Не позднее двух дней после явлений стихийного характера, стихийного бедствия или техногенной аварии
При каких условиях проводится очередной осенний осмотр зданий и сооружений, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
107 № 511?
+ Не позднее чем за 15 дней до начала отопительного периода
После таяния снега
Не позднее двух дней после явлений стихийного характера, стихийного бедствия или техногенной аварии
При каких условиях проводятся внеочередные осмотры зданий и сооружений, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих
108 установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Не позднее двух дней после явлений стихийного характера, стихийного бедствия или
+ техногенной аварии
После таяния снега
Не позднее чем за 15 дней до начала отопительного периода
Какой сотрудник эксплуатирующей организации утверждает акт, оформляемый по результатам очередных и внеочередных осмотров зданий и сооружений, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих
109 установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Технический руководитель
Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений
Руководитель
С какой периодичностью проводятся текущие осмотры зданий и сооружений источников тепловой энергии для источников установленной мощностью 10 Гкал/ч и более, при сроке эксплуатации менее 15 лет, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
110 России от 14.05.2025 № 511?
+ Не реже 1 раза в 6 месяцев
Не реже 1 раза в год
Не реже 1 раза в 8 месяцев
С какой периодичностью проводятся текущие осмотры зданий и сооружений источников тепловой энергии для источников установленной мощностью 10 Гкал/ч и более, при сроке эксплуатации 15 лет и более, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
111 России от 14.05.2025 № 511?
+ Не реже 1 раза в 4 месяца
Не реже 1 раза в год
Не реже 1 раза в 6 месяцев
С какой периодичностью проводятся текущие осмотры зданий и сооружений источников тепловой энергии для источников установленной мощностью менее 10 Гкал/ч, при сроке эксплуатации менее 10 лет, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
112 России от 14.05.2025 № 511?

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

+ Не реже 1 раза в год
Не реже 1 раза в 2 года
Не реже 1 раза в 18 месяцев

113 С какой периодичностью проводятся текущие осмотры зданий и сооружений источников тепловой энергии для источников установленной мощностью менее 10 Гкал/ч, при сроке эксплуатации 10 лет и более, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Не реже 1 раза в 6 месяцев
Не реже 1 раза в год
Не реже 1 раза в 18 месяцев

114 С какой периодичностью проводятся текущие осмотры зданий и сооружений тепловых сетей, при сроке эксплуатации менее 10 лет, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Не реже 1 раза в год
Не реже 1 раза в 2 года
Не реже 1 раза в 18 месяцев

115 С какой периодичностью проводятся текущие осмотры зданий и сооружений тепловых сетей, при сроке эксплуатации 10 лет и более, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Не реже 1 раза в 6 месяцев
Не реже 1 раза в год
Не реже 1 раза в 18 месяцев

116 Какие действия предпринимаются при обнаружении в строительных конструкциях трещин, изломов и других внешних признаков повреждений, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ За этими конструкциями должно быть установлено наблюдение с использованием маяков и с помощью инструментальных измерений
Использование таких конструкций должно быть немедленно прекращено до проведения капитального ремонта
Допускается дальнейшее использование таких конструкций, но в срок не менее 2 недель должен быть проведен их текущий ремонт

117 В каком случае разрешается хранить горючие материалы в цокольной части дымовых труб, под газоходами и вблизи них, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Не допускается в любых случаях
В случаях необходимости ликвидации аварии, технологических нарушений, дефектов под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений
В случаях, если это предусмотрено техническим регламентом и под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений

118 В каком случае разрешается размещать под газоходами временные строения и сооружения, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Не допускается в любых случаях
В случаях необходимости ликвидации аварии, технологических нарушений, дефектов под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и

Контур.Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО"
Ефремов Александр Александрович
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027
Документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью 26.08.2026

сооружений
В случаях, если это предусмотрено техническим регламентом и под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений
С какой периодичностью должен осуществляться внешний осмотр газоотводящего ствола, фундаментов, опорных конструкций, анкерных болтов, вантовых оттяжек и их креплений, и металлических дымовых труб, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
119 России от 14.05.2025 № 511?
\+ Не реже 1 раза в 3 месяца
Не реже 1 раза в 2 месяца
Не реже 1 раза в месяц
С какой периодичностью должна осуществляться проверка наличия конденсата, отложений сажи на внутренней поверхности металлических дымовых труб и газоходов через люки, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
120 № 511?
\+ Не реже 1 раза в год
Не реже 1 раза в 6 месяцев
Не реже 1 раза в 3 месяца
С какой периодичностью должно осуществляться инструментальное наружное и внутреннее обследование, для металлических дымовых труб, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
121 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
\+ Не реже 1 раза в 3 года
Не реже 1 раза в 2 года
Не реже 1 раза в год
В каком случае может производиться пробивка отверстий в несущих и ограждающих конструкциях, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
122 № 511?
В случае необходимости ликвидации аварии, технологических нарушений, дефектов под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и
\+ сооружений
Не может производиться ни в каком случае
В случае, если это предусмотрено техническим регламентом и под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений
В каком случае может производиться устройство проемов в несущих и ограждающих конструкциях, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
123 № 511?
В случае необходимости ликвидации аварии, технологических нарушений, дефектов под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и
\+ сооружений
Не может производиться ни в каком случае
В случае, если это предусмотрено техническим регламентом и под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений
В каком случае может производиться установка, подвеска и крепление к строительным конструкциям технологического оборудования, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
124 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
\+ В случае необходимости ликвидации аварии, технологических нарушений, дефектов под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

сооружений
Не может производиться ни в каком случае
В случае, если это предусмотрено техническим регламентом и под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений
В каком случае может производиться установка, подвеска и крепление к строительным конструкциям трубопроводов, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
125 России от 14.05.2025 № 511?
В случае необходимости ликвидации аварии, технологических нарушений, дефектов под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и
+ сооружений
Не может производиться ни в каком случае
В случае, если это предусмотрено техническим регламентом и под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений
В каком случае может производиться установка, подвеска и крепление к строительным конструкциям устройств для подъема грузов, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
126 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
В случае необходимости ликвидации аварии, технологических нарушений, дефектов под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и
+ сооружений
Не может производиться ни в каком случае
В случае, если это предусмотрено техническим регламентом и под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений
В каком случае может производиться вырезка связей каркаса помещений, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих
127 установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
В случае необходимости ликвидации аварии, технологических нарушений, дефектов под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и
+ сооружений
Не может производиться ни в каком случае
В случае, если это предусмотрено техническим регламентом и под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений
В каком случае может производиться хранение резервного оборудования в неустановленных местах, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
128 России от 14.05.2025 № 511?
В случае необходимости ликвидации аварии, технологических нарушений, дефектов под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и
+ сооружений
Не может производиться ни в каком случае
В случае, если это предусмотрено техническим регламентом и под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений
В каком случае может производиться хранение изделий и материалов в неустановленных местах, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
129 № 511?
В случае необходимости ликвидации аварии, технологических нарушений, дефектов под контролем ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и
+ сооружений
Не может производиться ни в каком случае
В случае, если это предусмотрено техническим регламентом и под контролем

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b3d707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений

С какой периодичностью должна производиться проверка работоспособности резервного оборудования топливного хозяйства и оборудования резервного топливного хозяйства в период функционирования источника тепловой энергии, включая переход с работающего насоса на резервный, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
130 России от 14.05.2025 № 511?

\+ Не реже 1 раза в месяц

Не реже 1 раза в 2 месяца

Не реже 1 раза в 3 месяца

Какой вид контроля должен быть организован в помещениях топливоподачи, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих
131 установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Систематический контроль загазованности воздуха в местах возможного скопления газа

Периодический контроль влажности

Систематический контроль температуры

Какое утверждение относительно помещений топливоподачи является неверным и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
132 № 511?

