**АДМИНИСТРАЦИЯ**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА «ХИЛОКСКИЙ РАЙОН»**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

24 октября 2023 года № 704

г. Хилок

**Об утверждении Плана действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с применением электронного модулирования аварийных ситуаций на территории муниципального района «Хилокский район»**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 года № 131- ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления РФ», ст. 20 п.4 Федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Приказом Минэнерго от 12 марта 2013 года № 103 «Об утверждении Правил оценки готовности к отопительному периоду», руководствуясь Уставом муниципального района «Хилокский район», администрация муниципального района «Хилокский район» постановляет: **постановляет**:

1. Утвердить прилагаемый План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с применением электронного модулирования аварийных ситуаций на территории муниципального района «Хилокский район» согласно приложению №1.
2. Настоящее постановление разместить на официальном сайте муниципального района «Хилокский район» в информационной сети (интернет).
3. Постановление вступает в силу после его подписания и официального опубликования (обнародования) на официальном сайте муниципального района «Хилокский район» в сети Интернет.
4. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

И.о. главы муниципального района

«Хилокский район» А.Н. Ермолаев

Приложение № 1

к постановлению администрации муниципального района «Хилокский район»

24 октября 2023 № 704

План

действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с применением электронного моделирования аварийных ситуаций

1. Общие положения

1.1. План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с применением электронного моделирования аварийных ситуаций (далее - План) разработан в целях:

- определения возможных сценариев возникновения и развития аварийных ситуаций, конкретизации средств и действий по локализации аварийных ситуаций;

- координации деятельности должностных лиц администрации муниципального района «Хилокский район», ресурсоснабжающих организаций, организаций, осуществляющих управление многоквартирными домами и потребителей тепловой энергии при решении вопросов, связанных с ликвидацией аварийных ситуаций;

- фиксации в оперативном режиме информации о времени возникновения аварий на инженерных объектах жилищно-коммунального хозяйства, времени и сроков их устранения, включая сведения о времени возобновления услуги у конечного потребителя;

- создания благоприятных условий для успешного выполнения мероприятий по ликвидации аварийной ситуации.

1.2. Понятия, используемые для целей настоящего Плана:

- владельцы информации - ресурсоснабжающие организации; организации, осуществляющие эксплуатацию (техническое обслуживание) объектов и элементов систем коммунальной инфраструктуры; организации, осуществляющие управление многоквартирными домами; товарищества собственников жилья либо жилищные кооперативы или иные специализированные потребительские кооперативы; лица, оказывающие услуги и (или) выполняющие работы по содержанию и ремонту общего имущества при непосредственном управлении многоквартирным домом; лица, оказывающие услуги по аварийно-диспетчерскому обслуживанию жилищного фонда, объектов социально-культурного назначения в сфере образования, здравоохранения, культуры и спорта;

- ЕДДС муниципального района «Хилокский район» - единая дежурно-диспетчерская служба муниципального района «Хилокский район»,

- ЦТП - центральный тепловой пункт.

1.3. К аварийным ситуациям относятся:

- события на объектах систем коммунальной инфраструктуры, связанные с прекращением предоставления населению, объектам социально-культурного назначения в сфере образования, здравоохранения, культуры и спорта коммунальных услуг (вида коммунальной услуги), причинением (угрозой причинения) вреда жизни, здоровью людей, имуществу физических и юридических лиц, окружающей природной среде;

- нарушения производственного процесса, разрушения зданий, строений, сооружений, если это связано с существенным ухудшением качества предоставляемых населению, объектам социально-культурного назначения в сфере образования, здравоохранения, культуры и спорта коммунальных услуг (вида коммунальной услуги), причинением (угрозой причинения) вреда жизни, здоровью людей, имуществу физических и юридических лиц, окружающей природной среде;

- утечки из трубопроводов объектов коммунальной инфраструктуры с подтоплением территории, нарушающим нормальное использование территории и (или) эксплуатацию расположенных на ней объектов;

- провалы грунта по причине порывов, утечек из трубопроводов объектов систем коммунальной инфраструктуры, иных манипуляций, событий с объектами систем коммунальной инфраструктуры, создающими угрозу причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических и юридических лиц;

- перекрытие проезжей части полностью, двух и более полос в одном из направлений, полосы, предназначенной для движения общественного транспорта при ремонте инженерных сетей.

1.4. План устанавливает общий порядок производства работ при ликвидации последствий аварийной ситуации с применением электронного моделирования и информационного взаимодействия при их проведении. Конкретные действия сил и подразделений организаций, обеспечивающих эксплуатацию объектов систем коммунальной инфраструктуры, на которых произошло событие, предусматриваются соответствующими документами данных организаций, разработанных в соответствии с действующим законодательством.

2. Цели и задачи Плана действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с применением электронного моделирования аварийных ситуаций

2.1 Цели:

2.1.1. Мобилизация усилий по ликвидации технологических нарушений и аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального хозяйства.

