Администрация города Щигры

Курской области

П о с т а н о в л е н и е

от 22.05.25025 № 167

**Об утверждении Плана действий**

**по ликвидации последствий аварийных ситуаций**

**в сфере теплоснабжения с применением электронного**

**моделирования системы теплоснабжения**

**города Щигры Курской области**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27 июля 2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» и Правилами обеспечения готовности к отопительному периоду и порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду, утвержденными приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 11 ноября 2024 №2234

Администрация города Щигры Курской области ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1.Утвердить План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения с применением электронного моделирования системы теплоснабжения города Щигры Курской области (приложение №1).

2.Разместить настоящее постановление на официальном Интернет-сайте муниципального образования «город Щигры» Курской области (адрес Web-сайта:https://gshigry.gosuslugi.ru) в информационно-коммуникационной сети Интернет.

3.Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

4.Настоящее постановление вступает в силу со дня его подписания.

Глава города Щигры С.А. Черников

Приложение №1

к постановлению администрации

города Щигры Курской области

от 22.05.2025 № 167

План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения

1. Общие положения

1.1. План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения (далее - План) разработан в целях координации деятельности должностных лиц администрации города Щигры Курской области, ресурсоснабжающих организаций, потребителей тепловой энергии при решении вопросов, связанных с ликвидацией последствий аварийных ситуаций на системах теплоснабжения города Щигры Курской области.

1.2. В настоящем Плане под аварийной ситуацией понимаются технологические нарушения на объекте теплоснабжения и (или) теплопотребляющей установке, приведшие к разрушению или повреждению сооружений и (или) технических устройств (оборудования) объекта теплоснабжения и (или) теплопотребляющей установки, неконтролируемому взрыву и (или) выбросу опасных веществ, отклонению от установленного технологического режима работы объектов теплоснабжения и (или) теплопотребляющих установок, полному или частичному ограничению режима потребления тепловой энергии (мощности).

1.3. К перечню возможных последствий аварийных ситуаций (чрезвычайных ситуаций) на тепловых сетях и источниках тепловой энергии относятся:

- кратковременное нарушение теплоснабжения объектов социальной сферы;

- полное ограничение режима потребления тепловой энергии для объектов социальной сферы;

- причинение вреда третьим лицам;

- разрушение объектов теплоснабжения (котлов, тепловых сетей, котельных);

- отсутствие теплоснабжения более 24 часов (одни сутки).

1.4. Основными задачами теплоснабжающей организации является обеспечение устойчивого теплоснабжения потребителей, поддержание необходимых параметров энергоносителей и обеспечение нормального температурного режима в зданиях.

1.5. Обязанности теплоснабжающей организации:

- организовать круглосуточную работу аварийных бригад или заключить договоры с соответствующими организациями;

- разработать и утвердить инструкции с разработанным оперативным планом действий при технологических нарушениях, ограничениях и отключениях потребителей при временном недостатке энергоресурсов или топлива;

- при получении информации о технологических нарушениях на инженерно-технических сетях или нарушениях установленных режимов энергосбережения обеспечить выезд на место своих представителей;

- производить работы по ликвидации аварии на обслуживаемых инженерных сетях в минимально установленные сроки;

- принимать меры по охране опасных зон (место аварии необходимо оградить, обозначить знаком и обеспечить постоянное наблюдение в целях предупреждения случайного попадания пешеходов и транспортных средств в опасную зону);

- доводить до диспетчера МКУ «Единая дежурно-диспетчерская служба города Щигры» (далее - ЕДДС) информацию о прекращении или ограничении подачи теплоносителя, длительности отключения с указанием причин, принимаемых мерах и сроках устранения, привлекаемых силах и средствах.

1.6. Взаимодействие теплоснабжающей организации с потребителями определяются заключенными между ними договорами и действующим законодательством в сфере предоставления коммунальных услуг. Ответственность исполнителей коммунальных услуг- теплоснабжающей организации и потребителей определяется балансовой принадлежностью инженерных сетей и фиксируется в акте, прилагаемом к договору разграничения балансовой принадлежности инженерных сетей и эксплуатационной ответственности сторон.