В помещениях топливоподачи должен быть организован систематический контроль
\+ влажности и температуры

В помещениях топливоподачи должен быть организован систематический контроль загазованности воздуха в местах возможного скопления газа

В помещениях топливоподачи угля должна быть обеспечена концентрация угольной пыли не выше предусмотренной проектной документацией на источник тепловой энергии

Каким образом устанавливается объем чаши обвалования надземных резервуаров (баков) хранения жидкого топлива, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
133 России от 14.05.2025 № 511?

\+ Объем чаши обвалования должен быть не менее объема наибольшего резервуара

Объем чаши обвалования должен быть не менее объема наименьшего резервуара

Объем чаши обвалования устанавливается техническим руководителем эксплуатирующей организации

Какие действия необходимо выполнять с гидравлическими затворами обвалования надземных резервуаров (баков) хранения жидкого топлива, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
134 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Осматривать раз в смену и очищать при наличии загрязнений

Осматривать раз в неделю и очищать при наличии загрязнений

Осматривать раз в месяц и очищать при наличии загрязнений

До какой температуры должно подогреваться жидкое топливо при сливе из цистерн, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
135 № 511?

До температуры, указанной в технической документации организации-изготовителя
\+ перекачивающего насоса

До температуры, при которой будет происходить коксование на поверхностях подогревателей топлива

До температуры, определенной техническим руководителем эксплуатирующей организации

Какое значение не должна превышать температура жидкого топлива в приемных емкостях
136 +

Контур Крипто
владелец Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
серийный номер
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

и резервуарах, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Значение устанавливается проектной документацией

Значение устанавливается техническим руководителем эксплуатирующей организации

Это значение не регламентируется

137 В каком случае допускается подогрев паром жидкого топлива, кроме высокосернистых марок, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Если цистерны не имеют устройств для подогрева поверхностным способом

Если подогрев производится под наблюдением технического руководителя эксплуатирующей организации

Не допускается в любом случае

138 Какие действия необходимо выполнить для резервуара хранения жидкого топлива после его капитального ремонта, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Произвести корректировку таблицы зависимости вместимости от уровня наполнения резервуара при нормированном значении температуры

Произвести корректировку таблицы зависимости вместимости от значения температуры при нормированном значении влажности

Произвести корректировку таблицы зависимости вместимости от значения влажности при нормированном значении температуры

139 Какие действия необходимо выполнить для резервуара хранения жидкого топлива после его реконструкции, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Произвести корректировку таблицы зависимости вместимости от уровня наполнения резервуара при нормированном значении температуры

Произвести корректировку таблицы зависимости вместимости от значения температуры при нормированном значении влажности

Произвести корректировку таблицы зависимости вместимости от значения влажности при нормированном значении температуры

140 Какие действия необходимо выполнить для резервуара хранения жидкого топлива при изменении его формы и объема, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Произвести корректировку таблицы зависимости вместимости от уровня наполнения резервуара при нормированном значении температуры

Произвести корректировку таблицы зависимости вместимости от значения температуры при нормированном значении влажности

Произвести корректировку таблицы зависимости вместимости от значения влажности при нормированном значении температуры

141 Какие действия необходимо выполнить для резервуара хранения жидкого топлива после его перемещения на новое место, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Произвести корректировку таблицы зависимости вместимости от уровня наполнения резервуара при нормированном значении температуры

Произвести корректировку таблицы зависимости вместимости от значения температуры при нормированном значении влажности

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Произвести корректировку таблицы зависимости вместимости от значения влажности при нормированном значении температуры

В каком случае не должна производиться корректировка таблицы зависимости вместимости резервуара для хранения жидкого топлива от уровня его наполнения при нормированном значении температуры, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом
142 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ После очередного осмотра резервуара

После перемещения резервуара на новое место

После реконструкции резервуара

С какой периодичностью следует проверять техническое состояние стационарно установленных автоматических газоанализаторов, а также устройств звуковой и световой сигнализации о наличии в производственных помещениях опасной концентрации паров в воздухе, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
143 № 511?

\+ Ежесменно

Еженедельно

Ежемесячно

С какой минимальной периодичностью должно производиться обследование технического состояния резервуаров и приемных емкостей жидкого топлива, в целях обеспечения их безопасной эксплуатации, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом
144 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Не реже 1 раза в 5 лет

Не реже 1 раза в 7 лет

Не реже 1 раза в 10 лет

В каком случае фильтры жидкого топлива очищаются паровой продувкой, вручную или химическим способом, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
145 России от 14.05.2025 № 511?

При повышении перепада давления на них на 50% по сравнению с начальным перепадом
\+ в чистом состоянии при той же нагрузке

При повышении перепада давления на них на 50% по сравнению с начальным перепадом в чистом состоянии при меньшей нагрузке

При повышении перепада давления на них на 30% по сравнению с начальным перепадом в чистом состоянии при меньшей нагрузке

В каком случае при очистке фильтров жидкого топлива допускается обжиг фильтрующей сетки, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
146 № 511?

\+ Не допускается в любом случае

Если обжиг производится под наблюдением лица ответственного за безопасную эксплуатацию

Если это предусмотрено документацией организации-изготовителя

В каком случае очищаются подогреватели топлива, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
147 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

При снижении их тепловой мощности на 30% от их мощности в чистом состоянии при той
\+ же нагрузке

При снижении их тепловой мощности на 30% от их мощности в чистом состоянии при меньшей нагрузке

КонтурКрипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремова Александра Алексеевна
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

При снижении их тепловой мощности на 50% от их мощности в чистом состоянии при меньшей нагрузке

Какая операция, не осуществляется при выводе в ремонт трубопроводов жидкого топлива и (или) оборудования подачи жидкого топлива, и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
148 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Подогрев

Пропаривание

Отключение

Какая операция, проводимая во время пропаривания резервуара является верной, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих
149 установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Заземление паропровода и металлических частей парового рукава

Отбор пробы топлива для анализа на влажность

Включение устройств подогрева

Каким образом отбирается проба топлива для анализа на влажность, перед включением резервуара с жидким топливом в работу, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом
150 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Из придонного слоя, но не более 0,5 м

Из верхнего слоя, но не менее 0,5 м

Из среднего слоя

С какой периодичностью должна проверяться работоспособность сигнализации предельного повышения и понижения температуры и понижения давления жидкого топлива, подаваемого к котлам на сжигание, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
151 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Еженедельно

Ежесменно

Ежемесячно

С какой периодичностью должна проверяться правильность показаний, выведенных на щит управления дистанционных уровнемеров и приборов для измерения температуры топлива в резервуарах и приемных емкостях, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
152 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Еженедельно

Ежесменно

Ежемесячно

Какие меры, принимаемые при резких изменениях давления газа во время эксплуатации котельных установок, являются неверными и противоречат Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
153 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Вывод из работы котельных установок

Выявление и устранение причин

Перевод котельных установок на сжигание резервных видов топлива

Какая процедура, проводимая при техническом освидетельствовании котлов, а также металлоконструкций их каркасов, является неверной и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
154 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Только внутренний осмотр котла и его элементов

Осмотр металлоконструкций каркаса котла

Гидравлические испытания на прочность и плотность

Контур Крипто
Документ подписан простой электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
простой электронной подписи 23c4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

