

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор МУП УКК  
(ЕТО)

Р.П. Денюшин

“ 14 ” апреля 2026 года

**УТВЕРЖАЮ:**

Директор по обеспечению  
производства  
АО «РУСАЛ Урал» «РУСАЛ  
Краснотурьинск»

Г.В. Абрамов

“ 14 ” апреля 2026 года

**План подготовки к отопительному периоду 2026-2027 г. Дирекции по обеспечению производства «РУСАЛ Краснотурьинск»**

**Анализ прохождения отопительных периодов, 2023/2024, 2024/2025, 2025/2026**

Среднемесячная температура по годам в отопительный период:

Температура, °С	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Отопительный период
2021 -2022	5,3	3,6	-4,6	-13,1	-12,5	-6,9	-6,0	4,5	9,7	-2,2
2022 -2023	7,5	4,4	-9,1	-12,1	-12,5	-9,5	-1,0	4,5	10,3	-1,9
2023 -2024	12,7	2,8	-4,7	-13,8	-15,3	-11,0	-3,0	4,1	5,1	-2,6
2024 -2025	11,3	4,3	-2,5	-7,2	-9,5	-9,7	-1,4	3,63	11,1	0,0
2025-2026	6,7	3,8	-2,4	-13,2	-17,8	-16,2	-2,8	(4,2)	(9,1)	-3,2

(температура) – ожидаемая температура

Выводы: Текущий отопительный сезон протекает при неблагоприятных погодных условиях.

**Проведение ремонтов на сетях «РУСАЛ Краснотурьинск».**

С 2022 по 2025 год «РУСАЛ Краснотурьинск» произвёл замену 6 км трубопровода магистральной тепловой сети Юго-Восточного района. С 2025 года тепловых сетей на балансе «РУСАЛ Краснотурьинск» нет, переданы в МУП «УКК».

### Аварии на тепловых сетях «РУСАЛ Краснотурьинск» в отопительный период:

За 2022 г – 0 аварий на сетях «РУСАЛ Краснотурьинск».

За 2023 г – 0 аварий на сетях «РУСАЛ Краснотурьинск».

За 2024 г – 0 аварий на сетях «РУСАЛ Краснотурьинск».

На 1 марта 2025 г – 0 аварий на сетях «РУСАЛ Краснотурьинск».

С 2025 года тепловых сетей на балансе «РУСАЛ Краснотурьинск» нет, переданы в МУП «УКК».

### Ведение режима теплоснабжения.

Режим работы магистральных тепловых сетей «РУСАЛ Краснотурьинск» и МУП «УКК» в отопительный режим 2025/2026 года на 1 апреля соответствовал режимной карте работы магистральных тепловых сетей. Замечаний по поддержанию заданной температуры теплоносителя не было. Замечаний по поддержанию гидравлического режима магистральных тепловых сетей не было.

Вывод: Наладка работы магистральных тепловых сетей не требуется.

№ п/п	Перечень мероприятий и подтверждающих документов о их исполнении.	Ответственный	Дата выполнения
<b>План организационных мероприятий</b>			
1.1	Обеспечивать функционирование эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб (пункт 1 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении) Документы, предусмотренные подпунктами 9.3.1 - 9.3.8 пункта 9 Правил		
	Показатель обеспечения функционирования эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб		
1.1.1	Выписка из утвержденного штатного расписания, подтверждающая наличие персонала, осуществляющего функции эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб или договоры на техническое обслуживание, энергосервисные контракты в случае привлечения специализированных организаций для эксплуатации оборудования (подпункт 9.3.1 пункта 9 Правил)	Директор ДОП	
1.1.2	Копия заключенного соглашения об управлении системой теплоснабжения, в соответствии с требованиями Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 08 августа 2012 г. N 808 (далее - Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации) (подпункт 9.3.2 пункта 9 Правил)	ПТО	01.07.2026
1.1.3	Утвержденное положение о диспетчерской службе или распорядительный документ организации о назначении ответственного за диспетчерское управление в соответствии с требованиями главы V Правил технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденных приказом Минэнерго России от 14 мая 2025 г. N 511 <1> (далее - Правила N 511)	Гл. инженер	01.07.2026

	(подпункт 9.3.3 пункта 9 Правил)		
1.1.4	Организационно-распорядительные документы об утверждении перечня производственных инструкций для безопасной эксплуатации котлов и вспомогательного оборудования в случае эксплуатации опасных производственных объектов (далее - ОПО), разработанного в соответствии с пунктом 278 Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, утвержденных приказом Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. N 536 <2> (далее - Правила промышленной безопасности), и (или) перечня документации эксплуатирующей организации для объектов, не являющихся ОПО, разработанного в соответствии с пунктом 2.8.2 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.4 пункта 9 Правил)	Предоставляют Все цеха Консолидация ПТО	01.05.2026
1.1.5	Утвержденные в соответствии с требованиями пункта 2.8.4 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок эксплуатационные инструкции объектов теплоснабжения и (или) производственные инструкции, разработанные в соответствии с пунктами 278, 363 и 364 Правил промышленной безопасности (подпункт 9.3.5 пункта 9 Правил) Инструкция БДУЗ, Инструкция Бойлерной №2, инструкция ДПТ 2	КТЦ	01.07.2026
1.1.6	Копии удостоверений о проверке знаний или журнала проверки знаний, протоколов проверки знаний, предусмотренных пунктами 43 - 45 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденных приказом Минэнерго России от 12 августа 2022 г. N 811 <3> (далее - Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей), пунктом 2.3.23 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и (или) копии удостоверений о допуске к самостоятельной работе обслуживающего персонала или протоколов проверки знаний в области промышленной безопасности работников и руководителей, предусмотренные пунктом 238 Правил промышленной безопасности, в случае эксплуатации ОПО (подпункт 9.3.6 пункта 9 Правил) Показатель наличия удостоверений проверки знаний или журнала проверки знаний: КТЦ, Эл. цех, Хим.цех.	КТЦ, ЭЦ, ХЦ	01.06.2026
1.1.7	Копии документов, подтверждающих проведение обучения работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, в соответствии со статьей 10 Федерального закона от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (далее - Федеральный закон о промышленной безопасности) (подпункт 9.3.7 пункта 9 Правил) Журнал противоаварийных тренировок	Старший ДИС	01.05.2026
1.1.8	Установленные пунктами 2.1.2, 2.1.3 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок организационно-распорядительные документы организации о назначении ответственных лиц за безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок для объектов не отнесенных к ОПО, и (или) установленные пунктом 228 Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, ответственных лиц за безопасную эксплуатацию оборудования под давлением и ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации оборудования на ОПО (подпункт 9.3.8 пункта 9 Правил). Приказы на лиц ответственных за безопасную эксплуатацию ОПО и приказы на ответственных за производственный контроль.	ПТО	01.05.2026
1.1.9	Утвержденные инструкции по охране труда, утвержденный порядок производства работ повышенной опасности и оформления наряда-допуска, утвержденный перечень работ, выполняемых по нарядам-допускам в соответствии с требованиями Правил по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденных приказом Минтруда России от 17 декабря 2020 г. N 924н <4> (подпункт 9.3.9 пункта 9 Правил)	ООТ	01.07.2026
1.1.10	Копии утвержденных в соответствии с пунктом 2.3.48 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и с пунктом 236 Правил промышленной безопасности, программ противоаварийных тренировок, журналов, подтверждающих проведение тренировок согласно утвержденной программе противоаварийных тренировок (подпункт 9.3.10 пункта 9 Правил)	Гл. инженер	01.06.2026