1.7. Исполнители коммунальных услуг в сфере теплоснабжения и потребители должны обеспечивать:

- своевременное и качественное техническое обслуживание, и ремонт теплопотребляющих систем, а также разработку и выполнение, согласно договору на пользование тепловой энергией, графиков ограничения и отключения теплопотребляющих установок при временном недостатке тепловой мощности или топлива на источниках теплоснабжения;

- допуск работников специализированных организаций, с которыми заключены договоры на техническое обслуживание и ремонт теплопотребляющих систем, на объекты в любое время суток.

2. Цели и задачи Плана

2.1. Целями Плана являются:

- повышение эффективности, устойчивости и надежности функционирования объектов теплоснабжения;

- мобилизация усилий всех инженерных служб по ликвидации технологических нарушений и аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения;

- снижение до приемлемого уровня последствий аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения.

2.2. Задачами Плана являются:

- приведение в готовность оперативных штабов по ликвидации аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения, концентрация необходимых сил и средств;

- организация работ по локализации и ликвидации аварийных ситуаций;

- обеспечение работ по локализации и ликвидации аварийных ситуаций материально-­техническими ресурсами;

- обеспечение устойчивого функционирования объектов жизнеобеспечения населения, социальной и культурной сферы в ходе возникновения и ликвидации аварийной ситуации.

3. Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее

опасных по последствиям аварий, а также источники (места)

их возникновения

3.1. К перечню возможных последствий аварийных ситуаций (чрезвычайных ситуаций) на тепловых сетях и источниках тепловой энергии относятся:

- кратковременное нарушение теплоснабжения населения, объектов социальной сферы;

- полное ограничение режима потребления тепловой энергии для населения, объектов социальной сферы;

- причинение вреда третьим лицам;

- разрушение объектов теплоснабжения (котлов, тепловых сетей, котельных);

- отсутствие теплоснабжения более 24 часов (одни сутки).

3.2. Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также места их возникновения на тепловых сетях, входящих в состав централизованной системы теплоснабжения.

Наиболее вероятными причинами возникновения аварийных ситуаций и сбоев в работе могут послужить:

- перебои в подаче электроэнергии;

- износ тепловых сетей, проложенных в грунте (гидродинамические удары);

- неблагоприятные погодные условия.

4. Количество сил и средств, используемых для

локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения

4.1.В режиме повседневной деятельности на объектах теплоснабжения осуществляется дежурство специалистов. Время готовности к работам по ликвидации аварийных ситуаций - 1 час.

Для выполнения работ по ликвидации последствий аварийных ситуации требуется привлечение сил и средств, достаточных для решения поставленных задач в нормативные сроки.

4.2. Для устранения последствий аварийных ситуаций создаются и используются: резервы финансовых и материальных ресурсов теплоснабжающей организации.

К работам при ликвидации последствий аварийных ситуации привлекаются специалисты аварийно-диспетчерских служб, оперативный персонал котельных, ремонтные бригады, специальная техника и оборудование организации, в эксплуатации которой находится система теплоснабжения в круглосуточном режиме, посменно.

5. Порядок и процедура организации взаимодействия сил и

средств, а также организаций, функционирующих в системах

теплоснабжения, на основании заключенных соглашений об управлении системами теплоснабжения в соответствии с требованиями части 5 статьи 18 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении»

5.1. Устранение последствий аварийных ситуаций на тепловых сетях и источниках теплоснабжения, повлекшее временное (в пределах нормативно допустимого времени) прекращение теплоснабжения или незначительные отклонение параметров теплоснабжения от нормативного значения, организуется силами и средствами эксплуатирующей организации в соответствии с установленным внутри организации порядком. Оповещение других участников процесса местного теплоснабжения (потребителей, поставщиков) по указанной ситуации осуществляется в соответствии с регламентами (инструкциями) по взаимодействию дежурно-диспетчерских служб организаций или иными согласованными распорядительными документами.