2.1.2. Снижение до приемлемого уровня технологических нарушений и аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального назначения.

2.1.3. Минимизация последствий возникновения технологических нарушений и аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального хозяйства.

2.2. Задачи:

2.2.1. Приведение в готовность оперативных штабов по ликвидации аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального назначения, концентрация необходимых сил и средств.

2.2.2. Организация работ по локализации и ликвидации аварийных ситуаций;

2.2.3. Обеспечение работ по локализации и ликвидации аварийных ситуаций материально-техническими ресурсами.

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

3. Последовательность информационного взаимодействия

при аварийной ситуации

3.1. Информация об аварийных ситуациях предоставляется владельцами информации в ЕДДС муниципального района «Хилокский район» в целях обеспечения информационного обмена и координации совместных действий при реагировании на аварийную ситуацию и информирования населения.

3.2. Информация об аварийной ситуации, предусмотренная настоящим Планом, передается владельцами информации в ЕДДС посредством телефонной связи в течение 15 минут с момента, когда владельцу информации стало известно об аварийной ситуации.

3.3. После этого в течение трех часов с момента, когда владельцу информации стало известно об аварийной ситуации, владелец информации предоставляет в ЕДДС посредством электронной почты следующие обязательные сведения:

- точный адрес (место) аварийной ситуации;

- подробную информацию об аварийной ситуации с указанием характеристик вышедшего из строя оборудования или коммуникаций;

- точное время, дату (или, если точное время неизвестно, время поступления информации об аварийной ситуации владельцу информации) и плановый срок ликвидации причин и последствий аварийной ситуации;

- причины возникновения аварийной ситуации;

- меры, предпринимаемые для устранения аварийной ситуации;

- наименование, адрес, фамилию, имя, отчество и телефон руководителя организации, непосредственно выполняющей работы по ликвидации последствий аварийной ситуации;

- количество многоквартирных и индивидуальных жилых домов, количество объектов социально-культурного назначения в сфере образования, здравоохранения, культуры и спорта, в отношении которых ограничено или приостановлено предоставление коммунальных услуг (вида коммунальной услуги), дату и время ограничения или приостановления предоставления коммунальных услуг (вида коммунальной услуги), дата и время планового возобновления предоставления коммунальных услуг (вида коммунальной услуги). Данные сведения указываются в случае, если аварийная ситуация связана с ограничением или приостановлением предоставления коммунальных услуг (вида коммунальной услуги).

3.4. Организации, осуществляющие управление многоквартирными домами, товарищества собственников жилья либо жилищные кооперативы или иные специализированные потребительские кооперативы также предоставляют в ЕДДС информацию о повреждениях внутридомовых инженерных систем при возникновении аварийной ситуации.

3.5. Владельцы информации обязаны предоставлять полные и достоверные сведения, передача которых урегулирована настоящим Планом.

1. Организация работ.

4.1. В случае возникновения аварийной ситуации организации электро - водо- теплоснабжения обязаны:

- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте;

- иметь резервы финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий, в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- обучать работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном

производственном объекте;

- создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии и поддерживать указанные системы в пригодном к использованию состоянии;

- создавать и использовать электронные модели схемы электро - водо- теплоснабжения для занесения оперативных данных с целью принятия своевременного решения по переключению потребителей в зоне аварийной ситуации.

4.2. Силы и средства для ликвидации аварий на объектах электро - водо -теплоснабжения.

При возникновении аварийных ситуаций ресурсоснабжающими организациями

(электро - водо - теплоснабжения) созданы штатные аварийно - восстановительные формирования.

Этапы организации работ:

первый этап - принятие экстренных мер по локализации и ликвидации последствий аварий и передача информации (оповещение) согласно инструкциям (алгоритмам действий по видам аварий) дежурного диспетчера ЕДДС, взаимодействующих структур и органов повседневного управления силами и средствами, привлекаемых к ликвидации аварийных ситуаций;

второй этап - принятие решения о вводе режима аварийной ситуации и оперативное планирование действий;

третий этап - организация проведения мероприятий по ликвидации аварий и первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения.

На первом этапе:

- Дежурная смена и/или аварийно-спасательные формирования организаций электро - водо - теплоснабжения: немедленно приступают к локализации и ликвидации аварийной ситуации (проводится разведка, определяются работы) и оказание помощи пострадавшим.

- С получением информации об аварийной ситуации старший расчета формирования выполняет указание дежурного (диспетчера) на выезд в район аварии.

- Руководители аварийно-спасательных служб и аварийно-спасательных формирований, прибывшие в зону аварийной ситуации первыми, принимают полномочия руководителей работ по ликвидации аварии и исполняют их до прибытия руководителей работ, определенных планами действий по предупреждению и ликвидации аварий, органами местного самоуправления, руководителями организаций, к полномочиям которых отнесена ликвидация аварийной ситуации.