С какой периодичностью проводится наружный и внутренний осмотры котлов при их техническом освидетельствовании, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом
155 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Не реже 1 раза в четыре года, если иные сроки не предусмотрены в технической
+ документации организации-изготовителя
Не реже 1 раза в восемь лет, если иные сроки не предусмотрены в технической документации организации-изготовителя
Не реже 1 раза в десять лет, если иные сроки не предусмотрены в технической документации организации-изготовителя
С какой периодичностью проводится гидравлическое испытание на прочность и плотность котлов при их техническом освидетельствовании, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
156 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Не реже 1 раза в восемь лет, если иные сроки не предусмотрены в технической
+ документации организации-изготовителя
Не реже 1 раза в пятнадцать лет, если иные сроки не предусмотрены в технической документации организации-изготовителя
Не реже 1 раза в десять лет, если иные сроки не предусмотрены в технической документации организации-изготовителя
Какое утверждение относительно осуществления ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию наружного и внутреннего осмотра котла, является неверным и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
157 № 511?
Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию обязан осуществлять
+ наружный и внутренний осмотры котла не реже 1 раза в пять лет
Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию обязан осуществлять наружный и внутренний осмотры котла перед началом проведения планового ремонта
Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию обязан осуществлять наружный и внутренний осмотры котла после окончания планового ремонта
Какое утверждение относительно проведения ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию гидравлического испытания котла рабочим давлением, является неверным и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
158 России от 14.05.2025 № 511?
Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию обязан осуществлять гидравлическое испытание рабочим давлением каждый раз после устранения дефектов
+ металлоконструкций котла
Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию обязан осуществлять гидравлическое испытание рабочим давлением каждый раз после вскрытия барабана котла
Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию обязан осуществлять гидравлическое испытание рабочим давлением каждый раз после ремонта котла
Какое утверждение об условиях проведения внеочередного технического освидетельствования котлов, является неверным и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
159 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Внеочередное техническое освидетельствование котлов должно проводиться если произведен ремонт котлов без применения сварки, наплавки, термической обработки
+ элементов, работающих под давлением
Внеочередное техническое освидетельствование котлов должно проводиться после

Контур Крипто
владелец Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
серийный номер
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

замены барабана, коллектора экрана или экономайзера
Внеочередное техническое освидетельствование котлов должно проводиться если сменено одновременно более 50% общего количества экранных и кипятильных или дымогарных труб или 100% труб экономайзеров
Какое утверждение относительно действий, которые необходимо произвести при обнаружении поверхностных трещин или неплотностей во время технического освидетельствования котла, является верным согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
160 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Перед устранением таких дефектов путем подварки должны быть удалены участки,
+ пораженные коррозией
Перед устранением таких дефектов необходимо сделать запись в оперативном журнале
Перед устранением таких дефектов устройства в барабане котла должны быть временно демонтированы и удалены в порядке, предусмотренном в технической документации организации-изготовителя
С какой периодичностью необходимо проводить периодическое техническое освидетельствование металлоконструкций каркаса котла, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
161 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ С периодичностью, указанной в технической документации организации-изготовителя
Не реже 1 раза в 15 лет
С периодичностью, указанной техническим руководителем эксплуатирующей организации
В каком случае не должно проводиться внеочередное техническое освидетельствование металлоконструкций котла, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
162 России от 14.05.2025 № 511?
После чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера, негативное воздействие которых не могло оказать влияние на состояние и несущую способность
+ металлоконструкций котла
В результате воздействия высоких температур на металлоконструкции вследствие неисправности обмуровки или при пожаре
В случаях взрывов (хлопков) в топке и (или) газоходах
Какие действия следует предпринять при обнаружении взрывов (хлопков) в топке и (или) газоходах котла, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от
163 14.05.2025 № 511?
Необходимо провести внеочередное техническое освидетельствование
+ металлоконструкций котла
Если это предусмотрено в документации организации-изготовителя котла, нет необходимости предпринимать каких-либо действий
Необходимо немедленно вывести котел из эксплуатации до выполнения капитального ремонта
Какие действия следует предпринять при обнаружении воздействия высоких температур на металлоконструкции котла вследствие неисправности обмуровки или при пожаре, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
164 № 511?
Необходимо провести внеочередное техническое освидетельствование
+ металлоконструкций котла
Если это предусмотрено в документации организации-изготовителя котла нет необходимости предпринимать каких-либо действий

Контур Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
серийный номер 05e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Необходимо немедленно вывести котел из эксплуатации до выполнения капитального ремонта

Какие действия следует предпринять после чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера, негативное воздействие которых могло оказать влияние на состояние и несущую способность металлоконструкций котла, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
165 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Необходимо провести внеочередное техническое освидетельствование металлоконструкций котла

Если это предусмотрено в документации организации-изготовителя котла нет необходимости предпринимать каких-либо действий

Необходимо немедленно вывести котел из эксплуатации до выполнения капитального ремонта

Какие элементы или конструкции подлежат техническому освидетельствованию в котлах без несущего каркаса (самоопорных), согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом
166 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Опорные конструкции (узлы) поверхностей нагрева

Пояса жесткости

Хребтовые балки

С какой периодичностью необходимо проводить периодическое техническое освидетельствование сосудов, работающих под избыточным давлением, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих
167 установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ С периодичностью, указанной в технической документации организации-изготовителя (разработчика проекта) в руководстве (инструкции) по эксплуатации

Не реже 1 раза в 15 лет

С периодичностью, указанной техническим руководителем эксплуатирующей организации

С какой периодичностью необходимо проводить периодическое техническое освидетельствование сосудов, работающих под избыточным давлением, если в руководстве (инструкции) по эксплуатации отсутствуют указания технической документации организации-изготовителя (разработчика проекта), согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
168 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Не реже 1 раза в год

Не реже 1 раза в 3 года

Каждые 6 месяцев

В каком случае не должно проводиться внеочередное техническое освидетельствование сосудов, работающих под давлением, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом
169 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ После чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера, негативное воздействие которых не могло оказать влияние на состояние сосуда

Если произведен ремонт сосудов с применением сварки, наплавки, термической обработки элементов, работающих под давлением

Если сосуды не эксплуатировались более 12 месяцев

Какие действия следует предпринять, если сосуд, работающий под давлением, не эксплуатировался более 12 месяцев, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом
170 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Необходимо провести внеочередное техническое освидетельствование сосуда

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец Ефремов Александр Александрович
серийный номер
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Если это предусмотрено в документации организации-изготовителя сосуда нет необходимости предпринимать каких-либо действий
Необходимо выполнить капитальный ремонт сосуда
Какие действия следует предпринять после ремонта сосудов с применением сварки, наплавки, термической обработки элементов, работающих под давлением, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих
171 установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Необходимо провести внеочередное техническое освидетельствование сосуда
Если это предусмотрено в документации организации-изготовителя сосуда нет необходимости предпринимать каких-либо действий
Необходимо выполнить капитальный ремонт сосуда
Каким образом устанавливается величина минимального пробного давления при гидравлическом испытании на прочность и плотность сосудов, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
172 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Принимается 1,25 рабочего давления
Принимается 1,5 рабочего давления
Устанавливается в соответствии с технической документацией организации-изготовителя или расчетами на прочность
Каким образом устанавливается величина максимального пробного давления при гидравлическом испытании на прочность и плотность сосудов, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
173 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Устанавливается в соответствии с технической документацией организации-изготовителя
+ или расчетами на прочность
Принимается 1,25 рабочего давления
Принимается 1,5 рабочего давления
Какое значение минимального пробного давления при гидравлическом испытании на прочность и плотность котлов, экономайзеров, а также трубопроводов в пределах котла, принимается при их рабочем давлении не более 0,5 МПа, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
174 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ 1,5 рабочего давления, но не менее 0,2 МПа
1,25 рабочего давления, но не менее рабочего давления плюс 0,3 МПа
1,25 рабочего давления, но не менее 0,3 МПа
Какое значение минимального пробного давления при гидравлическом испытании на прочность и плотность котлов, экономайзеров, а также трубопроводов в пределах котла, принимается при их рабочем давлении более 0,5 МПа, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
175 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ 1,25 рабочего давления, но не менее рабочего давления плюс 0,3 МПа
1,5 рабочего давления, но не менее 0,2 МПа
1,5 рабочего давления, но не менее рабочего давления плюс 0,2 МПа
Какая цель, для которой в эксплуатирующей организации применяются технологии водоподготовки и соблюдается водно-химический режим, обеспечивающие качество теплоносителя, является неверной и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом
176 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Предупреждение повреждения металлоконструкций основания котлов
Предупреждение образования внутренних отложений на поверхностях нагрева и в трубопроводах
Предупреждение образования и накопления шлама в оборудовании источников тепловой