5.2. В случае, если возникновение аварийных ситуаций на тепловых сетях и источниках теплоснабжения может повлиять на функционирование иных смежных инженерных сетей и объектов, эксплуатирующая организация оповещает о повреждениях владельцев коммуникаций, смежных с поврежденной.

5.3. В зависимости от вида и масштаба аварии эксплуатирующей организацией принимаются неотложные меры по проведению ремонтно-восстановительных и других работ, направленных на недопущение размораживания систем теплоснабжения и скорейшую подачу тепла в социально значимые объекты. Нормативное время готовности к работам по ликвидации аварии – не более 1 часа.

5.4. В зависимости от температуры наружного воздуха установлено нормативное время на устранение аварийной ситуации. Значения нормативного времени на устранение аварийной ситуации приведены в таблице.

| № п/п | Вид аварийной  ситуации | Время на устранение, час. | Ожидаемая температура в жилых помещениях при температуре наружного воздуха, 0С | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | -10 | -20 | более -20 |
| 1 | Отключение отопления | 2 | 18 | 18 | 15 | 15 |
| 2 | Отключение отопления | 4 | 18 | 15 | 15 | 15 |
| 3 | Отключение отопления | 6 | 15 | 15 | 15 | 10 |
| 4 | Отключение отопления | 8 | 15 | 15 | 10 | 10 |

 5.5. При прибытии на место аварии старший по должности из числа персонала аварийной бригады эксплуатирующей организации обязан:

- составить общую картину характера, места, размеров аварии;

- определить потребителей, теплоснабжение которых будет ограничено (или полностью отключено) и период ограничения (отключения), отключить и убедиться в отключении поврежденного оборудования и трубопроводов, работающих в опасной зоне;

- организовать предотвращение развития аварии;

- принять меры к обеспечению безопасности персонала, находящегося в зоне работы;

- получить от дежурного диспетчера по средствам связи, для проведения необходимых переключений, план действий, измененный режим теплоснабжения, на основании электронного моделирования.

- определить последовательность отключения от теплоносителя, когда и какие инженерные системы при необходимости должны быть опорожнены;

- определяет необходимость прибытия дополнительных сил и средств, для устранения аварии;

5.6. Самостоятельные действия персонала по ликвидации аварийных ситуаций не должны противоречить требованиям «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок», «Правил техники безопасности при эксплуатации тепловых энергоустановок и тепловых сетей потребителей», правил техники безопасности, производственных инструкций.

5.7. О сложившейся обстановке ресурсоснабжающая организация информирует население через средства массовой информации, а также передает данные в администрацию города Щигры для размещения информации на официальном Интернет-сайте.

6. Состав и дислокация сил и средств

6.1. Организация управления ликвидацией аварий на объектах теплоснабжения.

Координацию работ по ликвидации аварийных ситуаций на муниципальном уровне осуществляет комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности, на объектовом уровне - руководитель организации, осуществляющей эксплуатацию объекта.

Органами повседневного управления территориальной подсистемы являются:

- на муниципальном уровне - ЕДДС по вопросам сбора, обработки и обмена информацией, оперативного реагирования и координации совместных действий, расположенная на территории города Щигры Курской области, оперативного управления силами и средствами аварийно-спасательных и других сил постоянной готовности в условиях чрезвычайной ситуации;

- на объектовом уровне - дежурно-диспетчерские службы организаций.

Размещение органов повседневного управления осуществляется на стационарных пунктах управления, оснащаемых техническими средствами управления, средствами связи, оповещения и жизнеобеспечения, поддерживаемых в состоянии постоянной готовности к использованию.

6.2. Дислокация средств к месту аварии осуществляется персоналом из мест их хранения.

Необходимый транспорт, механизмы и инструмент для выполнения работ по ликвидации повреждений обеспечивают ресурсоснабжающие организации.

