

ООО СК «Март»

Ул. Лесопарковая 7Г

Ул. Лесопарковая 7Д

Ул. Лесопарковая 7Е

Ул. Витебская 10

Генеральный директор Наумкина К.В.



17

## План подготовки к отопительному периоду 2025-2026

С целью обеспечения безопасного, надежного теплоснабжения и соблюдения установленного режима потребления тепловой энергии и теплоносителя, на основании действующего законодательства РФ (стр.4 настоящего плана), договоров теплоснабжения Вы/Ваша организация обязана произвести подготовку следующего оборудования (при наличии эксплуатационной ответственности): тепловых сечей, центральных тепловых пунктов (далее-ЦТП), индивидуальных тепловых пунктов (далее-ИТП), систем теплопотребления к эксплуатации в отопительном периоде, обеспечив надлежащее техническое состояние и безопасность эксплуатируемых энергетических сетей, приборов и оборудования. Для этого Вам необходимо выполнить в срок до «10» августа 2025 следующий комплекс мероприятий:

До 30.04.2025 разработать план ремонтных работ и мероприятий по подготовке систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения (далее-ГВС) к отопительному периоду (далее-ОЗП) и предоставить в теплоснабжающую организацию (далее-ТСО) для согласования.

Ремонт трубопроводов и оборудования теплопотребления производить в сроки ремонтных работ теплотрасс и тепловых пунктов ТСС), в соответствии со Сводным годовым планом ремонтов источников тепловой энергии и тепловых сетей города Челябинска, утверждённым Администрацией города Челябинска.

При ремонте, пришедшие в негодность нагревательные приборы, трубопроводы, запорно-регулирующая арматура и другое оборудование, должно быть заменено в соответствии с проектом. Оперативно предоставлять информацию о ходе ремонтных работ в ТСО.

### 1. По наружным тепловым сетям

1.1. Обеспечить полный контроль технического состояния (ревизии) запорной и регулирующей арматуры с заменой неисправной. Задвижки и вентили должны иметь надписи и указатели направления вращения штурвала.

1.2. Произвести ремонт тепловой изоляции с полной или частичной ее заменой всех наружных трубопроводов, арматуры и оборудования, а также трубопроводов, находящихся в неотапливаемых помещениях (чердаки, подвалы и т.д.).

1.3. Обеспечить обозначение тепловых камер и точек присоединения к тепловым сетям в соответствии с оперативной схемой тепловых сетей.

1.4. Провести гидравлические испытания на прочность и плотность от границы балансовой принадлежности и (или) эксплуатационной ответственности тепловой сети потребителя до вводных задвижек на ЦТП, ИТП давлением, равным 1,25 Р раб., но не ниже 0,2 МПа (2 кгс/см<sup>2</sup>).

1.5. Провести гидравлические испытания на прочность и плотность трубопроводов внутриквартальных сетей после ЦТП давлением, равным 1,25 Р раб., но не ниже 0,2 МПа (2 кгс/см<sup>2</sup>).

1.6. Провести работы по обеспечению герметизации ввода тепловой сети в здание, во избежание проникновение воды и газа в здание (помещение).

1.7. Исключить при прокладке и эксплуатации сетей и систем теплопотребления использование полимерных материалов, не пригодных к использованию для систем теплоснабжения.

1.8. Организовать в сроки проведения испытаний теплосетей, в соответствии со сводным годовым планом ремонтов источников тепловой энергии и тепловых сетей, утвержденным Администрацией г. Челябинска, работы дежурного персонала для контроля за оборудованием тепловых сетей, тепловых узлов и оперативного принятия мер в случае возникновения повреждений.

1.9. Устранить попадания водопроводной и канализационной воды в каналы теплотрасс.

## 2. По ЦТП и ИТП

2.1. Выполнить полную комплектацию оборудования ЦТП и ИТП в соответствии с проектом.

2.2. Обеспечить в качестве отключающей арматуры установку на вводах в здания системы теплопотребления стальной запорной арматуры, до и после нее контрольно-измерительных приборов (манометры и термометры). Контрольно-измерительные приборы, регулирующая и запорная арматура должны находиться в технически исправном состоянии, и отвечать установленным требованиям.

