



Администрация
Большемурашкинского муниципального округа
Нижегородской области

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

12.02.2026

№ 78

Об утверждении Порядка (плана) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения с применением электронного моделирования системы теплоснабжения Большемурашкинского муниципального округа Нижегородской 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 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», приказом Минэнерго России от 13.11.2024 № 2234 «Об утверждении Правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду» администрация Большемурашкинского муниципального округа **п о с т а н о в л я е т :**

1. Утвердить Порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения с применением электронного моделирования системы теплоснабжения Большемурашкинского муниципального округа Нижегородской области согласно приложению (далее – Порядок).

2. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

3. Управлению делами обеспечить опубликование настоящего постановления, за исключением 2-го и 4-го разделов, а также приложений 1 и 2 Порядка на официальном сайте администрации Большемурашкинского муниципального округа Нижегородской области.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации Большемурашкинского муниципального округа Нижегородской области А.А.Масанова.

Глава местного самоуправления



Н.А.Беляков

Утвержден
постановлением администрации
Большемурашкинского муниципального
округа Нижегородской области
от 12.02.2026 г. № 78

**Порядок (план) действий по ликвидации последствий
аварийных ситуаций в системе централизованного
теплоснабжения с применением электронного моделирования
системы теплоснабжения
Большемурашкинского муниципального округа
Нижегородской области**

1. Общие положения

1.1. Настоящий порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения с применением электронного моделирования системы теплоснабжения Большемурашкинского муниципального округа (далее – План) разработан в исполнении требований статьи 20 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» и пункта 8.3.1 приказа Министерства энергетики Российской Федерации от 13.11.2024 № 2234 «Об утверждении Правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду».

1.2. Реализация Плана действий необходима для обеспечения надежной эксплуатации систем теплоснабжения Большемурашкинского муниципального округа и должна решать следующие задачи:

повышение эффективности, устойчивости и надежности функционирования объектов системы теплоснабжения;

мобилизация усилий всех инженерных служб Большемурашкинского муниципального округа для ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения;

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

информирование ответственных лиц о возможных аварийных ситуациях с указанием причин их возникновения и действиям по ликвидации последствий.

1.3. Объектом Плана является система централизованного теплоснабжения Большемурашкинского муниципального округа, включая источники тепловой энергии, тепловые сети, системы теплопотребления.

1.4. План определяет порядок действий персонала объекта теплоснабжения при ликвидации последствий аварийных ситуаций и является обязательной для исполнения всеми ответственными лицами, указанными в нем.

1.5. Термины и определения, используемые в настоящем документе:

технологические нарушения – нарушения в работе системы теплоснабжения и работе эксплуатирующих организаций в зависимости от характера и тяжести последствий (воздействие на персонал; отклонение параметров энергоносителя; экологическое воздействие; объем повреждения оборудования; другие факторы снижения надежности) подразделяются на инцидент и аварию:

инцидент – отказ или повреждение оборудования и (или) сетей, отклонение от установленных режимов, нарушение федеральных законов, нормативно-правовых актов и технических документов, устанавливающих правила ведения работ на производственном объекте, включая:

технологический отказ – вынужденное отключение или ограничение работоспособности оборудования, приведшее к нарушению процесса производства и (или) передачи тепловой энергии потребителям, если они не содержат признаков аварии.

функциональный отказ – неисправности оборудования (в том числе резервного и вспомогательного), не повлиявшее на технологический процесс производства и (или) передачи тепловой энергии, а также неправильное действие защит и автоматики, ошибочные действия персонала, если они не привели к ограничению потребителей и снижению качества отпускаемой энергии.

авария на объектах теплоснабжения – отказ элементов систем, сетей и источников теплоснабжения, повлекший прекращение подачи тепловой энергии потребителям и абонентам на отопление не более 12 часов и горячее водоснабжение на период более 36 часов.

неисправность – нарушения в работе системы теплоснабжения, при которых не выполняется хотя бы одно из требований, определенных технологическим процессом.

система теплоснабжения – совокупность объединенных общим производственным процессом источников тепла и (или) тепловых сетей города (района), населенного пункта

эксплуатируемых теплоснабжающей организацией жилищно-коммунального хозяйства, получившей соответствующие специальные разрешения (лицензии) в установленном порядке.

тепловая сеть – совокупность устройств, предназначенных для передачи и распределения тепловой энергии потребителям;

3. Порядок и процедура организации взаимодействия сил и средств

Организация взаимодействия базируется на принципах оперативного информирования и четкого распределения обязанностей между всеми участниками процесса:

1. Оповещение: немедленная передача информации о факте аварии диспетчерам единой дежурной службы (ЕДДС) 5-01-00 .

2. Координация работ: создание штаба ликвидации аварии с участием представителей администрации Большемурашкинского муниципального округа, ресурсоснабжающих организаций и экстренных служб.