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c67a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

энергии, тепловых сетях и теплопотребляющих установках

Какие сведения не должны быть указаны в режимных картах по результатам испытаний и наладки оборудования по водоподготовке, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом
177 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

Потери напора в водогрейных котлах, сетевых трубопроводах, сетевых подогревателях и
+ другом оборудовании по тракту сетевой воды при ее расчетном расходе

Перечень контролируемых химических веществ, включая реагенты, и их предельные допустимые концентрации в подпиточной, сетевой, питательной и котловой воде

Величина продувки паровых котлов и ее продолжительность, принимаемые по технической документации организации-изготовителя

Какое значение используется для оценки накипеобразующих свойств сетевой воды, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
178 № 511?

+ Карбонатный индекс воды

Только общая щелочность воды

Только кальциевая жесткость воды

В каком случае исходная вода, используемая для подготовки подпиточной воды в открытых системах теплоснабжения должна подвергаться коагулированию для удаления органических примесей, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
179 России от 14.05.2025 № 511?

Если цветность пробы воды при ее кипячении в течение 20 минут превышает 20 градусов
+ цветности

Если цветность пробы воды при ее кипячении в течение 20 минут превышает 10 градусов цветности

Если цветность пробы воды при ее кипячении в течение 20 минут превышает 15 градусов цветности

Какие инструкции не пересматриваются и не переутверждаются по результатам режимно-наладочных испытаний и наладки водно-химических режимов водоподготовительных установок, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
180 № 511?

+ Инструкции по охране труда

Инструкции по эксплуатации установок обработки воды

Инструкции по ведению водно-химического режима

Обваловка какой минимальной высоты, должна быть обеспечена организацией, осуществляющей эксплуатацию баков-аккумуляторов, по всему периметру бакового хозяйства, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
181 № 511?

+ Не менее 0,5 м

Не менее 0,4 м

Не менее 0,3 м

Какой минимальный объем чаши обвалования должен быть обеспечен организацией, осуществляющей эксплуатацию баков-аккумуляторов, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
182 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Не менее объема наибольшего бака-аккумулятора

Не менее объема наименьшего бака-аккумулятора

Объем чаши обвалования устанавливается техническим руководителем эксплуатирующей

Контур Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
серийный номер
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

организации
При каких условиях бак-аккумулятор считается выдержавшим испытания на плотность и прочность, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
183 № 511?
Если по истечении 24 часов на его поверхности или по краям днища не появилась течь, и
+ уровень воды в баке не снижался
Если по истечении 12 часов на его поверхности или по краям днища не появилась течь, и уровень воды в баке снизился не более чем на 5%
Если по истечении 36 часов на его поверхности или по краям днища не появилась течь, и уровень воды в баке снизился не более чем на 5%ы
Какой сотрудник эксплуатирующей организации утверждает акт, оформляемый по результатам гидравлических испытаний на прочность и плотность, проверки качества основания и равномерности осадки бака-аккумулятора, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
184 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Технический руководитель
Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений Руководитель
С какой периодичностью должен проводиться осмотр конструкций и основания баков-аккумуляторов, компенсирующих устройств трубопроводов, вестовых и переливных труб, с целью контроля технического состояния, необходимости ремонта и пригодности к дальнейшей эксплуатации, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
185 России от 14.05.2025 № 511?
+ Ежегодно при подготовке к отопительному периоду
Не реже 1 раза в 3 года
Ежемесячно
С какой периодичностью бак-аккумулятор должен подвергаться техническому диагностированию, при котором должны выполняться измерения фактических толщин металлических листов стенок бака, дефектоскопия металла и сварных соединений, проверка качества металла и сварных соединений, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
186 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Не реже 1 раза в 3 года
Не реже 1 раза в год
Не реже 1 раза в 2 года в межотопительный период
Каким образом определяется пригодность бака-аккумулятора к дальнейшей эксплуатации, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
187 № 511?
Предельно допустимый коррозионный износ кровли и днища для наиболее изношенных частей не должен превышать 50% проектной толщины, для несущих конструкций покрытия (прогонов, балок, связей) и окраек днища - 30%; для нижней половины стенок
+ бака - 20% независимо от площади износа
Предельно допустимый коррозионный износ кровли и днища для наиболее изношенных частей не должен превышать 30% проектной толщины, для несущих конструкций покрытия (прогонов, балок, связей) и окраек днища - 30%; для нижней половины стенок бака - 20% независимо от площади износа
Предельно допустимый коррозионный износ кровли и днища для наиболее изношенных частей не должен превышать 30% проектной толщины, для несущих конструкций покрытия (прогонов, балок, связей) и окраек днища - 50%; для нижней половины стенок

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
Владелец ОАО "Интеграл" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4e87a804e2b4a29a48b47b34707d95a8
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

бака - 20% независимо от площади износа

Каким образом должна производиться нумерация арматуры, установленной на трубопроводе (паропроводе), согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
188 России от 14.05.2025 № 511?

Арматура, установленная на подающем трубопроводе (паропроводе), должна обозначаться нечетным номером, а соответствующая ей арматура на обратном
+ трубопроводе (конденсатопроводе) – следующим за ним четным номером

Арматура, установленная на подающем трубопроводе (паропроводе), должна обозначаться четным номером, а соответствующая ей арматура на обратном трубопроводе (конденсатопроводе) – следующим за ним нечетным номером

Арматура, установленная на подающем трубопроводе (паропроводе) и соответствующая ей арматура на обратном трубопроводе (конденсатопроводе) – должны обозначаться одинаковым номером

Какую информацию не должны содержать технологические схемы тепловых сетей, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
189 № 511?

+ Расположение попутных дренажей и водовыпусков

Участки тепловых сетей с камерами, узлами, запорной арматурой, неподвижными опорами, компенсаторами, воздушниками, спускниками, конденсатоотводчиками

Насосные станции, центральные тепловые пункты, районные баки-аккумуляторы

Какого цвета должны иметь отличительное обозначение газоопасные камеры и проходные каналы на плане-схеме, оперативных и технологических схемах тепловых сетей, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих
190 установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Желтого

Красного

Голубого

С какой периодичностью должно проводиться техническое освидетельствование оборудования (трубопроводов и сосудов) тепловых сетей, работающего под избыточным давлением, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
191 № 511?

