Подготовка к отопительному сезону

Порядок и требования по подготовке к отопительному сезону предусмотрены Правилами и нормами технической эксплуатации жилищного фонда, утв. Постановлением Госстроя РФ от 27.09.2003 N 170 (далее - Правила эксплуатации жилищного фонда), Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утв. Приказом Минэнерго России от 24.03.2003 N 115 (далее - Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок), а также Правилами оценки готовности к отопительному периоду, утв. Приказом Минэнерго России от 12.03.2013 N 103 (далее - Правила оценки готовности).

В соответствии с п. 2.6.6 Правил эксплуатации жилищного фонда в период подготовки жилищного фонда к работе в зимних условиях организуется:

- подготовка и переподготовка кадров работников котельных, тепловых пунктов, работников аварийной службы и рабочих текущего ремонта, дворников;

- подготовка аварийных служб (автотранспорта, оборудования, средств связи, инструментов и инвентаря, запасов материалов и инструктаж персонала);

- подготовка (восстановление) схем внутридомовых систем холодного и горячего водоснабжения, канализации, центрального отопления и вентиляции, газа с указанием расположения запорной арматуры и выключателей (для слесарей и электриков по ликвидации аварий и неисправностей внутридомовых инженерных систем);

- в неотапливаемых помещениях обеспечивают ремонт изоляции труб водопровода и канализации, противопожарного водопровода.

При наличии воды в подвалах следует ее откачать, отключить и разобрать поливочный водопровод, утеплить водомерный узел; обеспечить бесперебойную работу канализационных выпусков, смотровых колодцев дворовой сети и общих выпусков в торцах здания от сборного трубопровода, проложенного в подвале (техподполье).

**Подготовка к проведению работ**

Сроки начала и окончания подготовки к зиме каждого жилого дома, котельной, теплового пункта и теплового (элеваторного) узла утверждаются органом местного самоуправления (по предложению организации, обслуживающей указанный жилищный фонд) с учетом завершения всех работ в северных и восточных районах - до 1 сентября, в центральных - к 15 сентября, в южных - до 1 октября, включая проведение пробных топок центрального отопления и печей (п. 2.6.3 Правил эксплуатации жилищного фонда).

Собственником жилищного фонда или организацией по его обслуживанию составляется план-график подготовки жилищного фонда к эксплуатации в зимних условиях, который утверждается органами местного самоуправления на основе результатов весеннего осмотра и недостатков, выявленных за прошедший период (п. 2.6.4 Правил эксплуатации жилищного фонда).

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 (п. 11.2 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок).

Для обеспечения надежной и безопасной работы систем теплоснабжения, своевременного устранения аварий и недопущения их развития в организациях проводятся тренировки по взаимодействию персонала при ликвидации аварийных ситуаций, разработаны организационно-технические мероприятия (инструкции) (п. 11.3 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок).

До начала отопительного периода теплоснабжающие организации разрабатывают и утверждают в органах местного самоуправления графики ограничений отпуска тепловой энергии и теплоносителя в случае принятия неотложных мер по предотвращению или ликвидации аварий в системе теплоснабжения (п. 11.4 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок).

**Виды проводимых работ**

В соответствии с требованиями п. 2.6.5 Правил эксплуатации жилищного фонда подготовке к зиме (проведение гидравлических испытаний, ремонт, поверка и наладка) подлежит весь комплекс устройств, обеспечивающих бесперебойную подачу тепла в квартиры (котельные, внутридомовые сети, групповые и местные тепловые пункты в домах, системы отопления, вентиляции). Котельные, тепловые пункты и узлы должны быть обеспечены средствами автоматизации, контрольно-измерительными приборами (КИП), запорной регулирующей аппаратурой, схемами разводки систем отопления, ГВС, ХВС, приточно-вытяжной вентиляции, конструкциями с указанием использования оборудования при различных эксплуатационных режимах (наполнении, подпитке, спуске воды из систем отопления и др.), техническими паспортами оборудования, режимными картами, журналами записи параметров, журналами дефектов оборудования.

Должна быть выполнена наладка внутриквартальных сетей с корректировкой расчетных диаметров дросселирующих устройств на тепловом (элеваторном) узле.

Устройства газового хозяйства должны пройти наладку запорно-предохранительных клапанов и регуляторов давления на зимний период.

Оборудование насосных станций, систем противопожарного оборудования должно быть укомплектовано основным и резервным оборудованием, обеспечено автоматическое включение резервных насосов при отказе основных, отрегулировано и исправно.

В неотапливаемых помещениях необходимо проверить состояние и произвести ремонт изоляции труб водопровода и канализации, ЦО и ГВС, утеплить противопожарный водопровод (п. 2.6.7 Правил эксплуатации жилищного фонда).