7. Перечень мероприятий, направленных на обеспечение

безопасности населения

7.1. Оповещение населения об опасности и информирование о порядке действий в сложившихся чрезвычайных условиях.

7.2. Эвакуация и рассредоточение.

8. Порядок организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации

аварий на объекте теплоснабжения

8.1. Для ликвидации аварий создаются и используются резервы финансовых материальных ресурсов организации, осуществляющей эксплуатацию оборудования и сетей теплоснабжения.

8.2. Объёмы резервов финансовых ресурсов (резервных фондов) определяются ежегодно и утверждаются нормативным правовым актом организации и должны обеспечивать проведение аварийно-восстановительных работ в нормативные сроки.

8.3. При расчете резерва финансовых средств для локализации и ликвидации последствий аварий целесообразно руководствоваться методическими документами по проведению оценки ущерба от аварий на опасных производственных объектах.

8.4. При расчете ущерба учитываются такие затраты, потери и убытки, выраженные в стоимостной форме, как затраты, направленные на проведение аварийно-спасательных работ, затраты на эвакуацию людей из зоны аварийной ситуации, стоимость ремонтно-восстановительных работ и возмещения вреда здоровью людей, материального ущерба и прочее.

8.5. Материально-технические средства, задействованные в мероприятиях по локализации и ликвидации последствий аварий, используются только для обеспечения операций по локализации и ликвидации последствий аварий на объекте.

Порядок и процедура организации взаимодействия сил и средств, а также организаций, функционирующих в системах теплоснабжения в городе Щигры Курской области