1.2	Проводить наладку принадлежащих им тепловых сетей (пункт 2 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении) и осуществлять контроль за режимами потребления тепловой энергии (пункт 3 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении) Должностная Шеряковой и справка.		
1.2.1	Разработанные и утвержденные в установленном порядке температурные графики, гидравлические режимы работы системы теплоснабжения на предстоящий отопительный период, разработанные в соответствии с пунктом 6.2.1 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, а также копии эксплуатационных инструкций по ведению и контролю режимов работы системы теплоснабжения (подпункт 9.3.11 пункта 9 Правил)	ПТО	01.06.2026
1.2.2	<p>Технические отчеты о проведении режимно-наладочных испытаний объектов теплоснабжения, утвержденные режимные карты, требования к которым установлены пунктами</p> <p><b>2.5.4</b> - Организация периодически, но не реже одного раза в 5 лет, проводит режимно-наладочные испытания и работы, по результатам которых составляются режимные карты, а также разрабатываются нормативные характеристики работы элементов системы теплоснабжения. По окончании испытаний разрабатывается и проводится анализ энергетических балансов и принимаются меры к их оптимизации. Ежегодно техническим руководителем организации утверждается перечень тепловых энергоустановок, на которых запланировано проведение режимно-наладочных испытаний и работ и сроки их проведения. Характеристики и нормативы доводятся до эксплуатационного персонала в форме режимных карт, таблиц, графиков или приводятся в эксплуатационных инструкциях.</p> <p><b>2.8.1</b> - При эксплуатации тепловых энергоустановок хранятся и используются в работе следующие документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- генеральный план с нанесенными зданиями, сооружениями и тепловыми сетями;</li> <li>- утвержденная проектная документация (чертежи, пояснительные записки и др.) со всеми последующими изменениями;</li> <li>- акты приемки скрытых работ, испытаний и наладки тепловых энергоустановок и тепловых сетей, акты приемки тепловых энергоустановок и тепловых сетей в эксплуатацию;</li> <li>- акты испытаний технологических трубопроводов, систем горячего водоснабжения, отопления, вентиляции;</li> <li>- акты приемочных комиссий;</li> <li>- исполнительные чертежи тепловых энергоустановок и тепловых сетей;</li> <li>- технические паспорта тепловых энергоустановок и тепловых сетей;</li> <li>- технический паспорт теплового пункта;</li> <li>- инструкции по эксплуатации тепловых энергоустановок и сетей, а также должностные инструкции по каждому рабочему месту и инструкции по охране труда.</li> </ul> <p><b>5.3.6</b> - Режим работы котла ведется строго по режимной карте, составленной на основе испытаний оборудования и инструкции по монтажу и эксплуатации завода-изготовителя. При реконструкции котла и изменении марки или качества топлива проводятся новые режимно-наладочные испытания с выдачей режимных карт. В объем режимно-наладочных испытаний входят: подготовительные работы; экспериментальные работы; балансовые испытания с выдачей режимных карт.</p> <p><b>9.3.25</b> - В процессе тепловых испытаний выполняется наладка и регулировка системы для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечения в помещениях расчетных температур воздуха;</li> <li>- распределения теплоносителя между теплопотребляющим оборудованием в соответствии с расчетными нагрузками;</li> <li>- обеспечения надежности и безопасности эксплуатации;</li> <li>- определения теплоаккумулирующей способности здания и теплозащитных свойств ограждающих конструкций.</li> </ul> <p>На основании испытаний, результатов обследования и расчетов необходимо разработать мероприятия по приведению в соответствие расчетных и фактических расходов воды, пара по отдельным теплоприемникам и установить режимные параметры перепада давления и температур нормальной работы системы, способы их контроля в процессе эксплуатации. Регулировку систем необходимо производить после выполнения всех разработанных мероприятий и устранения выявленных недостатков.</p>	ПТО	01.06.2026

	<p>В процессе регулировки подготовленной водяной системы производится коррекция диаметров сопел элеваторов и дроссельных диафрагм, а также настройка автоматических регуляторов на основании измерения температуры воды в подающем и обратном трубопроводах, определяющих фактический режим работы налаживаемой системы или отдельного теплоприемника; в паровых системах - настройка регуляторов давления, установка дроссельных устройств, рассчитанных на гашение избыточного напора. Результаты испытаний оформляются актом и вносятся в паспорт системы и здания.</p> <p><b>12.11</b> - Периодически, не реже 1 раза в 3 года, с привлечением специализированной организации, производить ревизию водоподготовительного оборудования и его наладку, теплотехнические испытания паровых и водогрейных котлов и наладку их водно-химических режимов, по результатам которых следует вносить необходимые корректировки в инструкцию по ведению водно-химического режима, а также в инструкцию по эксплуатации установок для докотловой обработки воды и в режимные карты водно-химического режима. В режимные карты и инструкции по ведению водно-химического режима и эксплуатации установок докотловой обработки воды при этом вносятся изменения, а сами они переутверждаются.</p> <p>До указанного срока режимные карты следует пересматривать в случаях повреждений котлов по причинам, связанным с их водно-химическим режимом, а также при реконструкции котлов, изменении вида топлива или основных параметров (давление, производительность, температура перегретого пара), или водно-химического режима и водоподготовительной установки, при изменении требований к качеству исходной и обработанной воды.</p>		
1.3	<p>Обеспечивать качество теплоносителей (пункт 4 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении).</p> <p>Копии утвержденной инструкции по эксплуатации установок для докотловой обработки воды (если предусмотрены проектной документацией объектов теплоснабжения) и инструкции по ведению водно-химического режима, включающей режимные карты, утвержденный график химконтроля за водно-химическим режимом котельных и тепловых сетей, разработанный в соответствии с требованиями пункта 12.9 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, пункта 278 Правил промышленной безопасности (подпункт 9.3.12 пункта 9 Правил)</p>	ХЦ	01.05.2026
1.4	<p>Организовывать коммерческий учет приобретаемой тепловой энергии и реализуемой тепловой энергии (пункт 5 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)</p> <p>Копии актов ввода в эксплуатацию и актов периодической проверки узла учета и средств измерений, входящих в состав узла учета (в случае организации коммерческого учета), акты разграничения балансовой принадлежности, предусмотренные Правилами коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 1034 (далее - Правила коммерческого учета). Результаты поверки приборов и средств измерений, входящих в состав узла учета и подлежащих поверке, подтверждаются в порядке, предусмотренном законодательством об обеспечении единства измерений (подпункт 9.3.13 пункта 9 Правил)</p>	ЦУР, ПТО	01.06.2026
1.5	<p>Обеспечивать проверку качества строительства, реконструкции и (или) модернизации принадлежащих теплоснабжающим, теплосетевым организациям тепловых сетей, в том числе качества тепловой изоляции (пункт 6 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)</p> <p>Разработанный в соответствии с пунктом 2.7.10 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок нормативно-технический документ об организации ремонтного производства, разработке ремонтной документации, планированию и подготовке к ремонту, выводу в ремонт и производству ремонта, а также приемке и оценке качества ремонта, а также акты приемки объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок из ремонта с приложением дефектных ведомостей (при наличии), протоколов испытаний и наладки, предусмотренные пунктом 2.7.13 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок - в случае эксплуатации объектов, не являющихся ОПО, и (или) копии удостоверений (свидетельств) о качестве монтажа <b>в случае выполнения мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей</b> - в случае эксплуатации ОПО. (подпункт 9.3.14 пункта 9 Правил)</p>	ПТО	01.06.2026
1.6	<p>Обеспечивать надежное теплоснабжение потребителей (пункт 7 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)</p> <p>Документы, предусмотренные подпунктами 9.3.15 - 9.3.21, 9.3.123 - 9.3.29, пункта 9 Правил</p>		