Кроме того, согласно п. 2.6.13 Правил эксплуатации жилищного фонда в летний период должны быть проведены следующие работы:

а) по котельным - ревизия арматуры и оборудования приборов КИП (контрольно-измерительных приборов) и автоматики, устранения щелей в обмуровке котлов и дымоходов, подготовлен контингент операторов и осуществлен завоз топлива: твердого - в расчете 70% потребности в отопительном сезоне, жидкого - по наличию складов, но не менее среднемесячного запаса;

б) по тепловым сетям - промывка систем, ревизия арматуры, устранение постоянных и периодических засорений каналов, восстановление разрушенной или замена недостаточной тепловой изоляции труб в камерах, подземных каналах и подвалах (технических подпольях);

в) по тепловым пунктам - ревизия арматуры и оборудования (насосов, подогревателей и др.);

г) по системам отопления и горячего водоснабжения - ревизия кранов и другой запорной арматуры расширителей и воздухосборников, восстановление разрушенных или замена недостаточной тепловой изоляции труб в лестничных клетках, подвалах, чердаках и в нишах санитарных узлов. При наличии непрогрева радиаторов следует провести их гидропневматическую промывку. По окончании всех ремонтных работ весь комплекс устройств по теплоснабжению подлежит эксплуатационной наладке во время пробной топки.

Также в соответствии с п. 11.1 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок при подготовке к отопительному периоду для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей необходимо выполнить следующие мероприятия:

- устранение выявленных нарушений в тепловых и гидравлических режимах работы тепловых энергоустановок;

- испытания оборудования источников теплоты, тепловых сетей, тепловых пунктов и систем теплопотребления 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 теплопотребления;

- 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.

Для выявления оборудования, которое подлежит ремонту, замене (имеют течь составные элементы системы отопления), проводятся промывка и гидравлические испытания на герметичность (опрессовка) систем отопления.

Опрессовку проводят после монтажа систем, замены участков трубопроводов, замены отдельных элементов арматуры и оборудования, после и перед отопительным сезоном (п. 8.1.2 СП 347.1325800.2017 "Свод правил. Внутренние системы отопления, горячего и холодного водоснабжения. Правила эксплуатации", утвержден и введен в действие Приказом Минстроя России от 05.12.2017 N 1617/пр (далее - СП 347.1325800.2017)).

Значение пробного давления при испытании систем отопления не должно превышать предельного давления для установленных в системе трубопроводов, оборудования и отопительных приборов (п. 8.1.2.2 СП 347.1325800.2017).

Гидравлические испытания считаются удовлетворительными, если в трубах, фланцах, арматуре, оборудовании отсутствуют течи, а значение падения давления во времени соответствует СП 73.13330.2016 "Свод правил. Внутренние санитарно-технические системы зданий. СНиП 3.05.01-85", утв. Приказом Минстроя России от 30.09.2016 N 689/пр (п. 8.1.2.3 СП 347.1325800.2017).

Промывку системы отопления проводят после монтажа, капитального ремонта, при замене трубопроводов, перед началом отопительного периода (п. 8.1.3 СП 347.1325800.2017).

Скорость воды в трубопроводах при промывке должна превышать проектную в 3 - 4 раза (п. 8.1.3.1 СП 347.1325800.2017).

Для повышения эффективности промывки используют гидропневматический способ, когда в промываемую воду подмешивают сжатый воздух. Расход сжатого воздуха должен составлять не менее 50% расхода воды. Скорость движения водовоздушной смеси принимают от 2 до 3 м/с (п. 8.1.3.2 СП 347.1325800.2017).

Промывку осуществляют до исчезновения грязи и окалины в промывочной воде (п. 8.1.3.4 СП 347.1325800.2017).

В открытых системах отопления промывку осуществляют до получения анализов воды (п. 8.1.3.5 СП 347.1325800.2017).

**Приемка тепловых пунктов**

Приемка тепловых пунктов оформляется соответствующими актами (п. 11.5 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок).

Приемку систем отопления в эксплуатацию после монтажа и/или ремонта следует выполнять по решению приемочной комиссии и подтверждать актом (п. 8.1.8 СП 347.1325800.2017).

Для работы приемочной комиссии должны быть переданы следующие документы:

- рабочие чертежи и исполнительная документация на систему;

- акты освидетельствования скрытых работ (Приложение А к СП 347.1325800.2017);

- акты гидравлических или манометрических испытаний на герметичность (Приложение Б к СП 347.1325800.2017);

- акты индивидуальных испытаний (Приложение В к СП 347.1325800.2017);

- акты приемки системы (Приложение Г к СП 347.1325800.2017);

- акты промывки (продувки) системы (Приложение Е к СП 347.1325800.2017).