- Собирается первичная информация и передаётся, в соответствии с инструкциями (алгоритмами действий по видам аварийных ситуаций) оперативной группе;

- Проводится сбор руководящего состава администрации поселения и объектов ЖКХ и производится оценка сложившейся обстановки с момента аварии;

- Определяются основные направления и задачи предстоящих действий по ликвидации аварий;

- Руководителями ставятся задачи оперативной группе;

- Организуется круглосуточное оперативное дежурство и связь с подчиненными, взаимодействующими органами управления и ЕДДС Хилокского района.

На втором этапе:

- Проводится уточнение характера и масштабов аварийной ситуации, сложившейся обстановки и прогнозирование ее развития;

- Разрабатывается план-график проведения работ и решение о вводе режима аварийной ситуации;

- Определяется достаточность привлекаемых к ликвидации аварии сил и средств;

- По мере приведения в готовность привлекаются остальные имеющиеся силы и средства.

На третьем этапе:

- Проводятся мероприятия по ликвидации последствий аварии и организации первоочередного жизнеобеспечения населения;

- Руководитель оперативной группы готовит отчет о проведенных работах, и представляют его руководителю рабочей группы. После ликвидации аварийной ситуации готовятся:

- решение об отмене режима аварийной ситуации;

- при техногенной - акт установления причин аварийной ситуации;

- документы на возмещение ущерба.

Для организации работы управления взаимодействующих органов управления создаются оперативные и рабочие группы (штабы).

Состав рабочей группы:

Руководитель рабочей группы - заместитель главы администрации муниципального района «Хилокский район».

Члены группы:

Уполномоченные сотрудники ОАО «РЖД» Хилокская дистанция энергоснабжения;

ФЛ ОАО «МРСК Сибири».

Уполномоченные сотрудники ресурсоснабжающих организаций.

Состав оперативной группы:

Руководитель оперативной группы - руководители ресурсоснабжающих организаций (в зависимости от сферы (электро - водо - теплоснабжения), на которой произошла авария):

- Руководитель ОАО «РЖД» Хилокская дистанция энергоснабжения;

- Руководитель ФЛ ОАО «МРСК Сибири»;

- Руководители ресурсоснабжающих организаций.

Заместитель руководителя оперативной группы - начальник аварийно-спасательного формирования (в зависимости от сферы (электро - водо - теплоснабжения), на которой произошла авария):

Члены группы:

- состав аварийно-спасательного формирования;

- начальник объекта, на котором произошла авария;

- дополнительные силы и средства поселений Хилокского района, на территории которого произошла авария.

 Порядок действия групп:

Оперативная группа по прибытию в район аварии самостоятельно принимает решения:

- о проведении эвакуационных мероприятий;

- об остановке деятельности организаций, находящихся в зоне аварийной ситуации;

- о проведении аварийно-спасательных работ на объектах и территориях организаций, находящихся в зоне аварийной ситуации;

- об ограничении доступа людей в зону аварии.

 Готовит доклад рабочей группе о:

- силах и средствах, задействованных для ликвидации аварийной ситуации;

- мерах по защите населения и территорий;

- ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Рабочая группа осуществляет:

- Руководитель группы по ликвидации аварийной ситуации по согласованию с органами местного самоуправления и организациями, на территориях которых возникла авария, устанавливает границы аварии, порядок и особенности действий по ее локализации, а также принимает решения на проведение аварийно - спасательных и других неотложных работ. Решения руководителя группы по ликвидации аварийной ситуации являются обязательными для всех граждан и организаций, находящихся в зоне аварии, если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации.

- Взаимодействие с оперативной группой, взаимодействующими структурами и органами управления силами и средствами, привлеченными к ликвидации аварийной ситуации;

- Анализ информации о мерах по защите населения и территорий, ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в районе аварии, о силах и средствах, задействованных для ее ликвидации;

- Подготовку предложений для принятия решения о введении режима аварийной ситуации.

5. Сценарии наиболее вероятных аварийных ситуаций

в системе централизованного теплоснабжения муниципального района «Хилокский район»

5.1. Наиболее вероятными причинами возникновения аварийных ситуаций в работе системы централизованного теплоснабжения города Липецка могут послужить:

- неблагоприятные погодно-климатические явления (ураганы, смерчи, бури, сильные ветры, сильные морозы, снегопады и метели, обледенение и гололед и т.д.);

- человеческий фактор (неправильные действия персонала и т.д.);

- прекращение подачи электрической энергии, холодной воды, топлива на источник тепловой энергии, ЦТП, насосную станцию;

- внеплановые остановки (выход из строя) оборудования на объектах системы теплоснабжения.

Описания, причины возникновения, возможные характеристики развития и последствия, а также типовые действия при аварийной ситуации, приведены в Приложении № 1 к настоящему Плану.