1.6.1	<p>Копии паспортов паровых и (или) водогрейных котельных установок, центральных тепловых пунктов и оборудования, работающего под избыточным давлением, с отметками: о проведении технических освидетельствований, актов о проведении гидравлических испытаний с выводами об отсутствии выявленных дефектов, запрещающих эксплуатацию. Для оборудования, отработавшего установленный в технической документации организации-изготовителя или проектной документации срок службы, или при превышении количества циклов его нагрузки - сведения о зарегистрированных федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности заключениях экспертизы промышленной безопасности (для ОПО) в соответствии с частью 2 статьи 7 Федерального закона о промышленной безопасности и заключениях о проведении технического диагностирования (для объектов, не являющихся ОПО) с выводами о продлении срока эксплуатации оборудования в соответствии с пунктом 13.2 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок; о проверке плотности (герметичности), настройки и регулировки предохранительных клапанов (подпункт 9.3.15 пункта 9 Правил) <b>(Показатель наличия отметок в паспорте оборудования о проведенных техническом освидетельствовании, гидравлическом испытании, экспертизы промышленной безопасности, настройки и регулировки предохранительных клапанов с выводами о продлении срока эксплуатации)</b></p>	КТЦ	01.06.2026
1.6.2	<p>Копии актов комплексного обследования, очередных и внеочередных осмотров зданий и сооружений объектов теплоснабжения, журналов, паспортов зданий и сооружений, определенных перечнем документации эксплуатирующей организации, в которые занесены результаты текущих осмотров в соответствии с пунктом 3.1.3 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.16 пункта 9 Правил) <b>(Показатель наличия актов комплексного обследования, очередных и внеочередных осмотров зданий и сооружений объектов теплоснабжения, журналов, паспортов зданий и сооружений, определенных перечнем документации эксплуатирующей организации, в которые занесены результаты текущих осмотров)</b></p>	Все цеха, Консолидация СТРИМП	01.07.2026
1.6.3	<p>Копии актов и паспортов дымовых труб, в которых в соответствии с требованиями пункта 3.3.14 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок отражены результаты наблюдений за техническим состоянием дымовых труб, за осадкой фундаментов, мониторингом деформации, проверок вертикальности, инструментальной проверки заземляющего контура, наблюдения за исправностью осветительной арматуры дымовых труб (подпункт 9.3.17 пункта 9 Правил)</p>	КТЦ, СТРИМП	Консолидация
1.6.4	<p>Акты (технические отчеты) о проведении испытаний тепловых сетей (в соответствии с графиком проведения испытаний, утвержденным руководителем (техническим руководителем) организации) на максимальную температуру, о проведении испытаний по определению тепловых потерь через тепловую изоляцию, о проведении испытания по определению гидравлических потерь трубопроводов водяных тепловых сетей в сроки, установленные пунктом <b>6.2.3 2.</b> Помимо испытаний на прочность и плотность в организациях, эксплуатирующих тепловые сети, проводятся их испытания на максимальную температуру теплоносителя, на определение тепловых и гидравлических потерь 1 раз в 5 лет. Все испытания тепловых сетей выполняются отдельно и в соответствии с действующими методическими указаниями. Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.18 пункта 9 Правил)</p>	ПТО	01.06.2026
1.6.5	<p>Акты проведения гидравлических испытаний на прочность и плотность трубопроводов тепловых сетей в соответствии с пунктом 6.2.16 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.19 пункта 9 Правил)</p>	КТЦ	01.06.2026
1.6.6	<p>Документы, подтверждающие проведение мероприятий по контролю за состоянием подземных трубопроводов тепловой сети (за исключением неметаллических), проложенных в непроходных каналах, и при бесканальной прокладке, требования к проведению которых установлены пунктами 6.2.34 - 6.2.37</p>	КТЦ	01.07.2026

	<p><b>6.2.34.</b> Для контроля за состоянием подземных теплопроводов, теплоизоляционных и строительных конструкций следует периодически производить шурфовки на тепловой сети.</p> <p>Плановые шурфовки проводятся по ежегодно составляемому плану, утвержденному ответственным лицом за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок и (или) тепловых сетей (техническим руководителем) организации.</p> <p>Количество ежегодно проводимых шурфовок устанавливается в зависимости от протяженности сети, способов прокладок и теплоизоляционных конструкций, количества ранее выявленных коррозионных повреждений труб, результатов испытаний на наличие потенциала блуждающих токов.</p> <p>На 1 км трассы предусматривается не менее одного шурфа.</p> <p>На новых участках сети шурфовки начинаются с третьего года эксплуатации.</p> <p><b>6.2.35.</b> Шурфовки в первую очередь проводятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вблизи мест, где зафиксированы коррозионные повреждения трубопроводов;</li> <li>- в местах пересечений с водостоками, канализацией, водопроводом;</li> <li>- на участках, расположенных вблизи открытых водостоков (кюветов), проходящих под газонами или вблизи бортовых камней тротуаров;</li> <li>- в местах с неблагоприятными гидрогеологическими условиями;</li> <li>- на участках с предполагаемым неудовлетворительным состоянием теплоизоляционных конструкций (о чем свидетельствуют, например, талые места вдоль трассы теплопровода в зимнее время);</li> <li>- на участках бесканальной прокладки, а также канальной прокладки с теплоизоляцией без воздушного зазора.</li> </ul> <p><b>6.2.36.</b> Размеры шурфа выбираются, исходя из удобства осмотра вскрываемого трубопровода со всех сторон. В бесканальных прокладках предусматриваются размеры шурфа по низу не менее 1,5 x 1,5 м; в канальных прокладках минимальные размеры обеспечивают снятие плит перекрытия на длину не менее 1,5 м.</p> <p><b>6.2.37.</b> При шурфовом контроле производится осмотр изоляции, трубопровода под изоляцией и строительных конструкций. При наличии заметных следов коррозии необходимо зачистить поверхность трубы и произвести замер толщины стенки трубопровода с помощью ультразвукового толщиномера или дефектоскопа.</p> <p>При результатах измерений, вызывающих сомнения, и при выявлении утонения стенки на 10% и более необходимо произвести контрольные засверловки и определить фактическую толщину стенки.</p> <p>При выявлении местного утонения стенки на 10% проектного (первоначального) значения эти участки подвергаются повторному контролю в ремонтную кампанию следующего года.</p> <p>Участки с утонением стенки трубопровода на 20% и более подлежат замене.</p> <p>По результатам осмотра составляется акт.</p> <p>Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.20 пункта 9 Правил)</p>		
1.6.7	<p>Акты о проведении очистки и промывки тепловых сетей, тепловых пунктов, требования к которым установлены пунктами 5.3.37, 6.2.17, 12.18</p> <p><b>5.3.37.</b> По окончании отопительного сезона или при останове водогрейные котлы и теплосети консервируются. Способы консервации выбираются специализированной наладочной организацией, исходя из местных условий, на основе рекомендаций действующих методических указаний по консервации теплоэнергетического оборудования и вносятся в инструкцию по консервации, утверждаемую техническим руководителем организации. При пуске водогрейных котлов в эксплуатацию, а также перед началом отопительного сезона тепловые сети и внутренние системы теплоснабжения предварительно промываются.</p> <p><b>6.2.17.</b> Трубопроводы тепловых сетей до пуска их в эксплуатацию после монтажа, капитального или текущего ремонта с заменой участков трубопроводов подвергаются очистке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- паропроводы - продувке со сбросом пара в атмосферу;</li> <li>- водяные сети в закрытых системах теплоснабжения и конденсатопроводы - гидронефматической промывке;</li> </ul>	КТЦ, ПТО	01.07.2026