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Мероприятия | Срок исполнения | Исполнитель |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **При возникновении аварии на объектах жизнеобеспечения** | | | |
| 1 | При поступлении информации (сигнала) в единую дежурно-диспетчерские службы (далее – ЕДДС) организаций об аварии на коммунально-технических системах жизнеобеспечения населения:  определение объема последствий аварийной ситуации (количество жилых домов, котельных, водозаборов, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием населения);  принятие мер по бесперебойному обеспечению теплом и электроэнергией объектов жизнеобеспечения населения;  организация электроснабжения объектов жизнеобеспечения населения по резервным линиям и автономным источникам энергоснабжения;  организация работ по восстановлению линий электропередач и систем жизнеобеспечения при авариях на них;  принятие мер по обеспечению электроэнергией учреждений здравоохранения учреждений с круглосуточным пребыванием населения. | Немедленно | Дежурно-диспетчерские службы  ЩФ АО «КЭС», ЩУ АО «Курскоблводоканал», ТУ ГУПКО «Курскоблжилкомхоз»,  Щ РЭС филиала ПАО «Россети Центра»-«Курскэнерго»,  ООО «ЩУК ЖКХ» |
| 2 | Усиление ЕДДС (при необходимости). | Ч + 1 ч. 30 мин. | ЩФ АО «КЭС», ЩУ АО «Курскоблводоканал», ТУ ГУПКО «Курскоблжилкомхоз»,  Щ РЭС филиала ПАО «Россети Центра»-«Курскэнерго»,  ООО «ЩУК ЖКХ» |
| 3 | Проверка работоспособности автономных источников энергоснабжения  и поддержание их в постоянной готовности, отправка автономных источников для обеспечения электроэнергией котельных, насосных станций, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным населения;  подключение дополнительных источников энергоснабжения (освещения) для работы в темное время суток;  обеспечение бесперебойной подачи тепла в жилые кварталы. | Ч + 30 мин.- 1 ч. | ЩФ АО «КЭС», ЩУ АО «Курскоблводоканал», ТУ ГУПКО «Курскоблжилкомхоз»,  Щ РЭС филиала ПАО «Россети Центра»-«Курскэнерго»,  ООО «ЩУК ЖКХ» |
| 4 | При поступлении сигнала в ЕДДС об аварии на системах жизнеобеспечения:  доведение информации до ЕДДС служб постоянной готовности по телефону;  оповещение и сбор членов КЧС и ОПБ (по решению председателя КЧС и ОПБ при критически низких температурах, остановки котельных, водозаборов, прекращении отопления жилых домов, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием населения, школ повлекшие нарушения условий жизнедеятельности людей) | Немедленно  Ч + 30 мин (раб.)  Ч + 2 ч. (не раб.) | Оперативный дежурный ЕДДС |
| 5 | Доведение информации об аварийной ситуации ОД ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по Курской области» | Немедленно | Оперативный дежурный ЕДДС |
| 6 | Проведение расчетов по устойчивости функционирования систем отопления в условиях критически низких температур при отсутствии энергоснабжения и выдача рекомендаций администрации по теплосбережению | Ч + 2ч.00мин. | Оперативный дежурный ЕДДС,  дежурно-диспетчерские службы  ЩФ АО «КЭС», ЩУ АО «Курскоблводоканал», ТУ ГУПКО «Курскоблжилкомхоз»,  Щ РЭС филиала ПАО «Россети Центра»-«Курскэнерго»,  ООО «ЩУК ЖКХ» |
| 7 | Проведение заседания КЧС и ОПБ, подготовка распоряжения о переводе городского звена ОТП РСЧС в режим функционирования «Чрезвычайная ситуация» (при критически низких температурах, остановках котельных, водозаборов, прекращении отопления жилых домов, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием населения, школ повлекшие нарушения условий жизнедеятельности людей) | Ч+1ч.30 м-2ч.30 м. | Председатель КЧС и ОПБ,  оперативный штаб КЧС и ОПБ |
| 8 | Организация работы оперативного штаба при КЧС и ОПБ | Ч + 1 ч. - 2 ч. | Глава администрации,  председатель КЧС и ОПБ |
| 9 | Подготовка (при необходимости) пунктов временного размещения населения.  Подготовка к эвакуации населения из зоны чрезвычайной ситуации.  Планирование обеспечения эвакуируемого населения питанием и медпомощью. | Ч + 2 ч. 30 мин. | Председатель ЭПК |
| 10 | Перевод ЕДДС и дежурно-диспетчерских служб в режим функционирования «ПОВЫШЕННАЯ ГОТОВНОСТЬ» (по решению главы администрации).  Организация взаимодействия с органами исполнительной власти по проведению АСДНР (при необходимости) | Ч + 2 ч. | Председатель КЧС и ОПБ,  оперативный штаб КЧС и ОПБ |
| 11 | Выезд оперативной группы КЧС к месту аварии, для анализа обстановки, определение возможных последствий аварии и необходимых сил и средств для ее ликвидации (по решению председателя КЧСЧ и ОПБ). Определение количества предприятий, жилых домов, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием населения, попадающих в зону возможной ЧС. | Ч + 30 мин (раб.)  Ч + 2 ч. (не раб.) | Председатель КЧС и ОПБ,  оперативный штаб КЧС и ОПБ |
| 12 | Организация несения круглосуточного дежурства руководящим составом | Ч + 2 ч. | Председатель КЧС и ОПБ,  оперативный штаб КЧС и ОПБ |
| 13 | Организация и проведение работ по ликвидации аварии на объектах жизнеобеспечения населения | Немедленно  Ч + 2 ч. | Председатель КЧС и ОПБ,  оперативный штаб КЧС и ОПБ,  ЩФ АО «КЭС», ЩУ АО «Курскоблводоканал», ТУ ГУПКО «Курскоблжилкомхоз»,  Щ РЭС филиала ПАО «Россети Центра»-«Курскэнерго»,  ООО «ЩУК ЖКХ» |
| 14 | Оповещение населения об аварии на объектах жизнеобеспечения | Ч + 30 м – 2 ч. | Оперативный дежурный ЕДДС,  ЩФ АО «КЭС», ЩУ АО «Курскоблводоканал», ТУ ГУПКО «Курскоблжилкомхоз»,  Щ РЭС филиала ПАО «Россети Центра»-«Курскэнерго»,  ООО «ЩУК ЖКХ» |
| 15 | Принятие дополнительных мер по обеспечению устойчивого функционирования объектов экономики и жизнеобеспечению населения | Немедленно  Ч + 2 ч. | Председатель КЧС и ОПБ,  оперативный штаб КЧС и ОПБ |
| 16 | Организация сбора и обобщения информации:  о ходе развития аварии и проведения работ по ее ликвидации;  о состоянии безопасности объектов жизнеобеспечения населения;  о состоянии котельных, тепловых систем, объектов энергоснабжения.  Представление информации ОД ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по КО» | Через каждые  1 час (в течении первых суток)  2 часа  ( в последующие сутки) | Оперативный дежурный ЕДДС |
| 17 | Проведение мероприятий по обеспечению общественного порядка и обеспечение беспрепятственного проезда спецтехники в район аварии. | Ч + 2 ч. 00 мин. | МО МВД России «Щигровский» |
| 18 | Привлечение дополнительных сил и средств, необходимых для ликвидации аварии на объектах жизнеобеспечения | По решению председателя  КЧС и ОПБ | Председатель КЧС и ОПБ,  оперативный штаб КЧС и ОПБ,  ЩФ АО «КЭС», ЩУ АО «Курскоблводоканал», ТУ ГУПКО «Курскоблжилкомхоз»,  Щ РЭС филиала ПАО «Россети Центра»-«Курскэнерго»,  ООО «ЩУК ЖКХ» |
| 19 | Доклад о завершении работ и ликвидации чрезвычайной ситуации | По завершении работ и ликвидации ЧС | Председатель КЧС и ОПБ |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к постановлению администрации