6. Применение электронного моделирования

при ликвидации последствий аварийных ситуаций

6.1. В целях компьютерного моделирования при ликвидации последствий аварийных ситуаций теплоснабжающая организация обязана использовать электронную модель системы теплоснабжения, созданную с применением специализированного программно-расчетного комплекса. При этом в соответствии с пунктом 55 Требований к схемам теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154, электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения должна содержать:

а) графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа, города федерального значения и с полным топологическим описанием связности объектов;

б) паспортизацию объектов системы теплоснабжения;

в) паспортизацию и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное;

г) гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть;

д) моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии;

е) расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку;

ж) расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя;

з) расчет показателей надежности теплоснабжения;

и) групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения;

к) сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей.

6.2. Задачи, решаемые с применением электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций, относятся к процессам эксплуатации системы теплоснабжения, диспетчерскому и технологическому управлению системой и должны включать в себя:

- 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;

- иную информацию, необходимую для электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций.

6.3. Электронное моделирование при ликвидации аварийных ситуаций используется дежурным и техническим персоналом теплоснабжающей организации для принятия оптимальных решений по обеспечению теплоснабжения в случае аварийной ситуации.

 Приложение №1

 к Плану действий по ликвидации

 последствий аварийных ситуаций с

 применением электронного

 моделирования аварийных ситуаций

Перечень возможных аварийных ситуаций, их описание, типовые действия

при ликвидации последствий аварийных ситуаций

| № п/п | Описание аварийной ситуации | Причина возникновения аварийной ситуации | Возможные характеристики развития аварии и последствия | Действия при ликвидации последствий аварийных ситуаций |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Остановка работы источника тепловой энергии, ЦТП, насосной станции | Прекращение подачи электроэнергии  | Прекращение циркуляции в системах теплопотребления потребителей, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем | Информирование об отсутствии электроэнергии ЕДДС, электросетевой организации.Переход на резервный или автономный источник электроснабжения (второй ввод, дизель-генератор).При длительном отсутствии электроэнергии организация ремонтных работ по предотвращению размораживания силами персонала теплоснабжающей организации и организациями, осуществляющими управление многоквартирными жилыми домами. |
| 2. | Ограничение работы источника тепловой энергии, ЦТП | Прекращение подачи холодной воды на источник тепловой энергии, ЦТП | Ограничение циркуляции теплоносителя в системах теплопотребления, понижение температуры воздуха в зданиях | Информирование об отсутствии холодной воды водоснабжающей организации, ЕДДС.При длительном отсутствии подачи воды и открытой системе горячего водоснабжения, прекращение горячего водоснабжения, организация ремонтных работ и необходимых мер по предотвращению размораживания силами теплоснабжающей организации и организациями, осуществляющими управление многоквартирными жилыми домами. |
| 3. | Остановка нагрева воды на источнике тепловой энергии | Прекращение подачи топлива | Прекращение подачи нагретой воды в системы теплопотребления, понижение температуры воздуха в зданиях | Информирование о прекращении подачи топлива газоснабжающей организации, ЕДДС.Организация перехода на резервное топливо.При длительном отсутствии подачи газа и отсутствии резервного топлива организация ремонтных работ по предотвращению размораживания силами теплоснабжающей организации и организациями, осуществляющими управление многоквартирными жилыми домами. |
| 4. | Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии | Выход из строя сетевого (сетевых) насоса | Прекращение циркуляции в системах теплопотребления, понижение температуры воздуха в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем | Выполнение переключения на резервный насос. При невозможности переключения организация ремонтных работ.При длительном отсутствии работы насоса организация ремонтных работ по предотвращению размораживания силами теплоснабжающей организации и организациями, осуществляющими управление многоквартирными жилыми домами. |
| 5. | Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии | Выход из строя котла (котлов) | Ограничение (прекращение) подачи горячей воды в систему отопления всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях | Выполнение переключения на резервный котел. При невозможности переключения и снижении отпуска тепловой энергии организация работы по ремонту.При длительном отсутствии работы котла организация ремонтных работ по предотвращению размораживания силами теплоснабжающей организации и организаций, осуществляющих управление многоквартирными жилыми домами. |
| 6. | Полное прекращение циркуляции в магистральном трубопроводе тепловой сети | Разрушение трубопровода, выход из строя запорной арматуры | Прекращение циркуляции в части системы теплоснабжения, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем | Организация переключения теплоснабжения поврежденного участка от другого участка тепловых сетей (через секционирующую арматуру). Оптимальную схему теплоснабжения населенного пункта (части населенного пункта) определить с применением электронного моделирования.При длительном отсутствии циркуляции организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами теплоснабжающей организации и организаций, осуществляющих управление многоквартирными жилыми домами. |