	<p>- водяные сети в открытых системах теплоснабжения и сети горячего водоснабжения - гидропневматической промывке и дезинфекции (в соответствии с санитарными правилами) с последующей повторной промывкой питьевой водой. Повторная промывка после дезинфекции производится до достижения показателей качества сбрасываемой воды, соответствующих санитарным нормам на питьевую воду.</p> <p>О проведении промывки (продувки) трубопроводов необходимо составить акт.</p> <p><b>12.18.</b> В котельной необходимо вести журнал (ведомость) по водоподготовке и водно-химическому режиму котлов для записей результатов анализов воды, пара, конденсата, реагентов, о продувках котлов и операциях по обслуживанию оборудования водоподготовки в соответствии с утвержденной режимной картой и периодичностью химического контроля. При каждой остановке котла для чистки внутренних поверхностей его элементов в журнале по водоподготовке производится описание физико-механических свойств и толщины отложений, накипи и шлама.</p> <p>Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, (подпункт 9.3.21 пункта 9 Правил)</p>		
1.6.8	<p>Акт измерений удельного электрического сопротивления грунта и потенциалов блуждающих токов в соответствии с требованиями пункта 6.2.43</p> <p><b>6.2.43.</b> Эффективность действия дренажных и катодных установок проверяется 2 раза в год, а также при каждом изменении режима работы установок электрохимической защиты и при изменениях, связанных с развитием сети подземных сооружений и источников блуждающих токов.</p> <p>Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.23 Пункта 9 Правил) (На МТТ ЮВР не предусмотрено проектом ЭХЗ)</p>	ПТО	01.07.2026
1.6.9	<p>Акт опробования работоспособности оборудования насосных станций, проведение которого установлено требованиями пункта 6.2.48</p> <p><b>6.2.48.</b> Ежегодно перед началом отопительного сезона все насосные станции необходимо подвергать комплексному опробованию для определения качества ремонта, правильности работы и взаимодействия всего тепломеханического и электротехнического оборудования, средств контроля, автоматики, телемеханики, защиты оборудования системы теплоснабжения и определения степени готовности насосных станций к отопительному сезону.</p> <p>Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (подпункт 9.3.24 Пункта 9 Правил)</p>	КТЦ	01.07.2026
1.6.10	<p>Копии договора (договоров) (за исключением охраняемой законом тайны) поставки основного топлива, заключенного (заключенных) на срок не менее срока предстоящего отопительного периода, и копии документов, подтверждающих наличие фактических запасов основного и резервного (аварийного) топлива в объеме не менее утвержденного федеральным органом исполнительной власти или органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии в соответствии с Порядком определения нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии (за исключением источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), утвержденным приказом Минэнерго России от 10 августа 2012 г. N 377 (подпункт 9.3.25 пункта 9 Правил)</p> <p>- Показатель наличия договора (договоров) поставки основного топлива, заключенного (заключенных) на срок не менее срока предстоящего отопительного периода</p> <p>- Показатель наличия запаса топлива, не менее утвержденных нормативов запасов топлива, Показатель подтверждения наличия запаса топлива, не менее утвержденных нормативов запасов топлива</p> <p>- фактический объем запаса топлива, тыс. т</p> <p>- утвержденный нормативный объем запаса топлива, тыс. т</p>	ПТО	01.07.2026
1.6.11	<p>Утвержденный в соответствии с требованиями пункта 2.7.3</p> <p><b>2.7.3.</b> Система технического обслуживания и ремонта носит планово-предупредительный характер. На все виды тепловых энергоустановок необходимо составлять годовые (сезонные и месячные) планы (графики) ремонтов. Годовые планы</p>	ПТО	01.07.2026

	<p>ремонтот утверждает руководитель организации.</p> <p>При планировании технического обслуживания и ремонта проводится расчет трудоемкости ремонта, его продолжительности (время простоя в ремонте), потребности в персонале, а также в материалах, комплектующих изделиях и запасных частях.</p> <p>В организации составляется перечень аварийного запаса расходных материалов и запасных частей, утверждаемый техническим руководителем организации, ведется точный учет наличия запасных частей и запасного оборудования и материалов, который пополняется по мере их расходования при ремонтах.</p> <p>Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, перечень запасов материалов, запорной арматуры, запасных частей, средств механизации для выполнения срочных внеплановых (аварийных) ремонтных работ, результаты последней проведенной инвентаризации запасов материалов, запорной арматуры, запасных частей, средств механизации для выполнения срочных внеплановых (аварийных) ремонтных работ, оформленные в соответствии с требованиями Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации, утвержденного приказом Минфина России от 29 июля 1998 г. N 34н &lt;5&gt; (подпункт 9.3.26 Пункта 9 Правил)</p> <p><b>(Показатель наличия запасов материалов, запорной арматуры, запасных частей, средств механизации)</b></p>		
1.6.12	<p>В соответствии с требованиями части 1 статьи 9 Федерального закона о промышленной безопасности копия лицензии или выписки из реестра лицензий Ростехнадзора, копия договора обязательного страхования гражданской ответственности, заключенного в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте. Требование не распространяется на объекты теплоснабжения организаций, подведомственных федеральным органам исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации (подпункт 9.3.27 пункта 9 Правил)</p>	ПТО	01.07.2026
1.7	<p>Выполнять мероприятия по резервированию систем теплоснабжения, определенные утвержденной актуализированной схемой теплоснабжения и включенные в инвестиционную программу теплоснабжающей или теплосетевой организации (пункт 8 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)</p> <p>Разрешение на допуск в эксплуатацию и (или) временное разрешение на допуск в эксплуатацию на объекты теплоснабжения в соответствии с требованиями Правил выдачи разрешений на допуск в эксплуатацию энергопринимающих установок потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства, объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30 января 2021 г. N 85 &lt;6&gt;, построенных для реализации мероприятий по резервированию систем теплоснабжения в текущем отопительном периоде (в части мероприятий, определенных утвержденной актуализированной схемой теплоснабжения и включенных в инвестиционную программу теплоснабжающей или теплосетевой организации согласно части 8 статьи 20 и части 10 статьи 29 Федерального закона о теплоснабжении) (подпункт 9.3.29 пункта 9 Правил)</p> <p><b>(Для вновь построенного оборудования)</b></p>	ПТО	01.07.2026
1.8	<p>Иметь согласованный с органом местного самоуправления порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения (<b>Тепловая электрическая станция</b>) (пункт 9 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)</p> <p>Утвержденный в соответствии с требованиями пункта 15.4.3</p> <p><b>15.4.3.</b> На каждом диспетчерском пункте, щите управления организации находятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- местная инструкция по предотвращению и ликвидации технологических нарушений, которая составляется в соответствии с типовой инструкцией и инструкцией вышестоящего органа оперативно-диспетчерского управления, и планы ликвидации технологических нарушений в тепловых сетях, топливном хозяйстве и котельных;</li> <li>- планы ликвидации технологических нарушений в тепловых сетях городов и крупных населенных пунктов должны быть</li> </ul>	Инструкция по предупреждению и ликвидации технологических нарушений на богословской ТЭЦ отв. Гл. инженер	01.07.2026