+ Не реже 1 раза в год в межотопительный период

Не реже 1 раза в 2 года в отопительный период

Не реже 1 раза в 3 года в отопительный период

В каком случае нет необходимости проводить внеочередное техническое освидетельствование оборудования или трубопроводов тепловых сетей, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих
192 установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Произведен ремонт оборудования без применения сварки, наплавки

Сосуды не включались в работу более 12 месяцев, а трубопроводы – более 24 месяцев

Оборудование было демонтировано и установлено на новом месте

Какие действия необходимо предпринять если сосуд, относящийся к тепловым сетям не включался в работу более 12 месяцев, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом
193 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Необходимо провести внеочередное техническое освидетельствование сосуда

Если это предусмотрено в документации организации-изготовителя сосуда нет необходимости предпринимать какие-либо действия

Необходимо выполнить капитальный ремонт сосуда до введения в эксплуатацию

Контур Крипто
Ефремов Александр Александрович
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027
электронной подписью 26.08.2026

Какие действия необходимо предпринять если трубопровод, относящийся к тепловым сетям не включался в работу более 24 месяцев, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
194 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Необходимо провести внеочередное техническое освидетельствование трубопровода
Необходимо провести пропаривание трубопровода
Необходимо выполнить капитальный ремонт трубопровода до введения в эксплуатацию
Какие действия необходимо предпринять если оборудование, относящееся к тепловым сетям, было демонтировано и установлено на новом месте, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
195 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Необходимо провести внеочередное техническое освидетельствование оборудования
Если это предусмотрено в документации организации-изготовителя оборудования нет необходимости предпринимать какие-либо действия
Необходимо выполнить капитальный ремонт оборудования
Какие действия необходимо предпринять если был произведен ремонт оборудования, относящегося к тепловым сетям, с применением сварки или наплавки, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
196 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Необходимо провести внеочередное техническое освидетельствование оборудования
Если это предусмотрено в документации организации-изготовителя оборудования нет необходимости предпринимать какие-либо действия
Необходимо выполнить капитальный ремонт оборудования
До какого максимального срока может быть увеличена периодичность проведения технического освидетельствования трубопроводов, если проектной документацией тепловых сетей предусмотрено наличие системы оперативного дистанционного контроля (ОДК) увлажнения изоляции трубопроводов и ОДК поддерживалась в исправном состоянии, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
197 № 511?
+ До 5 лет
До 7 лет
До 10 лет
Каким должно быть минимальное значение величины пробного давления при гидравлических испытаниях на прочность и плотность трубопроводов тепловых сетей, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
198 № 511?
Не менее 1,25 рабочего давления, но не менее 0,2 МПа (2 кгс/см2), если иное не указано в
+ проектной документации и технической документации организации-изготовителя
Не менее 1,5 рабочего давления, но не менее 0,2 МПа (2 кгс/см2), если иное не указано в проектной документации и технической документации организации-изготовителя
Не менее 1,5 рабочего давления, но не менее 0,1 МПа (1 кгс/см2), если иное не указано в проектной документации и технической документации организации-изготовителя
Защиту от какого события не должна обеспечить эксплуатирующая организация при эксплуатации насосных станций, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго
199 России от 14.05.2025 № 511?
+ Превышения температуры воды до насосных станций смешения
Повышения давления сверх допустимого
Опорожнения тепловых сетей и теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Какие действия должны быть предприняты, если получен сигнал от автоматизированной насосной станции об обесточивании (потере электропитания), согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
200 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Насосная станция должна быть проверена персоналом незамедлительно
Должно быть выполнено техническое освидетельствование насосной станции в течении 2 рабочих дней
Насосная станция должна быть выведена из эксплуатации в течении 7 календарных дней
Какие действия должны быть предприняты, если получен сигнал от автоматизированной насосной станции об отключении основного и включении от устройств автоматического ввода резерва резервного насосного агрегата, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
201 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Насосная станция должна быть проверена персоналом незамедлительно
Должно быть выполнено техническое освидетельствование насосной станции в течении 2 рабочих дней
Нет необходимости принимать срочных действий если нет угрозы для жизни людей
Какие действия должны быть предприняты, если получен сигнал от автоматизированной насосной станции о нагреве подшипников или электродвигателя сверх допустимых пределов, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
202 № 511?
+ Насосная станция должна быть проверена персоналом незамедлительно
Должно быть выполнено техническое освидетельствование насосной станции в течении 2 рабочих дней
Нет необходимости принимать срочных действий если нет угрозы для жизни людей
Какие действия должны быть предприняты, если получен сигнал от автоматизированной насосной станции о затоплении помещения насосной станции, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
203 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Насосная станция должна быть проверена персоналом незамедлительно
Должно быть выполнено техническое освидетельствование насосной станции в течении 2 рабочих дней
Нет необходимости принимать срочных действий, если нет угрозы для жизни людей
Какие действия должны быть предприняты, если получен сигнал от автоматизированной насосной станции о срабатывании защитных или блокировочных систем, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих
204 установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Насосная станция должна быть проверена персоналом незамедлительно
Должно быть выполнено техническое освидетельствование насосной станции в течении 2 рабочих дней
Нет необходимости принимать срочных действий, если нет угрозы для жизни людей
Какие действия должны быть предприняты, если получен сигнал от автоматизированной насосной станции об аварийном отключении, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
205 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Насосная станция должна быть проверена персоналом незамедлительно
Должно быть выполнено техническое освидетельствование насосной станции в течении 2 рабочих дней
Насосная станция должна быть выведена из эксплуатации в течении 7 календарных дней
Какие действия должны быть предприняты, если получен сигнал от автоматизированной
206 насосной станции о срабатывании системы пожарной сигнализации, согласно Правилам

Контур Крипто
Документ подписан простой электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЕКО"
Ефремов Александр Александрович
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Насосная станция должна быть проверена персоналом незамедлительно

Должно быть выполнено техническое освидетельствование насосной станции в течении 2 рабочих дней

Нет необходимости принимать срочных действий, если нет угрозы для жизни людей

207 Какой параметр не должны обеспечивать системы авторегулирования, технологических защит и блокировок, которые контролируются при опробовании оборудования насосных станций, на подкачивающих (перекачивающих) насосных станциях, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Постоянство заданного коэффициента смешения

Заданное давление воды во всасывающих коллекторах подкачивающих (перекачивающих) насосов на обратном трубопроводе при их отключении с использованием быстродействующих сбросных устройств

Отключение всех работающих подкачивающих (перекачивающих) насосов насосной станции при полном закрытии клапана рассечки

208 Какой параметр не должны обеспечивать системы авторегулирования, технологических защит и блокировок, которые контролируются при опробовании оборудования насосных станций, на насосных станциях смешения, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Заданное статическое давление в верхней зоне при работе регулятора подпитки при снижении давления в подающем трубопроводе после клапана рассечки менее значения уставки

Постоянство заданного коэффициента смешения

Защиту тепловых сетей после смесительных насосов от повышения температуры воды против заданной при остановке насосов

209 Какой параметр не должны обеспечивать системы авторегулирования, технологических защит и блокировок, которые контролируются при опробовании оборудования насосных станций, на насосных станциях подпитки верхних зон при делении (рассечке) тепловой сети на изолированные зоны, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Заданное давление воды во всасывающих коллекторах подкачивающих (перекачивающих) насосов на обратном трубопроводе при их отключении с использованием быстродействующих сбросных устройств

Автоматическое отключение насоса подпитки при открытии клапана рассечки на подающем трубопроводе и (или) повышении давления в подающем трубопроводе менее значения уставки

Автоматическое включение насоса подпитки при закрытии клапана рассечки на подающем трубопроводе и (или) снижении давления в подающем трубопроводе менее значения уставки

210 Каким должно быть давление теплоносителя в обратном трубопроводе теплового пункта согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Не менее чем на 0,05 МПа больше статического давления систем отопления, присоединенных к тепловой сети по зависимой схеме

Не более чем на 0,05 МПа меньше статического давления систем отопления, присоединенных к тепловой сети по зависимой схеме