Для проверки готовности систем отопления и системы теплоснабжения в целом к работе в отопительном периоде перед его началом проводятся пробные топки. Пробные топки проводятся после окончания работ по подготовке системы теплоснабжения к осенне-зимнему периоду. Начало и продолжительность пробных топок определяются графиком теплоснабжающей организацией, который следует согласовывать с органом местного самоуправления и доводить до сведения потребителей не позднее чем за трое суток до начала пробной топки (п. 11.6 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок).

Проверка муниципальных образований осуществляется Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), проверка теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций и потребителей тепловой энергии - органами местного самоуправления поселений, городских округов (п. 2 Правил оценки готовности).

Порядок проведения проверки регламентирован разд. II Правил оценки готовности.

В целях оценки готовности теплоснабжающих и теплосетевых организаций к отопительному периоду уполномоченным органом согласно п. 13 Правил оценки готовности должны быть проверены в отношении данных организаций:

1) наличие соглашения об управлении системой теплоснабжения, заключенного в порядке, установленном Федеральным законом от 27.07.2010 N 190-ФЗ "О теплоснабжении" (далее - Закон о теплоснабжении);

2) готовность к выполнению графика тепловых нагрузок, поддержанию температурного графика, утвержденного схемой теплоснабжения;

3) соблюдение критериев надежности теплоснабжения, установленных техническими регламентами;

4) наличие нормативных запасов топлива на источниках тепловой энергии;

5) функционирование эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб, а именно:

укомплектованность указанных служб персоналом;

обеспеченность персонала средствами индивидуальной и коллективной защиты, спецодеждой, инструментами и необходимой для производства работ оснасткой, нормативно-технической и оперативной документацией, инструкциями, схемами, первичными средствами пожаротушения;

6) проведение наладки принадлежащих им тепловых сетей;

7) организация контроля режимов потребления тепловой энергии;

8) обеспечение качества теплоносителей;

9) организация коммерческого учета приобретаемой и реализуемой тепловой энергии;

10) обеспечение проверки качества строительства принадлежащих им тепловых сетей, в том числе предоставление гарантий на работы и материалы, применяемые при строительстве, в соответствии с Законом о теплоснабжении;

11) обеспечение безаварийной работы объектов теплоснабжения и надежного теплоснабжения потребителей тепловой энергии, а именно:

готовность систем приема и разгрузки топлива, топливоприготовления и топливоподачи;

соблюдение водно-химического режима;

отсутствие фактов эксплуатации теплоэнергетического оборудования сверх ресурса без проведения соответствующих организационно-технических мероприятий по продлению срока его эксплуатации;

наличие утвержденных графиков ограничения теплоснабжения при дефиците тепловой мощности тепловых источников и пропускной способности тепловых сетей;

наличие расчетов допустимого времени устранения аварийных нарушений теплоснабжения жилых домов;

наличие порядка ликвидации аварийных ситуаций в системах теплоснабжения с учетом взаимодействия тепло-, электро-, топливо- и водоснабжающих организаций, потребителей тепловой энергии, ремонтно-строительных и транспортных организаций, а также органов местного самоуправления;

проведение гидравлических и тепловых испытаний тепловых сетей;

выполнение утвержденного плана подготовки к работе в отопительный период, в который включено проведение необходимого технического освидетельствования и диагностики оборудования, участвующего в обеспечении теплоснабжения;

выполнение планового графика ремонта тепловых сетей и источников тепловой энергии;

наличие договоров поставки топлива, не допускающих перебоев поставки и снижения установленных нормативов запасов топлива;

12) наличие документов, определяющих разграничение эксплуатационной ответственности между потребителями тепловой энергии, теплоснабжающими и теплосетевыми организациями;

13) отсутствие не выполненных в установленные сроки предписаний, влияющих на надежность работы в отопительный период, выданных уполномоченными на осуществление государственного контроля (надзора) органами государственной власти и уполномоченными на осуществление муниципального контроля органами местного самоуправления;

14) работоспособность автоматических регуляторов при их наличии;

15) наличие сведений о выполненных мероприятиях:

по установке (приобретению) резервного оборудования;

по организации совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть;

по резервированию тепловых сетей смежных районов поселения, городского округа, города федерального значения;

по устройству резервных насосных станций.

В случае отсутствия одного или нескольких мероприятий, указанных в абз. 2 - 5 пп. 15 п. 13 Правил оценки, в инвестиционной программе теплоснабжающей или теплосетевой организации оценка готовности к отопительному периоду по выполнению такого мероприятия не производится;

16) выполнение графиков проведения противоаварийных тренировок.

Заместитель прокурора Сретенского района О. Ушакова

08.03.2024