	<p>согласованы в установленном порядке.</p> <p>Аварийно-диспетчерскими службами городов и организациями согласовываются документы, определяющие их взаимодействие при ликвидации технологических нарушений в организациях.</p> <p>Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и (или) Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2020 г. N 1437 &lt;7&gt;, порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения или предусмотренные пунктом 386</p> <p><b>386.</b> На ОПО, на которых используется оборудование под давлением, должны быть разработаны и утверждены инструкции, устанавливающие действия работников в аварийных ситуациях (в том числе при аварии). Инструкции должны выдаваться на рабочее место с подписью, подтверждающей получение их работниками, связанными с эксплуатацией оборудования под давлением. Порядок проведения проверки знаний инструкций и учебных тренировок (при необходимости) по отработке действий в аварийных ситуациях определяется распорядительными документами эксплуатирующей организации. Объем инструкций зависит от особенностей технологического процесса и типа эксплуатируемого оборудования под давлением.</p> <p>Для ОПО, в отношении которых пунктом 2 статьи 10 Федерального закона N 116-ФЗ предусмотрена обязательность разработки и утверждения планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий, не требуется разрабатывать отдельные инструкции, устанавливающие действия работников в аварийных ситуациях при работе оборудования под давлением, если такие действия предусмотрены утвержденным планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий. Для иных ОПО при отсутствии необходимости разработки отдельной инструкции, в случае если помимо рисков, исходящих от конкретной единицы оборудования под давлением, отсутствуют риски дальнейшего развития аварийной ситуации на взаимосвязанные с ним оборудование и производственные процессы, а также иные риски аварии на ОПО, допускается установление порядка действий работников в аварийных ситуациях производственными инструкциями по эксплуатации оборудования.</p> <p>К аварийным ситуациям в числе прочих случаев, определяемых распорядительными документами эксплуатирующей организации с учетом особенностей технологического процесса конкретного ОПО, наличия опасных веществ, типов и характеристик применяемого на нем оборудования, следует относить отклонения от нормального протекания технологического процесса, режима работы оборудования, отключение электроэнергии и иные ситуации, дальнейшее развитие которых может привести к травмированию работников, возникновению инцидента или аварии, в том числе случаи, требующие аварийной остановки оборудования.</p> <p>Случаи внепланового прекращения работы оборудования путем его остановки и отключения действием защит или персоналом в целях предотвращения аварии при отклонении параметров работы оборудования от нормальных режимов, установленных производственными инструкциями, режимными картами, проектной, технической и технологической документацией или при возникновении дефектов, повреждений (отказа) оборудования или установленных на нем устройств (далее - аварийная остановка (отключение)), и порядок действий персонала должны быть установлены в производственной инструкции для конкретного оборудования с учетом указаний руководства по эксплуатации, проектной и технологической документации ОПО, а также требований пунктов 389, 390, 391 ФНП, определяющих типовой перечень случаев аварийной остановки котла, сосуда, трубопровода.</p> <p>Правил промышленной безопасности, инструкции, устанавливающие действия работников в аварийных ситуациях (в том числе при аварии)</p>		
1.8.1	<p>Иметь согласованный с органом местного самоуправления порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения (Магистральные тепловые сети) (пункт 9 части 4 статьи 20 Федерального закона о теплоснабжении)</p> <p>Утвержденный в соответствии с требованиями пункта 15.4.3.</p>	<p>План мероприятий по локализации и ликвидации</p>	<p>01.07.2026</p>

		<p>последствий аварий на опасных производственных объектах в системе теплоснабжения г. Красноурьинск на сетях и оборудование находящемся на балансе РУСАЛ «Урал» РУСАЛ «Красноурьинск» Дирекции по обеспечению производством отв. ПТО</p>	
2	<p>Обеспечить выполнение в установленные сроки предписаний, влияющих на надежность работы в отопительный период, выданных федеральным органом исполнительной власти государственного энергетического надзора, федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, федеральными органами исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации, исполнения наказаний (их подразделениями) (в случаях, предусмотренных пунктом 2 части 1 статьи 4.1 Федерального закона о теплоснабжении и абзацем вторым пункта 2 статьи 5 Федерального закона о промышленной безопасности, об устранении нарушений требований пунктов 2.3.14, 2.3.15, 2.8.1, 3.3.4 - 3.3.8, 4.1.1, 5.3.6, 5.3.26, 5.3.31, 5.3.32, 5.3.52, 6.2.16, 6.2.26, 6.2.32, 6.2.48, 6.2.52, 6.2.60, 6.2.62, 8.2.1 - 8.2.5, 8.2.12, 8.2.13, 10.1.9, 11.1, 11.2, 11.5, 15.1.5 - 15.1.7 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и пунктов 394, 396 - 399, 403 Правил промышленной безопасности (подпункт 9.2 пункта 9 Правил)</p> <p>Справка об отсутствии невыполненных в установленные сроки предписаний об устранении нарушений требований пунктов 2.3.14, 2.3.15, 2.8.1, 3.3.4 - 3.3.8, 4.1.1, 5.3.6, 5.3.26, 5.3.31, 5.3.32, 5.3.52, 6.2.16, 6.2.26, 6.2.32, 6.2.48, 6.2.52, 6.2.60, 6.2.62, 8.2.1 - 8.2.5, 8.2.12, 8.2.13, 10.1.9, 11.1, 11.2, 11.5, 15.1.5 - 15.1.7</p> <p>2.3.14. Проверка знаний настоящих Правил, должностных и эксплуатационных инструкций производится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- первичная - у работников, впервые поступивших на работу, связанную с обслуживанием энергоустановок, или при перерыве в проверке знаний более 3-х лет;</li> <li>- периодическая - очередная и внеочередная.</li> </ul> <p>2.3.15. Очередная проверка знаний проводится не реже 1 раза в три года, при этом для персонала, принимающего непосредственное участие в эксплуатации тепловых энергоустановок, их наладке, регулировании, испытаниях, а также лиц, являющихся ответственными за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок - не реже 1 раза в год.</p> <p>2.8.1. При эксплуатации тепловых энергоустановок хранятся и используются в работе следующие документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- генеральный план с нанесенными зданиями, сооружениями и тепловыми сетями;</li> <li>- утвержденная проектная документация (чертежи, пояснительные записки и др.) со всеми последующими изменениями;</li> <li>- акты приемки скрытых работ, испытаний и наладки тепловых энергоустановок и тепловых сетей, акты приемки тепловых энергоустановок и тепловых сетей в эксплуатацию;</li> <li>- акты испытаний технологических трубопроводов, систем горячего водоснабжения, отопления, вентиляции;</li> <li>- акты приемочных комиссий;</li> <li>- исполнительные чертежи тепловых энергоустановок и тепловых сетей;</li> <li>- технические паспорта тепловых энергоустановок и тепловых сетей;</li> <li>- технический паспорт теплового пункта;</li> <li>- инструкции по эксплуатации тепловых энергоустановок и сетей, а также должностные инструкции по каждому рабочему</li> </ul>	ПТО	01.07.2026

месту и инструкции по охране труда.

3.3.4. Обязательные осмотры зданий и сооружений тепловых энергоустановок проводятся 2 раза в год (весной и осенью) смотровой комиссией, состав и сроки проведения обследования назначаются руководителем организации.

3.3.5. Внеочередные осмотры зданий и сооружений тепловых энергоустановок и сетей проводятся после пожаров, ливней, сильных ветров, снегопадов, наводнений, землетрясений и других явлений стихийного характера, а также аварий зданий, сооружений и технологического оборудования энергопредприятия.