Равно статическому давлению систем отопления, присоединенных к тепловой сети по

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АИТЭКС" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 0bc4e87ad042b4a29a48b47b54707d93da
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

зависимой схеме

Каким образом должно производиться отключение тепловых пунктов по сетевой воде, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Поочередным закрытием запорной арматуры, начиная с подающего трубопровода

Поочередным закрытием запорной арматуры, начиная с обратного трубопровода

Поочередным открытием запорной арматуры, начиная с обратного трубопровода

Каким образом должно производиться включение тепловых пунктов по сетевой воде, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Поочередным открытием запорной арматуры, начиная с обратного трубопровода

Поочередным открытием запорной арматуры, начиная с подающего трубопровода

Поочередным закрытием запорной арматуры, начиная с обратного трубопровода

Какие работы не должны выполняться в тепловых пунктах в период подготовки к отопительному периоду, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Ревизия (проверка) оборудования, не указанного в плане подготовки к работе в отопительный период, с выявлением дефектов, необходимым ремонтом или заменой

Проверка работоспособности приборов и узлов учета тепловой энергии, отсутствие непроектных изменений, соответствия пределов измерений расходомеров приборов учета измеряемым расходам

Проверка настроечных характеристик и уставок систем регулирования и (или) регуляторов температуры и давления теплоносителя на системы отопления и воды на системы горячего водоснабжения, ограничения расхода сетевой воды через тепловой пункт

Какой параметр не должен контролироваться при обходах и осмотрах теплообменных аппаратов, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Гидравлическая плотность, отсутствие перетоков между греющей и нагреваемой средами (включая теплообменные аппараты смесительного типа)

Температура, давление и расход теплоносителя по греющей и нагреваемой средам

Гидравлическое сопротивление по греющей и нагреваемой воде

Какой параметр должен контролироваться при обходах и осмотрах теплообменных аппаратов, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Гидравлическое сопротивление по греющей и нагреваемой воде

Гидравлическая плотность, отсутствие перетоков между греющей и нагреваемой средами (включая теплообменные аппараты смесительного типа)

Расчетная производительность

При проведении какого мероприятия с теплообменными аппаратами должны контролироваться температура, давление и расход теплоносителя по греющей и нагреваемой средам, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ При обходах и осмотрах

При техническом освидетельствовании

При приемке из ремонта

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

При проведении какого мероприятия с теплообменными аппаратами должна контролироваться фактическая производительность, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
217 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
При обходах и осмотрах
При техническом освидетельствовании
При приемке из ремонта
При проведении какого мероприятия с теплообменными аппаратами должно контролироваться гидравлическое сопротивление по греющей и нагреваемой воде, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
218 № 511?
+ При обходах и осмотрах
При техническом освидетельствовании
При приемке из ремонта
При проведении какого мероприятия с теплообменными аппаратами должны контролироваться гидравлическая плотность, отсутствие перетоков между греющей и нагреваемой средами (за исключением теплообменных аппаратов смесительного типа), согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
219 № 511?
+ При обходах и осмотрах
При техническом освидетельствовании
При приемке из ремонта
При проведении какого мероприятия с теплообменными аппаратами, греющей средой в которых является пар, дополнительно должны контролироваться уровень конденсата и работа устройств автоматического поддержания уровня и сброса, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок,
220 утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ При эксплуатации
При техническом освидетельствовании
При приемке из ремонта
При проведении какого мероприятия с теплообменными аппаратами, греющей средой в которых является пар, дополнительно должен контролироваться отвод неконденсирующихся газов из парового пространства, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным
221 приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ При эксплуатации
При техническом освидетельствовании
При приемке из ремонта
При проведении какого мероприятия с теплообменными аппаратами, греющей средой в которых является пар, дополнительно должен контролироваться температурный напор, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
222 № 511?
+ При эксплуатации
При техническом освидетельствовании
При приемке из ремонта
При проведении какого мероприятия с теплообменными аппаратами, греющей средой в которых является пар, дополнительно должна контролироваться гидравлическая плотность по качеству конденсата греющего пара, согласно Правилам технической
223 эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец
серийный номер
срок действия
ООО "Аргос"
Ефремов Александр Александрович
06.05.2026 - 06.08.2027

приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ При эксплуатации
При техническом освидетельствовании
При приемке из ремонта
224 В каком случае допускается использование запорной арматуры в качестве регулирующей, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ В случае пуска паровой тепловой сети
Не допускается в любом случае
Допускается при возникновении такой необходимости
225 Каким образом должны быть настроены предохранительные устройства (клапаны) для защиты оборудования, при рабочем давлении в защищенном элементе более 0,5 МПа, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Так, чтобы давление в защищенном элементе не превышало значение избыточного рабочего давления более чем на 10%
Так чтобы давление в защищенном элементе не превышало значение избыточного рабочего давления более чем на 0,05 МПа
Так, чтобы давление в защищенном элементе было равно значению избыточного рабочего давления
226 Каким образом должны быть настроены предохранительные устройства (клапаны) для защиты оборудования, при рабочем давлении в защищенном элементе до 0,5 МПа, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Так чтобы давление в защищенном элементе не превышало значение избыточного рабочего давления более чем на 0,05 МПа
Так, чтобы давление в защищенном элементе не превышало значение избыточного рабочего давления более чем на 10%
Так, чтобы давление в защищенном элементе было равно значению избыточного рабочего давления
227 В каком случае допускается эксплуатация котлов, трубопроводов, сосудов с недействующими, неисправными, неотрегулированными или неопломбированными предохранительными устройствами (клапанами), предусмотренными проектной документацией и технической документацией организаций-изготовителей, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Не допускается в любом случае
В случае пуска паровой тепловой сети
Допускается при возникновении такой необходимости
228 С какой периодичностью оперативным персоналом должна производиться проверка исправности действия предохранительных устройств (клапанов) кратковременным подрывом, на оборудовании с рабочим давлением до 1,4 МПа, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
+ Не реже 1 раза в смену
Не реже 1 раза в месяц
Не реже 1 раза в неделю
229 С какой периодичностью оперативным персоналом должна производиться проверка исправности действия предохранительных устройств (клапанов) кратковременным

Контур Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026

подрывом, на оборудовании с рабочим давлением выше 1,4 МПа, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Не реже 1 раза в сутки

Не реже 1 раза в месяц

Не реже 1 раза в неделю

230 С какой периодичностью должны проводиться проверка плотности (герметичности) и регулировка давления срабатывания предохранительных клапанов в процессе эксплуатации, а также после проведения ревизии и ремонта, если иное не установлено в технической документации организацией-изготовителем клапана, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Не реже 1 раза в 12 месяцев

Не реже 1 раза в 24 месяца

Не реже 1 раза в 18 месяцев

231 Какое утверждение об условиях проведения внеочередного технического освидетельствования трубопроводов, не являющихся трубопроводами тепловых сетей, является неверным и противоречит Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Внеочередное техническое освидетельствование трубопроводов должно проводиться если произведен ремонт трубопроводов без применения сварки, наплавки, термической обработки элементов, работающих под давлением

Внеочередное техническое освидетельствование трубопроводов должно проводиться если трубопроводы не эксплуатировались более 24 месяцев

Внеочередное техническое освидетельствование трубопроводов должно проводиться если трубопроводы находились в консервации более 24 месяцев

232 Какое мероприятие в отношении трубопроводов, не являющихся трубопроводами тепловых сетей, должно проводиться после окончания ремонта трубопроводов с применением сварки, наплавки, термической обработки элементов, работающих под давлением, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Внеочередное техническое освидетельствование