2.3. Установить устройства, обеспечивающие защиту местных систем от аварийного повышения параметров теплоносителя (давления). Установить автоматический регулятор температуры воды в системе отопления и ГВС.

2.4. Обеспечить контроль технического состояния, настройку и ремонт регуляторов давления, температуры, расхода и блокирующих устройств.

2.5. Выполнить ремонт, ревизию и проверку на прочность и плотность запорной арматуры. Заменить пришедшую в негодность. Арматура должны иметь надписи, определяющие ее назначение и быть пронумерованной по технологической схеме трубопроводов, а также иметь указатели направления вращения штурвала.

2.6. Произвести чистку фильтров и грязевиков. При их отсутствии установить устройства для механической очистки от взвешенных частиц на вводе тепловых сетей в здание на подающем трубопроводе после запорной арматуры и на обратном трубопроводе перед запорной арматурой.

2.7. Произвести ремонт, очистку и промывку водоподогревателей Г ВС и отопления с последующей опрессовкой давлением МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>).

2.8. Провести дезинфекцию и промывку системы ГВС после проведения ремонтных и профилактических работ.

2.9. Осуществить установку расчетных дросселирующих устройств.

2.10. Произвести установку, восстановить в ИТП зданий, получающих сетевую воду по высокотемпературному графику 130-70 гр. Цельс. работу смесительных устройств (насосы, элеваторы). Обеспечить проверку технического состояния элеваторов с внутренним осмотром корпуса и установить в них в присутствии представителя ТСО расчетные сопла.

2.11. Установить в ИТП зданий, получающих сетевую воду для систем отопления по низкотемпературному графику 95-70<sup>0</sup> С и 105-70 С, балансировочные клапаны или дроссельные диафрагмы (шайбы) в соответствии с расчетами ТСО и в присутствии его представителя.

2.12. Произвести ремонт, ревизию и опробование в работе всех насосов, с заменой или восстановлением деталей. Установить на нагнетательный патрубок каждого насоса до задвижки обратный клапан, а также манометр на всасывающий и нагнетательный патрубки насосов. Характеристика и схема установки насосов должна быть согласована в составе проектной документации с ТСО.

2.13. Выполнить подпитку независимых схем (2-го контура) от тепловой сети с установкой регуляторов подпитки и расходомеров.

2.14. Ликвидировать все врезки открытого водозабора сетевой воды (в закрытых системах), кроме врезок, необходимых для гидропневматической промывки и дренажа, которые должны быть опломбированы представителем ТСО.

2.15. Не допускать прямых соединений оборудования тепловых пунктов с водопроводом и канализацией,

2.16. Исключить устройство перемычек между подающими и обратными трубопроводами и обводные трубопроводы элеваторов, регулирующих клапанов, грязевиков и приборов учета расходов теплоносителя и теплоты, если они не предусмотрены проектной документацией (допускается устройство на ИТП перемычки между подающими и обратными трубопроводами при обязательной установке на них двух последовательно расположенных задвижек (вентилей). Между этими задвижками (вентилями) должно быть выполнено дренажное устройство, соединенное с атмосферой).

2.17. Провести гидравлические испытания на прочность и плотность трубопроводов и оборудования ЦТП и ИТП (элеваторный узел, водонагреватели системы отопления и ГВС, и т.д.) давлением, равным 1,25 Р раб., но не ниже 1 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>),

2.18. Установить следующие контрольно-измерительные приборы:

а) узел учета тепловой энергии и ГВС, которые расположить максимально приближенным к границе балансовой принадлежности, с подтверждением соответствия средств измерений метрологическим требованиям.

б) манометры до и после запорной арматуры на вводе трубопроводов тепловых сетей в здание; после узла смешения (элеватор, насос смешения); до и после регуляторов давления и до, и после дроссельной шайбы; манометр и термометр на распределительном и обратном коллекторах, на подающих трубопроводах после запорной арматуры на каждом ответвлении к системам потребления теплоты и на обратных трубопроводах до запорной арматуры. Манометры должны пройти поверку.

в) штуцеры для манометров до запорной арматуры на вводе трубопроводов тепловых сетей в здание; до и после грязевиков, фильтров, и водомеров.