3.3.6. Весенний осмотр производится в целях оценки технического состояния зданий и сооружений после таяния снега или дождей осенне-весеннего периода.

При весеннем осмотре уточняются объемы работы по текущему ремонту зданий и сооружений, выполняемому в летний период, и выявляются объемы работ по капитальному ремонту для включения их в план следующего года и в перспективный план ремонтных работ (на 3 - 5 лет).

3.3.7. Осенний осмотр производственных зданий и сооружений производится за 1,5 месяца до наступления отопительного сезона в целях проверки подготовки зданий и сооружений к работе в зимних условиях. К этому времени должны быть закончены все летние работы по текущему ремонту и выполняемые в летний период работы по капитальному ремонту, имеющие прямое отношение к зимней эксплуатации зданий и сооружений тепловых энергоустановок.

За 15 дней до начала отопительного сезона производится частичный осмотр тех частей зданий и сооружений, по которым при общем осеннем осмотре были отмечены недоделки ремонтных работ по подготовке к зиме, в целях проверки их устранения.

3.3.8. По результатам работы смотровой комиссии во время весеннего (осеннего) осмотра составляется акт, который утверждается руководителем предприятия с изданием распорядительного документа о результатах осмотра, принятии необходимых мер, сроках их проведения и ответственных за исполнение.

4.1.1. Эксплуатация оборудования топливного хозяйства должна обеспечивать своевременную, бесперебойную подготовку и подачу топлива в котельную. Должен обеспечиваться запас основного и резервного топлива в соответствии с нормативами.

5.3.6. Режим работы котла ведется строго по режимной карте, составленной на основе испытаний оборудования и инструкции по монтажу и эксплуатации завода-изготовителя. При реконструкции котла и изменении марки или качества топлива проводятся новые режимно-наладочные испытания с выдачей режимных карт.

В объем режимно-наладочных испытаний входят: подготовительные работы; экспериментальные работы; балансовые испытания с выдачей режимных карт.

5.3.26. Эксплуатация котлов с недействующим предохранительным устройством не допускается.

5.3.31. Работа котла при камерном сжигании топлива без постоянного надзора персонала допускается при наличии автоматики, обеспечивающей:

- контроль и ведение режима работы с удаленного диспетчерского пульта управления;
- останов котла при нарушениях режима, способных вызвать повреждение котла с одновременной сигнализацией на удаленный диспетчерский пульт управления.

При этом необходимо организовать круглосуточное дежурство на оперативно-диспетчерском пульте.

5.3.32. В котельных, работающих без постоянного обслуживающего персонала, на диспетчерский пункт должны выноситься сигналы (световые и звуковые):

- неисправности оборудования, при этом в котельной фиксируется причина вызова;
- сигнал срабатывания главного быстродействующего запорного клапана топливоснабжения котельной;
- загазованности помещений более 10% от нижнего предела воспламеняемости применяемого газообразного топлива или СО;
- пожар;
- несанкционированное проникновение.

5.3.52. Устройства контроля, авторегулирования и защиты постоянно находятся в рабочем состоянии, периодически в

соответствии с требованиями завода-изготовителя выполняются регламентные работы.

6.2.16. Результаты испытаний считаются удовлетворительными, если во время их проведения не произошло падения давления и не обнаружены признаки разрыва, течи или запотевания в сварных швах, а также течи в основном металле, в корпусах и сальниках арматуры, во фланцевых соединениях и других элементах трубопроводов. Кроме того, должны отсутствовать признаки сдвига или деформации трубопроводов и неподвижных опор.

О результатах испытаний трубопроводов на прочность и плотность необходимо составить акт установленной формы.

6.2.26. Для контроля состояния оборудования тепловых сетей и тепловой изоляции, режимов их работы регулярно по графику проводится обход теплопроводов и тепловых пунктов. График обхода предусматривает осуществление контроля состояния оборудования как слесарями-обходчиками, так и мастером.

Частота обходов устанавливается в зависимости от типа оборудования и его состояния, но не реже 1 раза в неделю в течение отопительного сезона и одного раза в месяц в межотопительный период. Тепловые камеры необходимо осматривать не реже одного раза в месяц; камеры с дренажными насосами - не реже двух раз в неделю. Проверка работоспособности дренажных насосов и автоматики их включения обязательна при каждом обходе.

Результаты осмотра заносятся в журнал дефектов тепловых сетей.

Дефекты, угрожающие аварией и инцидентом, устраняются немедленно. Сведения о дефектах, которые не представляют опасности с точки зрения надежности эксплуатации тепловой сети, но которые нельзя устранить без отключения трубопроводов, заносятся в журнал обхода и осмотра тепловых сетей, а для ликвидации этих дефектов при ближайшем отключении трубопроводов или при ремонте - в журнал текущих ремонтов. Контроль может осуществляться дистанционными методами.

6.2.32. Помимо испытаний на прочность и плотность в организациях, эксплуатирующих тепловые сети, проводятся их испытания на максимальную температуру теплоносителя, на определение тепловых и гидравлических потерь 1 раз в 5 лет. Все испытания тепловых сетей выполняются отдельно и в соответствии с действующими методическими указаниями.

6.2.48. Ежегодно перед началом отопительного сезона все насосные станции необходимо подвергать комплексному опробованию для определения качества ремонта, правильности работы и взаимодействия всего тепломеханического и электротехнического оборудования, средств контроля, автоматики, телемеханики, защиты оборудования системы теплоснабжения и определения степени готовности насосных станций к отопительному сезону.

6.2.52. При эксплуатации автоматических регуляторов проводятся периодические осмотры их состояния, проверка работы, очистка и смазка движущихся частей, корректировка и настройка регулирующих органов на поддержание заданных параметров. Устройства автоматизации и технологической защиты тепловых сетей могут быть выведены из работы только по распоряжению технического руководителя организации, кроме случаев отключения отдельных защит при пуске оборудования, предусмотренных местной инструкцией.

6.2.60. Гидравлические режимы водяных тепловых сетей разрабатываются ежегодно для отопительного и летнего периодов; для открытых систем теплоснабжения в отопительный период режимы разрабатываются при максимальном водоразборе из подающего и обратного трубопроводов и при отсутствии водоразбора.

6.2.62. При аварийном прекращении электроснабжения сетевых и перекачивающих насосов организация, эксплуатирующая тепловую сеть, обеспечивает давление в тепловых сетях и системах теплопотребления в пределах допустимого уровня. При возможности превышения этого уровня предусматривается установка специальных устройств, предохраняющих систему теплоснабжения от гидроударов.

8.2.1. Вновь смонтированные баки-аккумуляторы подлежат испытаниям на прочность и плотность при их приемке в эксплуатацию, а находящиеся в эксплуатации - после их ремонта, связанного с устранением течи. В процессе испытаний обеспечивается наблюдение за возможным появлением дефектов в отремонтированных местах, в стыковых соединениях.

8.2.2. Испытание на прочность и плотность бака-аккумулятора производится заполнением его водой до максимально допустимого (по проекту) уровня - до отметки переливной трубы. Испытание на прочность и плотность, как правило, проводится при температуре наружного воздуха не ниже 5 град. С. При производственной необходимости проведения испытаний при температуре наружного воздуха ниже указанной, но не ниже -10 град. С, должны быть приняты меры по

предотвращению замерзания воды в баке-аккумуляторе, его трубопроводах, арматуре и вспомогательном оборудовании. Температура воды, которой заполняется бак, должна быть не выше 45 град. С.

При заполнении бака недопустимо присутствие обслуживающего персонала в охранной зоне.