Очередное техническое освидетельствование

Техническое диагностирование

233 Какое мероприятие в отношении трубопроводов, не являющихся трубопроводами тепловых сетей, должно проводиться, если трубопроводы не эксплуатировались, в том числе находились в консервации, более 24 месяцев, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ Внеочередное техническое освидетельствование

Первичное техническое освидетельствование

Техническое диагностирование

234 При каких условиях проводится наружный осмотр и гидравлические испытания трубопровода после ремонта с применением сварки, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

\+ До наложения тепловой изоляции на участки, подвергшиеся ремонту

После наложения тепловой изоляции на участки, подвергшиеся ремонту

Совместно с наложением тепловой изоляции на участки, подвергшиеся ремонту

235 С какой целью при наличии технической возможности наружный осмотр проводится в два

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
Владелец Ефремов Александр Александрович
подействителен
серийный номер
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

этапа в холодном и горячем состоянии, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ С целью проверки отсутствия защемлений трубопровода, препятствующих перемещению при тепловом расширении

С целью проверки отсутствия видимых остаточных деформаций, трещин или признаков разрыва

С целью проверки отсутствия течей, потений в сварных, развальцованных соединениях и в основном металле или течей в разъемных соединениях

В каком случае допускается появление капель в разъемных соединениях трубопроводов, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025

236 № 511?

Не допускается ни в каком случае

+ Если отдельные капли не увеличиваются в размерах при выдержке времени

Если капли появляются только при повышении давления в системе

В каком порядке следует производить отключение теплопотребляющих установок, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025

237 № 511?

+ Поочередным закрытием запорной арматуры, начиная с подающего трубопровода

Поочередным закрытием запорной арматуры, начиная с обратного трубопровода

Поочередным открытием запорной арматуры, начиная с подающего трубопровода

В каком порядке следует производить включение теплопотребляющих установок, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025

238 № 511?

+ Поочередным открытием запорной арматуры, начиная с обратного трубопровода

Поочередным закрытием запорной арматуры, начиная с обратного трубопровода

Поочередным открытием запорной арматуры, начиная с подающего трубопровода

Каким принимается минимальное значение величины пробного давления при испытании на прочность и плотность трубопроводов и оборудования теплопотребляющих установок, работающего под избыточным давлением, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом

239 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?

+ Не менее 1,25 рабочего давления, но не менее 0,2 МПа

Не менее 1,5 рабочего давления, но не менее 0,3 МПа

Не менее 1,25 рабочего давления, но не менее 0,5 МПа

В каком случае оборудование и системы считаются выдержавшими гидравлическое испытания, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025

240 № 511?

+ Если в течении 5 мин падение давления от пробного не превысило 0,02 МПа (0,2 кгс/см 2)

При обнаружении течи из нагревательных приборов, трубопроводов, арматуры и прочего оборудования, отдельные капли не увеличиваются в размерах при выдержке времени

При испытаниях на прочность и плотность систем панельного отопления падение давления от пробного в течение 10 мин не превысило 0,01 МПа (0,1 кгс/см 2)

Какой сотрудник эксплуатирующей организации утверждает акт, оформляемый по результатам гидравлических испытаний на прочность и плотность трубопроводов и оборудования теплопотребляющих установок, работающего под избыточным давлением, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и

241 теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29da8b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

№ 511?
+ Технический руководитель
Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений
Руководитель
Какие действия выполняются, если результаты испытаний на прочность и плотность трубопроводов и оборудования теплопотребляющих установок, работающего под избыточным давлением не удовлетворяют условиям прохождения таких испытаний, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом Минэнерго России от 14.05.2025
242 № 511?
Необходимо выявить и устранить утечки и дефекты, после чего провести повторные
+ испытания
Необходимо выявить и устранить утечки и дефекты, после чего запустить оборудование в работу
Необходимо выявить и устранить утечки и дефекты, после чего сделать запись в паспорт оборудования и запустить его в работу
В каких пределах теплоснабжающие и теплосетевые организации должны обеспечить поддержание параметров и характеристик теплоносителя, поставляемого потребителям тепловой энергии в точке поставки, согласно Правилам технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным приказом
243 Минэнерго России от 14.05.2025 № 511?
Отклонение средневзвешенного за сутки значения температуры теплоносителя в подающем трубопроводе - не более чем ±3% от температурного графика, приведенного в
+ договоре теплоснабжения
Разность давлений в подающем и обратном трубопроводах - не выше значений, указанных в договоре теплоснабжения
Отклонение давления в обратном трубопроводе - не более чем на 0,02 МПа (0,2 кгс/см 2) от значения, установленного в договоре теплоснабжения

Мероприятия по оказанию первой помощи (Приказ Минздрава России от 03.05.2024 № 220н)

В каком месте не может оказываться первая помощь, в соответствии с приказом
1 Минздрава России от 03.05.2024 № 220н?
Непосредственно на месте происшествия
В безопасном месте после перемещения пострадавшего с места происшествия
Во время транспортировки пострадавшего в медицинскую организацию
Непосредственно на месте происшествия при наличии угрожающих факторов жизни и
+ здоровью оказывающего ее лица
В каком случае не оказывается первая помощь в соответствии с приказом Минздрава
2 России от 03.05.2024 № 220н?
При отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения
При наличии наружных кровотечений, травмах, ранений и поражений, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения
При наличии выраженного до начала оказания первой помощи отказа гражданина или его законного представителя от оказания первой помощи
+ Все ответы неверны
В каком случае допускается оказание первой помощи, в соответствии с приказом
3 Минздрава России от 03.05.2024 № 220н?
По окончании проведения сердечно-легочной реанимации и появления признаков жизни
Если отсутствует выраженный до начала оказания первой помощи отказ гражданина или
+ его законного представителя от оказания первой помощи
После осмотра пострадавшего и временной остановки наружного кровотечения
Все ответы неверны

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

4	Как определяется первоочередность оказания первой помощи двум и более пострадавшим, в соответствии с приказом Минздрава России от 03.05.2024 № 220н?	
	Первоочередность определяется исходя из порядка обнаружения пострадавших	
+	Первоочередность определяется исходя из тяжести их состояния, при этом приоритет должен отдаваться детям (несовершеннолетним)	
	Первоочередность определяется исходя из наличия видимых повреждений у пострадавших	
	Все ответы неверны	
5	Какие средства не могут использоваться при оказании первой помощи, в соответствии с приказом Минздрава России от 03.05.2024 № 220н?	
	Укладки, наборы, комплекты и аптечки для оказания первой помощи с применением медицинских изделий и (или) лекарственных препаратов, требования к комплектации которых утверждаются Министерством здравоохранения Российской Федерации	
+	Укладки, наборы, комплекты и аптечки для оказания первой помощи с применением медицинских изделий и (или) лекарственных препаратов, требования к комплектации которых утверждаются Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий	
	Подручные средства	
6	Какая последовательности осуществления мероприятий по оказанию первой помощи является верной, в соответствии с приказом Минздрава России от 03.05.2024 № 220н?	
	?	
	1. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи.	
	2. Проведение обзорного осмотра пострадавшего (пострадавших) для выявления продолжающегося наружного кровотечения. При необходимости осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения одним или несколькими способами.	
	3. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего.	
	4. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей.	
	5. Проведение подробного осмотра и опроса пострадавшего (при наличии сознания) для выявления признаков травм, ранений, отравлений, укусов или ужаливаний ядовитых животных, поражений, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения, и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью:	
	6. Выполнение мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему в зависимости от характера травм, ранений, отравлений, укусов или ужаливании ядовитых животных, поражений, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения, и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью.	
	7. Оказание помощи пострадавшему в принятии лекарственных препаратов для медицинского применения, назначенных ему ранее лечащим врачом.	
	8. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего.	
	9. Вызов скорой медицинской помощи (если вызов скорой медицинской помощи не был осуществлен ранее), осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи, медицинской организации, специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральными законами или иными	
+	нормативными правовыми актами.	
	1. Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых	