Ответственным руководителем работ по ликвидации аварийных ситуаций, последствия которых угрожают привести к прекращению циркуляции в системе теплоснабжения всех потребителей округа, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем является заместитель главы администрации Большемурашкинского муниципального округа. Вмешиваться в действия ответственного руководителя работ по ликвидации аварии не допускается.

При явно неправильных действиях ответственного руководителя работ по ликвидации аварийных ситуаций вышестоящий прямой начальник (глава местного самоуправления администрации Большемурашкинского муниципального округа) имеет право отстранить его и принять на себя руководство ликвидацией аварийной ситуации или назначить для этого другое ответственное лицо.

До прибытия ответственного руководителя работ по ликвидации аварийной ситуации спасением людей руководит соответственно руководитель теплоснабжающей организации, эксплуатирующей систему теплоснабжения.

Телефоны для оперативной связи:

1. Заместитель главы администрации по вопросам ЖКХ: 5-12-94
2. Оперативные дежурные по МЧС: 112;
3. Дежурные ГИБДД: 5-05-00;
4. МУП « Управляющая компания»: 5-30-51;
5. МУП ЖКХ п. Советский: 5-73-87;
6. Филиал ООО «Газпром газораспределение Нижний Новгород» в р.п. Большое Мурашкино: 5-12-34, 104;
7. Филиал ПАО « Россети центра и Приволжья »: +79049284765;
8. ПАО «Ростелеком»: 8 800 1000 800
9. Пожарные части: 101,112;
10. Скорая медицинская помощь: 103, 112, 5-15-69;
11. Единая дежурно-диспетчерская служба (ЕДДС): 5-01-00.

5. Перечень мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения

Мероприятия включают:

1. Временное отселение жителей домов, находящихся вблизи зоны аварии, при угрозе распространения горячей воды или пара.
2. Организация пунктов обогрева для временно оставшихся без тепла граждан.
3. Информирование населения посредством СМИ и социальных сетей о ходе устранения аварии и сроках восстановления отопления.

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

Финансовое обеспечение производится за счет средств теплоснабжающих организаций и страховых выплат, предусмотренных договорами страхования ответственности эксплуатирующих организаций. Материально-техническое снабжение обеспечивается складскими запасами ресурсов, регулярно пополняемых согласно утвержденным в соответствии с требованиями технической эксплуатации тепловых энергоустановок, перечень запасов материалов, запорной арматуры, запасных частей, средств механизации для выполнения срочных внеплановых (аварийных) ремонтных работ.

7. Общие сведения по применению электронного моделирования при ликвидации последствий аварийных ситуаций

7.1. Компьютерное моделирование реальных процессов в системе теплоснабжения является важным элементом при эксплуатации системы теплоснабжения и ликвидации последствий аварийных ситуаций. При этом имитационные и расчетно-аналитические модели используются как инструмент для принятия решений путем построения прогнозов поведения моделируемой системы при тех или иных условиях и способах воздействия на нее.

7.2. Для компьютерного моделирования процессов в системе теплоснабжения используются электронные модели систем теплоснабжения, создаваемые с применением специализированных программно-расчетных комплексов. При этом в соответствии с требованиями пункта 38 главы 3 постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» электронная модель системы теплоснабжения городского округа должна содержать:

а) графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, муниципального округа 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.

7.3. 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.

7.4. 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.

7.5. В качестве инструмента для решения задач с применением электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций используется электронная модель, созданная в программно-расчетном комплексе Zulu.

8. Применение электронного моделирования при ликвидации последствий аварийных ситуаций

8.1. Электронное моделирование при ликвидации аварийных ситуаций должно использоваться дежурным и техническим персоналом теплоснабжающей организации для принятия оптимальных решений по ведению теплоснабжения в случае аварийной ситуации. На основании полученных результатов гидравлических расчетов в программно-расчетном комплексе Zulu при электронном моделировании дежурный диспетчер должен выдать рекомендации ремонтной бригаде для проведения переключений.

8.2. Специалист, работающий с электронной моделью системы теплоснабжения в программно-расчетном комплексе Zulu для анализа переключений, поиска ближайшей запорной арматуры, отключающей участок от источников или полностью изолирующей участок, должен выполнить «Поверочный расчет» с внесением изменений в исходные данные при моделировании аварийной ситуации, например, отключении отдельных участков тепловой сети.

8.3. 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.

8.4 С применением электронного моделирования можно проводить расчеты объемов внутренних систем теплоснабжения и нагрузок на системы теплоснабжения, при изменениях в сети, вызванных аварийной ситуацией.

8.5. При необходимости формировать в отчет табличные данные результатов расчета, экспортировав их в электронные таблицы MS Excel или HTML, а также вывести таблицы на печать.