По мере наполнения бака водой необходимо наблюдать за состоянием его конструкций и сварных соединений. При обнаружении течи или мокрых пятен необходимо прекратить испытание, слить воду, установить и устранить причину течи.

8.2.3. Бак-аккумулятор горячей воды считается выдержавшим испытание на прочность и плотность и допускается к эксплуатации, если по истечении 24 часов на его поверхности или по краям днища не появится течи и уровень воды в баке не будет снижаться.

8.2.4. Во время повышения давления или вакуума допуск к осмотру бака-аккумулятора разрешается не ранее, чем через 10 минут после достижения установленных испытательных нагрузок. Контрольные приборы устанавливаются дистанционно вне охранной зоны бака-аккумулятора.

8.2.5. Скорость заполнения бака-аккумулятора должна соответствовать пропускной способности вестовой трубы. Заполнение бака-аккумулятора может производиться только до верхней проектной отметки. Заполнение баков сверх проектного уровня категорически не допускается.

8.2.12. Ежегодно в период отключения установок горячего водоснабжения следует производить оценку состояния баков-аккумуляторов и определение их пригодности к дальнейшей эксплуатации путем визуального осмотра конструкций и основания баков, компенсирующих устройств трубопроводов, а также вестовых труб с составлением акта по результатам осмотра. Осмотр баков, защищенных герметиком, производится при замене последнего.

8.2.13. Периодическая техническая диагностика конструкций бака-аккумулятора выполняется не реже одного раза в три года, ежегодно проводятся осмотр и проверка на прочность.

Результаты ежегодного осмотра и периодической диагностики баков-аккумуляторов оформляются актами, в которых описываются выявленные дефекты и назначаются методы и сроки их ликвидации. Акт подписывается ответственным лицом за безопасную эксплуатацию баков-аккумуляторов и утверждается техническим руководителем эксплуатирующей организации.

10.1.9. При работе сетевых подогревателей обеспечивается:

- контроль за уровнем конденсата и работой устройств автоматического поддержания уровня и сброса;
- отвод неконденсирующихся газов из парового пространства подогревателя;
- контроль перемещения корпусов в результате температурных удлинений;
- контроль за температурным напором;
- контроль за нагревом сетевой воды;
- контроль за гидравлическим сопротивлением;
- контроль за гидравлической плотностью по качеству конденсата греющего пара.

11.1. При подготовке к отопительному периоду для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей необходимо выполнить в установленные сроки комплекс мероприятий, основными из которых являются:

- устранение выявленных нарушений в тепловых и гидравлических режимах работы тепловых энергоустановок;
- испытания оборудования источников теплоты, тепловых сетей, тепловых пунктов и систем теплоснабжения на плотность и прочность;
- шурфовки тепловых сетей, вырезки из трубопроводов для определения коррозионного износа металла труб;
- промывка оборудования и коммуникаций источников теплоты, трубопроводов тепловых сетей, тепловых пунктов и систем теплоснабжения;
- испытания тепловых сетей на тепловые и гидравлические потери, максимальную температуру теплоносителя в соответствии со сроками, определенными настоящими Правилами;
- разработка эксплуатационных режимов систем теплоснабжения, а также мероприятий по их внедрению.

11.2. При подготовке к предстоящему отопительному периоду выявляются дефекты в работе оборудования и отклонения от гидравлического и теплового режимов, составляются планы работ, подготавливается необходимая техническая

документация и материально-технические ресурсы.

Графики подготовки к предстоящему отопительному периоду источников теплоты, тепловых сетей и систем теплопотребления разрабатываются до окончания текущего отопительного периода, но не позднее мая текущего года.

11.5. Для проверки готовности к отопительному периоду при приемке тепловых пунктов проверяется и оформляется актами:

- выполнение плана ремонтных работ и качество их выполнения;
- состояние теплопроводов тепловой сети, принадлежащих потребителю тепловой энергии;
- состояние утепления зданий (чердаки, лестничные клетки, подвалы, двери и т.п.) и центральных тепловых пунктов, а также индивидуальных тепловых пунктов;
- состояние трубопроводов, арматуры и тепловой изоляции в пределах тепловых пунктов;
- наличие и состояние контрольно-измерительных приборов и автоматических регуляторов;
- работоспособность защиты систем теплопотребления;
- наличие паспортов тепловых энергоустановок, принципиальных схем и инструкций для обслуживающего персонала и соответствие их действительности;
- отсутствие прямых соединений оборудования тепловых пунктов с водопроводом и канализацией;
- плотность оборудования тепловых пунктов;
- наличие пломб на расчетных шайбах и соплах элеваторов.

15.1.5. Для каждого диспетчерского уровня устанавливаются две категории управления оборудованием и сооружениями - оперативное управление и оперативное ведение.

15.1.6. В оперативном управлении диспетчера находятся оборудование, теплопроводы, устройства релейной защиты, аппаратура систем противоаварийной и режимной автоматики, средства диспетчерского и технологического управления, операции с которыми требуют координации действий подчиненного оперативно-диспетчерского персонала и согласованных изменений на нескольких объектах разного оперативного подчинения.

Операции с указанным оборудованием и устройствами производятся под руководством диспетчера.

15.1.7. В оперативном ведении диспетчера находятся оборудование, теплопроводы, устройства релейной защиты, аппаратура систем противоаварийной и режимной автоматики, средства диспетчерского и технологического управления, оперативно-информационные комплексы, состояние и режим которых влияют на располагаемую мощность и резерв тепловых энергоустановок и системы теплоснабжения в целом, режим и надежность тепловых сетей, а также настройка противоаварийной автоматики.

Операции с указанным оборудованием и устройствами производятся с разрешения диспетчера.

Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок и пунктов 394, 396 - 399, 403

394. Оборудование под давлением, перечисленное в пункте 3 ФНП, в процессе эксплуатации должно подвергаться:

а) техническому освидетельствованию (комплексу периодически проводимых работ по определению фактического состояния оборудования под давлением в целях определения его работоспособности и соответствия промышленной безопасности в процессе применения в пределах срока безопасной эксплуатации):

первично до ввода в эксплуатацию после монтажа (первичное техническое освидетельствование);

периодически в процессе эксплуатации (периодическое техническое освидетельствование);

до наступления срока периодического технического освидетельствования в случаях, установленных настоящими ФНП (внеочередное техническое освидетельствование);

б) техническому диагностированию с целью контроля состояния оборудования или отдельных его элементов при проведении технического освидетельствования для установления характера и размеров, выявленных при этом дефектов, а также в случаях, установленных руководством (инструкцией) по эксплуатации оборудования и в случаях, указанных в подпункте "в" настоящего пункта ФНП;

в) экспертизе промышленной безопасности в случаях, установленных статьей 7 Федерального закона N 116-ФЗ.

Техническое диагностирование включает в себя комплекс операций с применением методов неразрушающего и разрушающего контроля, выполняемых в отношении оборудования или его отдельных элементов в рамках эксплуатационного контроля в процессе эксплуатации оборудования в пределах срока службы, в случаях, установленных руководством по эксплуатации, и при проведении технического освидетельствования для уточнения характера и размеров выявленных дефектов, а также по истечении расчетного срока службы оборудования под давлением или после исчерпания расчетного ресурса безопасной работы экспертизы промышленной безопасности в целях определения возможности, параметров и условий дальнейшей эксплуатации этого оборудования.

Эксплуатационный контроль металла основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций осуществляется в соответствии с федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.