Красноармейского муниципального района

от 31.03.2025 г. № 222-1

9. Применение электронного моделирования при ликвидации последствий аварийных ситуаций

9.1. Задачи, решаемые с применением электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций, относятся к процессам эксплуатации системы теплоснабжения, диспетчерскому и технологическому управлению системой. В эти задачи входят:

- моделирование изменений гидравлического режима при аварийных переключениях и отключениях;

- формирование рекомендаций по локализации аварийных ситуаций и моделирование последствий выполнения этих рекомендаций;

- формирование перечней и сводок по отключаемым абонентам.

9.2. Для электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций применяются:

- программное обеспечение, позволяющее описать (паспортизировать) все технологические объекты, составляющие систему теплоснабжения, в их совокупности и взаимосвязи, и на основе этого описания решать весь спектр расчетно-аналитических задач, необходимых для многовариантного моделирования режимов работы всей системы теплоснабжения и ее отдельных элементов;

- средства создания и визуализации графического представления сетей теплоснабжения в привязке к плану территории, неразрывно связанные со средствами технологического описания объектов системы теплоснабжения и их связности;

- собственно данные, описывающие каждый в отдельности элементарный объект и всю совокупность объектов, составляющих систему теплоснабжения населенного пункта, – от источника тепла и вплоть до каждого потребителя, включая все трубопроводы и тепловые камеры, а также электронный план местности, к которому привязана модель системы теплоснабжения.

9.3. В качестве инструмента для решения задач с применением электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций используется разработанная электронная модель в программе Автокад.

9.4. Электронное моделирование при ликвидации аварийных ситуаций используется дежурным и техническим персоналом теплоснабжающей (теплосетевой) организации для принятия оптимальных решений по ведению теплоснабжения в случае аварийной ситуации.

9.5. На основе данных полученных при электронном моделировании дежурный диспетчер может для устранения и уменьшения негативных последствий аварии оперативно по средствам связи сообщить ремонтной бригаде, выехавшей для ликвидации последствий аварийной ситуации:

- список потребителей тепловой энергии, попадающих под отключение при проведении переключений.

- информацию о трубопроводной арматуре, которую необходимо открыть (закрыть) для теплоснабжения потребителей.