г) термометры на трубопроводах тепловых сетей после запорной арматуры на их вводе в здание; после узла смешения (элеватор, насос смешения); на обратных трубопроводах из систем потребления теплоты по ходу воды перед задвижками, термометры должны быть откалиброваны и установлены в гильзы.

Произвести очистку гильз с последующей заливкой технического масла. Выполнить врезку недостающих гильз.

2.19. Осуществить ремонт электропроводки в помещениях ЦТП, ИТП и обследование постоянного и аварийного освещения.

2.20. Выполнить побелку стен помещений ЦТП и ИТП, окраску панелей и изоляцию трубопроводов и оборудования.

2.21. Обеспечить наличие технических паспортов ЦТП, ИТП и тепловой энергоустановки. Обозначения и номера оборудования, запорной, регулирующей и предохранительной арматуры в схемах, чертежах и инструкциях должны соответствовать обозначениям и номерам, выполненным в натуре,

Схемы вывешиваются на видном месте в помещении данной тепловой энергоустановки или на рабочем месте обслуживающего персонала.

2.22. Выполнить изготовление двух комплектов дроссельных шайб на каждую установку теплопотребления для отопительного и меж отопительного периодов.

2.23 Осуществить проверку готовности узла учета к эксплуатации перед каждым ОЗП и после очередной поверки или ремонта приборов учета, о чем составляется акт периодической проверки узла учета на границе раздела смежных тепловых сетей, подписанный представителями ТСО и потребителя, в порядке, установленном п. 62 - 72 Постановления Правительства РФ от 18 ноября 2013 №1034 «О коммерческом учете тепловой энергии и теплоносителя»).

По итогу поверки информация должна быть занесена в ФГИС' «Аршин», это является доказательством проведения поверки.

### **3. По внутренним системам**

3.1 Установить заглушки на системе отопления по окончанию отопительного периода.

3.2. Произвести ремонт, ревизию и проверку на прочность и плотность регулирующей и запорной арматуры в системах отопления и ГВС, с заменой пришедшей в негодность с обязательным обслуживанием сальниковых устройств. Установить (восстановить) запорную и регулирующую арматуру на всех стояках систем отопления.

3.3. Выполнить обязательную постоянную гидропневматическую промывку внутренней системы отопления до полного осветления воды.

3.4. Провести гидравлические испытания на прочность и плотность системы отопления. В зависимости от типа отопительных приборов испытания проводятся пробным давлением, но не ниже: чугунные отопительные приборы, стальные штампованные радиаторами—(0,6 МПа (6 кгс/см<sup>2</sup>); система панельного и конвекторного отопления — давлением 1 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>); системы отопления с другими видами отопительных приборов, и калориферы системы отопления и вентиляции — в зависимости от рабочего давления, установленного техническими условиями завода изготовителя.

3.5. Провести гидравлические испытания на прочность и плотность системы ГВС давлением, равным рабочему в системе плюс 0,5 МПа (5 кгс/см<sup>2</sup>), но не более 1 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>).

3.6. Демонтировать все врезки водоразбора сетевой воды, кроме врезок, необходимых для гидропневматической промывки и дренажа, которые должны быть опломбированы представителем ТСС). Заменить вентили, врезанные для выпуска

воздуха на системе отопления и приборах отопления (по возможности) на автоматические воздухо-отводчики.

3.7. Оборудовать калориферные установки автоматическими регуляторами расхода теплоносителя и автоматической блокировкой, обеспечивающей минимальную подачу теплоносителя в случае отключения вентилятора.

3.8. Восстановить подъездное отопление и циркуляционные трубопроводы системы ГВС согласно проекту.

3.9. Произвести работы по тепловой изоляции всех трубопроводов, находящихся в неотапливаемых помещениях (чердаки, подвалы, лестничные клетки в нижних этажах и т.д.). Произвести ремонт существующей тепловой изоляции с полной или частичной ее заменой. Выполнить утепление зданий (чердаков, подвалов, подъездов, обеспечить плотное закрытие дверей, окон).

3.10. Обеспечить запорами подвальные и чердачные помещения.