396. Технические освидетельствования оборудования под давлением, подлежащего учету в территориальных органах Ростехнадзора или других федеральных органах исполнительной власти, уполномоченных в области промышленной безопасности, должна проводить уполномоченная специализированная организация, а также ответственный за осуществление производственного контроля совместно с ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования в случаях, установленных настоящими ФНП.

К числу специализированных организаций, уполномоченных для проведения технического освидетельствования оборудования под давлением относятся организации, имеющие в своем составе подразделения (лаборатории) неразрушающего контроля, соответствующие федеральным нормам и правилами в области промышленной безопасности "Основные требования к проведению неразрушающего контроля технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах", утвержденным приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2020 г. N 478 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2020 г., регистрационный N 61795) и располагающие на правах собственности и иных законных основаниях необходимыми для проведения технического освидетельствования конкретных видов оборудования методиками и комплектом измерительных, диагностических приборов и устройств, укомплектованные работниками соответствующей квалификации в области неразрушающего контроля, аттестованными по визуальному и измерительному контролю, а также иным методам неразрушающего контроля (в случае необходимости их применения при техническом освидетельствовании), в том числе:

организация-изготовитель конкретного типа оборудования (ее правопреемник в случае реорганизации либо организация, продолжающая выпуск аналогичных типов оборудования, обладающая комплектом конструкторской, технологической и эксплуатационной документации организации-изготовителя на законных основаниях);

экспертная организация, имеющая лицензию Ростехнадзора на проведение экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на ОПО;

уполномоченные организацией-изготовителем и иные специализированные организации, отвечающие вышеуказанным критериям.

Организация, выполняющая работы по техническому освидетельствованию оборудования под давлением, для обеспечения информированности организаций, эксплуатирующих оборудование, и возможности осуществления контроля (надзора), должна представить в Ростехнадзор информацию о видах (типах) оборудования под давлением, в отношении которого она обладает организационной и технической возможностью проводить техническое освидетельствование, с указанием сведений, подтверждающих ее соответствие вышеуказанным требованиям к специализированной организации, уполномоченной для проведения технического освидетельствования оборудования под давлением, в том числе в части наличия работников соответствующей квалификации, комплекта измерительных, диагностических приборов, устройств, а также методик, необходимых для качественного проведения работ по техническому освидетельствованию конкретных видов оборудования.

397. Проведение технического освидетельствования оборудования, подлежащего учету в территориальных органах Ростехнадзора или иных федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности (в отношении поднадзорных им организаций), за пределами расчетного срока его службы в период срока безопасной эксплуатации, установленного в заключении экспертизы промышленной безопасности, должно осуществляться

	<p>специализированной организацией, имеющей лицензию на осуществление деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на ОПО, а также ответственным за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования совместно с ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования, в объеме и с периодичностью, определенными условиями безопасной эксплуатации оборудования, установленными в заключении экспертизы промышленной безопасности (но не реже сроков, установленных руководством (инструкцией) по эксплуатации и настоящими ФНП).</p> <p>398. В случае выявления при техническом освидетельствовании недопустимых дефектов, препятствующих дальнейшей эксплуатации оборудования в пределах расчетного срока службы, по результатам технического диагностирования должно быть обеспечено проведение анализа (исследования) причин их возникновения и оценки остаточного ресурса (при необходимости) с определением технологии устранения дефектов и (или) мероприятий по контролю их состояния и недопущению дальнейшего развития дефектов и образования новых, аналогичных выявленным, силами организации-изготовителя оборудования или экспертной организации, имеющей лицензию на осуществление деятельности по экспертизе промышленной безопасности технических устройств, применяемых на ОПО. Дальнейшая эксплуатация такого оборудования возможна после установления и устранения причин возникновения недопустимых дефектов, а также их устранения проведением ремонта.</p> <p>399. Внеочередное техническое освидетельствование оборудования, работающего под давлением, проводят в случаях, если:</p> <p>а) котлы, сосуды не эксплуатировались более 12 месяцев, а трубопроводы - более 24 месяцев;</p> <p>б) оборудование было демонтировано и установлено на новом месте, за исключением транспортабельного оборудования, эксплуатируемого одной и той же организацией;</p> <p>в) произведен ремонт оборудования с применением сварки, наплавки, термической обработки (при необходимости) элементов, работающих под давлением, за исключением работ, после проведения которых требуется экспертиза промышленной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности.</p> <p>При проведении внеочередного технического освидетельствования ранее назначенные сроки проведения технического освидетельствования не меняются.</p> <p>403. Если при техническом освидетельствовании будет установлено, что оборудование под давлением вследствие имеющихся дефектов или нарушений находится в состоянии, опасном для дальнейшей его эксплуатации, то работа такого оборудования должна быть запрещена.</p> <p>Фактическое (работоспособное/неработоспособное) состояние оборудования под давлением в зависимости от вида и характера дефектов должно устанавливаться в соответствии с указаниями руководства (инструкции) по его эксплуатации. При отсутствии в руководстве (инструкции) по эксплуатации критериев предельного состояния оборудования под давлением их установление следует осуществлять в соответствии с приложением N 8 к ФНП.</p> <p>Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, влияющих на надежность работы в отопительный период, выданных федеральным органом исполнительной власти государственного энергетического надзора, федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, федеральными органами исполнительной власти в сфере обороны, обеспечения безопасности, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации, исполнения наказаний (их подразделениями) (в случаях, предусмотренных пунктом 2 части 1 статьи 4.1 Федерального закона о теплоснабжении и абзацем вторым пункта 2 статьи 5 Федерального закона о промышленной безопасности) (подпункт 9.2 пункта 9 Правил)</p>		
3	<p>Обеспечить выполнение плана подготовки к отопительному периоду, предусмотренного пунктом 3 Правил (подпункт 9.3 пункта 9 Правил)</p> <p>План подготовки к отопительному периоду (пункт 3 Правил)</p> <p>3. План подготовки к отопительному периоду ежегодно разрабатывается и утверждается организационно-распорядительным документом:</p>	ПТО	01.04.2026

	3.1. Муниципального образования - не позднее 15 мая (при принятии решения муниципальным образованием об утверждении плана подготовки к отопительному периоду в соответствии с абзацем пятым пункта 2 настоящих Правил). 3.2. Теплоснабжающей и теплосетевой организации, а также владельцем тепловых сетей, не являющимся теплосетевой организацией, - не позднее 15 апреля.		
<b>План организационно-технических мероприятий</b>			
4	Перевод системы теплоснабжения города Краснотурьинска из зимнего режима на летний режим работы.	КТЦ	15.05.2026
5	Проведение гидравлических испытаний магистральных тепловых сетей и внутристанционных тепловых сетей на прочность.	КТЦ	20.05.2026
6	Отключение подачи теплоносителя на нужды горячего водоснабжения города Краснотурьинска.	КТЦ	20.07.2026
7	Включение подачи теплоносителя на нужды горячего водоснабжения города Краснотурьинска.	КТЦ	04.08.2026
8	Проведение гидравлических испытаний магистральных тепловых сетей и внутристанционных тепловых сетей на прочность.	КТЦ	19.08.2026
9	Перевод системы теплоснабжения города Краснотурьинска из летнего режима на зимний режим работы.	КТЦ	15.09.2026
10	Провести текущий ремонт теплофикационного оборудования (подогреватели, бойлера), насосного оборудования, технологических трубопроводов, зданий и сооружений согласно утверждённого графика. С составление актов выполненных работ с оценкой качества выполненных работ.	ЦЦРО, ЭЦ, ЦТАиСИ, КТЦ, СТРИМП	15.09.2026

Составил:

И.о. Главного инженера ТЭЦ ДОП



В.С. Лёгких