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АИТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b347b7d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

обязаны оказывать первую помощь; 2. Определение наличия сознания у пострадавшего; 3. Восстановление проходимости дыхательных путей и определение признаков жизни у пострадавшего; 4. Мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации до появления признаков жизни; 5. Мероприятия по проведению осмотра пострадавшего и временная остановка наружного кровотечения; 6. Придание пострадавшему оптимального положения тела; 7. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь

1. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии; 2. Убедиться в отсутствии признаков дыхания; 3. Освободить грудную клетку от одежды и расстегнуть поясной ремень; 4. Прикрыть двумя пальцами мечевидный отросток; 5. Нанести удар кулаком по грудине; 6. Проверить пульс, при отсутствии пульса перейти к непрямому массажу сердца

7 Какие мероприятия включает в себя проведение оценки обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи, в соответствии с приказом Минздрава России от 03.05.2024 № 220н?

1)определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц;
2)устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания первой помощи и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших);
3)обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты (перчатки медицинские, маска медицинская);
3)оценка количества пострадавших;
4)устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать первую помощь, а также о начале проведения мероприятий по оказанию первой помощи;
5)устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего;
6)извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест;
7)обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом;
+ 8)перемещение пострадавшего в безопасное место

1) определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья; 2) определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего; 3) устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья; 4) прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего; 5) оценка количества пострадавших; 6) извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест; 7) перемещение пострадавшего

1) вызов скорой медицинской помощи; 2) других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом; 3) устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья; 4) прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего; 5) оценка количества пострадавших; 6) извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест

Все ответы неверны

8 Какие способы по временной остановке наружного кровотечения должны применяться в соответствии с приказом Минздрава России от 03.05.2024 № 220н?

1) прижать к ране сложенную чистую ткань или бинт; 2) уложить пострадавшего в горизонтальное положение; 3) использовать пальцевое прижатие раны; 4) фиксировать повязку косынкой, платком или шапкой-ушанкой

1) пальцевое прижатие артерии; 2) наложение жгута; 3) максимальное сгибание конечности в суставе; 5) прямое давление на рану; 6) наложение давящей повязки

1) прямое давление на рану;
+ 2)если прямое давление на рану невозможно, опасно или неэффективно (инородное тело в

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b347d7d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

ране, открытый перелом с выступающими в рану костными отломками), наложение давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела) и (или) кровоостанавливающего жгута;
3)если кровотечение остановлено прямым давлением на рану - наложение давящей повязки;
4)при обширном повреждении конечности, отрыве конечности, если кровотечение не останавливается при прямом давлении на рану и (или) давящая повязка неэффективна - наложение кровоостанавливающего жгута
Все ответы неверны

9 Какая последовательность действий по сердечно-легочной реанимации и поддержанию проходимости дыхательных путей при отсутствии у пострадавшего признаков жизни (дыхания, кровообращения) является верной, в соответствии с приказом Минздрава России от 03.05.2024 № 220н?

1) удалить слизь и содержимое желудка; 2) приподнять ноги и расстегнуть поясной ремень, при возможности положить холод на живот
1)призвать окружающих лиц (при их наличии) для содействия оказанию первой помощи,
2)вызвать скорую медицинскую помощь;
3)провести сердечно-легочную реанимацию на твердой ровной поверхности; 4) использовать автоматический наружный дефибриллятор (при наличии); 5) при появлении у пострадавшего признаков жизни - выполнить мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей.

+ 1) убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии; 2) убедиться в отсутствии признаков дыхания; 3) освободить грудную клетку от одежды и расстегнуть поясной ремень
Все ответы неверны

10 Какой порядок проведения мероприятий по сердечно-легочной реанимации и поддержанию проходимости дыхательных путей при наличии у пострадавшего признаков жизни (дыхания, кровообращения) и отсутствии сознания является верным, в соответствии с приказом Минздрава России от 03.05.2024 № 220?

1)выполнение мероприятий по поддержанию проходимости дыхательных путей посредством придания пострадавшему устойчивого бокового положения;
2)в случае невозможности придания устойчивого бокового положения в результате травмы или других причин - запрокидывание и удержание запрокинутой головы пострадавшего с подъемом подбородка;
3)вызов скорой медицинской помощи (если вызов скорой медицинской помощи не был
+ осуществлен ранее)
1)призыв окружающих лиц (при их наличии) для содействия оказанию первой помощи, вызов скорой медицинской помощи;
проведение сердечно-легочной реанимации на твердой ровной поверхности;
2)использование автоматического наружного дефибриллятора (при наличии);
3)при появлении у пострадавшего признаков жизни - выполнение мероприятий по поддержанию проходимости дыхательных путей

Все ответы неверны
1) убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии; 2) убедиться в отсутствии признаков дыхания; 3) освободить грудную клетку от одежды и расстегнуть поясной ремень

11 Какие действия предусматривает подробный осмотр и опрос пострадавшего (при наличии сознания) для выявления признаков травм, ранений, отравлений, укусов или ужаливаний ядовитых животных, поражений, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения, и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, в соответствии с приказом Минздрава России от 03.05.2024 № 220н?

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026
владелец Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

1) осмотр пострадавшего на наличие кровотечений; 2) проведение осмотра конечностей; 3) наложение повязок при травмах различных областей тела; 4) придание пострадавшему оптимального положения тела

1)опрос пострадавшего;
2)проведение осмотра головы;
3)проведение осмотра шеи;
4)проведение осмотра груди;
5)проведение осмотра спины;
6)проведение осмотра живота и таза;
+ 7)проведение осмотра конечностей

1) обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений; 2) пальцевое прижатие артерии; 3) наложение жгута; 4) максимальное сгибание конечности в суставе; 5) прямое давление на рану; 6) наложение давящей повязки

Все ответы неверны

Какие действия оказывающего помощь не относятся к мероприятиям по подробному осмотру и опросу пострадавшего в целях выявления признаков травм, ранений, отравлений, укусов или ужаливаний ядовитых животных, поражений, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения, и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, в
12 соответствии с приказом Минздрава России от 03.05.2024 № 220н?

1) осмотр пострадавшего на наличие кровотечений; 2) прекращение воздействия опасных химических веществ на пострадавшего проведением клистирования; 3) наложение гипсовых повязок при повреждении конечностей; 4) укрытие сухой чистой тканью,
+ поверх ткани на 20-30 мин. с приложением холода

1)опрос пострадавшего;
2)проведение осмотра головы;
3)проведение осмотра шеи
1)проведение осмотра груди;
2)проведение осмотра спины;
3)проведение осмотра живота и таза;
4)проведение осмотра конечностей

Все ответы неверны

Какие действия не допускаются при выполнении мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему, в соответствии с приказом Минздрава России от 03.05.2024 №
13 220н?

Оказание помощи пострадавшему в принятии лекарственных препаратов для медицинского применения, назначенных ему ранее лечащим врачом

При судорожном приступе, сопровождающимся потерей сознания,- препятствуя
+ судорожным движениям, предотвращение дополнительного травмирования головы

При эффектах воздействия низких температур - проведение термоизоляции и согревания

При травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных - охлаждение

Контур Крипто

Документ подписан квалифицированной электронной подписью 26.08.2026

владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027