#### **4. Дополнительные требования, содержащие в том числе результаты анализа прохождения трех прошлых ОЗП.**

4.1. Обеспечить наличие для системы теплопотребления утвержденной проектной документации (чертежи, пояснительные записки и др.), исполнительных чертежей и технических паспортов тепловых энергоустановок, ИТП и тепловых сетей, а также инструкций по их эксплуатации. При наличии отклонений от проекта внести изменения в существующий проект в соответствии с действующим законодательством (или заказать новый) с учетом существующей схемы системы теплоснабжения, согласовать изменения с ТСС)

4.2. Для неавтоматизированным ИТП после пуска системы теплопотребления в работу в течение 15 дней произвести окончательную гидравлическую регулировку с установлением расхода сетевой воды в соответствии с расчетным (договорным) и обратной температурой, в соответствии с температурным графиком. В случае необходимости замены сопла в элеваторном узле или дроссельной диафрагмы (шайбы) вызвать представителя ТСО.

4.3. Обеспечить представителю ТСС) доступ в тепловой узел в любое время суток.

#### **5. Общие требования**

5.1. Окончательное проведение гидравлических испытаний на прочность и плотность оборудования ЦТП, ИТП, тепловых сетей и систем теплопотребления, промывку, установку расчетных сопел в элеваторы и дроссельных диафрагм, опломбирование дросселирующих, спускных и дренажных устройств и установку измерительных диафрагм производить только в присутствии представителя ТСО. Указанные в настоящем плане мероприятия необходимо выполнить на каждом объекте теплопотребления. Выполнение всех вышеперечисленных мероприятий подтверждается двухсторонним актом между Потребителем и ТСО в соответствии ПОГ к ОП и ППООГ к ОП N2 2341 от 13.11.2024 и МДС 41-6.2000 (в том числе акт проверки технической готовности теплопотребляющей установки объекта к отопительному периоду).

5.2. После выполнения полного объема работ и подписания актов промывки, гидравлических испытаний оборудования, проверки запорной арматуры, проверки работоспособности автоматических регуляторов и защитных устройств, осмотра на

предмет несанкционированных врезок, периодической проверки узлов учета, проверки контрольно-измерительных приборов, разграничения балансовой принадлежности, а также актов наладки режимов на установку расчетных дросселирующих устройств и их опломбирование, потребителям необходимо подписать в ТСО акты проверки технической готовности теплопотребляющей установки объекта к отопительному периоду.

5.3 При полной технической готовности к ОЗП и отсутствия финансовой задолженности потребитель обязан подать заявку в ТСС) на включение систем теплопотребления. Пуск систем теплопотребления разрешается только при наличии укомплектованного персонала в соответствии со штатным расписанием и назначении лица, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок, прошедшего проверку знаний «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок» от 01.10.2003 в Ростехнадзоре (копию протокола и удостоверения предоставить в ТСО). Список лиц, ответственных за эксплуатацию и пуск оборудования, с указанием номера телефона и времени работы, должен быть предоставлен в ТСС).

5.4 Включение потребителей производится исключительно по графику очередности, утвержденному ТСО по согласованию с Администрацией г. Челябинска.

5.5 Вызов представителя ТСО по телефонам:

5.6 Оперативное руководство системой теплоснабжения города осуществляется оперативно-диспетчерская служба (далее - ОДС) ТСО - тел.: 8(351)246-72-72 (диспетчер предприятия), 8 (351 )246-72-78 (оператор ЦДП), операторы ОДС: по 1-му эксплуатационному району 8 (35 1)246-72-68, по 2-му эксплуатационному району 8 (351)246-54-22, по 3-му эксплуатационному району 8 (351)246-73-02, по 4-му эксплуатационному району 8 (35 )246-57-43, по 5-му эксплуатационному району 8(351 )246- 53-52, по 6-му эксплуатационному району 8(35 )246-72-50

5.7. При невыполнении настоящего плана и не получении акта/паспорта обеспечения готовности к ОЗП, оборудование теплопотребления Вашего объекта считается неподготовленным к ОЗП, а должностные лица, ответственные за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок, несут ответственность согласно действующему законодательству РФ.

План разработан:

Главный инженер ООО СК «Март»

И.А. Дружинин

План согласован:

Представитель ООО «ЭСК»:

