

МУП ЖКХ п. Советский

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор
МУП ЖКХ п. Советский
В.А. Огурцов

« _____ » _____ 2026 г.



П Л А Н

**действий по ликвидации последствий аварийных
ситуаций в системе централизованного
теплоснабжения МУП ЖКХ п. Советский.**

Согласовано:

Глава местного самоуправления
Большемурашкинского муниципального
округа Нижегородской области

« _____ » _____ 2026 г.



Беляков Н.А.
(ФИО)

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление	2
1. Общие положения	3
2. Краткая характеристика сетей теплоснабжения	4
3. Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения	5
4. Описание причин возникновения аварий, их масштабов и последствий, видов реагирования и действия по ликвидации аварийной ситуации	7
5. Ответственные лица за действия по ликвидации последствий аварийных ситуаций	12
6. Обязанности ответственных лиц, участвующих в ликвидации последствий аварийных ситуаций	14
7. Подготовка к выполнению работ по устранению аварийных ситуаций	15
8. Порядок действий по устранению аварийных ситуаций	16
9. Нормативное количество ресурсов, необходимых для выполнения работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций	18
10. Порядок организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте теплоснабжения	19
11. Общие сведения по применению электронного моделирования при ликвидации последствий аварийных ситуаций	21

ПЛАН
действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе
централизованного теплоснабжения МУП ЖКХ п. Советский.

1. Общие положения

1.1. Настоящий План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с применением электронного моделирования в системе централизованного теплоснабжения МУП ЖКХ п. Советский (далее – План действий) разработан во исполнение требований пункта 4 статьи 20 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» и пункта 18 правил оценки готовности к отопительному периоду, утвержденных приказом 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 сезону».

1.2. Реализация Плана действий необходима для обеспечения надежной эксплуатации систем теплоснабжения МУП ЖКХ п. Советский и должна решать следующие задачи:

- повышения эффективности, устойчивости и надежности функционирования объектов системы теплоснабжения;
- мобилизации усилий всех инженерных служб МУП ЖКХ п. Советский для ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения;
- снижения до приемлемого уровня последствий аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения.
- информировать ответственных лиц о возможных аварийных ситуациях с указанием причин их возникновения и действиям по ликвидации последствий.

1.3. Объектами Плана действий является - система централизованного теплоснабжения МУП ЖКХ п. Советский, включая источники тепловой энергии, магистральные и распределительные тепловые сети, теплосетевые объекты (насосные станции, центральные тепловые пункты), системы теплоснабжения.

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

1.5. План действий должен находиться у директора МУП ЖКХ п. Советский, главного инженера, мастера ЖЭУ, производственно-техническом отделе и аварийно-диспетчерской службе теплоснабжающей организации МУП ЖКХ п. Советский.

1.6. Правильность положений Плана действий и соответствие его действительному положению в системе теплоснабжения МУП ЖКХ п. Советский проверяется не реже одного раза в год. При этом проводится учебная проверка по одной из позиций плана и выполнение предусмотренных в нём мероприятий. Ответственность за своевременное и правильное проведение учебных проверок Плана действий несут директор и главный инженер МУП ЖКХ п. Советский.

1.7. 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:

1) 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.

2) авария на объектах теплоснабжения - отказ элементов систем, сетей и источников теплоснабжения, повлекший к прекращению 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;

Тепловой пункт - совокупность устройств, предназначенных для присоединения к тепловым сетям систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, горячего водоснабжения и технологических теплоиспользующих установок промышленных и сельскохозяйственных предприятий, жилых и общественных зданий (индивидуальные — для присоединения систем теплоснабжения одного здания или его части; центральные — то же, двух зданий или более).

2. Краткая характеристика сетей теплоснабжения.

2.1. Климат и погодноклиматические явления, оказывающие влияние на эксплуатацию сетей теплоснабжения.

Климат умеренно континентальный, характеризующийся умеренно морозной зимой и жарким летом. Средняя температура зимой от $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$, летом от $+17\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Среднегодовое количество осадков составляет 450-520 мм. Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 75%.

Зима наступает в конце ноября. Наиболее холодным периодом зимы считается январь, когда возможны понижения температуры воздуха до $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ и ниже. Зима продолжается в среднем 120-140 дней.

Весна начинается в конце марта. Средняя температура воздуха в апреле $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$, в мае $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Лето начинается 15-17 мая. Среднесуточная температура в июне, июле, августе $+22\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $+24\text{ }^{\circ}\text{C}$. Максимальная температура воздуха в летний период может достигать $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $+37\text{ }^{\circ}\text{C}$. Дожди летом в основном кратковременные, ливневого характера. Заканчивается лето в конце августа. Осень начинается в середине сентября. Средняя температура воздуха в сентябре $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$, в октябре - $+6\text{ }^{\circ}\text{C}$. Наступление первых заморозков приходится на 25-30 октября.

Преобладающие ветры в округе юго-западного направления циклонического происхождения.

2.2. Общее описание системы теплоснабжения.

2.2.1. Сведения о системе теплоснабжения:

- прокладка подземная бесканальная и в непроходных каналах;
- закрытая схема (в соответствии с требованиями Федерального закона №190-ФЗ);
- двухтрубная;
- температурный график – 95/70 °С.

Сведения об организации, предоставляющей услуги в сфере теплоснабжения: Муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства п. Советский (МУП ЖКХ п. Советский).

2.3. Сведения об источниках тепла представлены в таблице 1:

Таблица 1

2.3.2. Характеристика источника теплоснабжения :

адрес	д. 45, п. Советский. Большемурашкинского муниципального района, Нижегородской области		
порядковый № котла	№1	№2	№3
марка котлоагрегата	Buderus Logano SK 755	Buderus Logano SK 755	Buderus Logano SK 755
вид топлива	Природный газ	Природный газ	Природный газ
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
адрес	д.21А, ул. Центральная. , с. Григорово, Большемурашкинского муниципального района, Нижегородской области		
порядковый № котла	1	2	
марка котлоагрегата	Хопер-100А	Хопер-100А	
вид топлива	Природный газ	Природный газ	
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	
адрес	д.6, пер. Садовый, с. Григорово, Большемурашкинского муниципального района, Нижегородской области		
порядковый № котла	1	2	
марка котлоагрегата	Хопер-80А	Хопер-80	
вид топлива	Природный газ	Природный газ	
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	
адрес	д.19, ул. Новая, с. Карабатово, Большемурашкинского муниципального района, Нижегородской области		
порядковый № котла	1	2	

марка котлоагрегата	Хопер-100	Хопер-100
вид топлива	Природный газ	Природный газ
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии

3. Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения.

3.1. Аварии в тепловых сетях:

- разрушение (повреждение) зданий, сооружений, трубопроводов тепловой сети в период отопительного сезона при отрицательной среднесуточной температуре наружного воздуха, восстановление работоспособности, которых продолжается более 36 часов;
- повреждение трубопроводов тепловой сети, оборудования насосных станций, тепловых пунктов, вызвавшее перерыв теплоснабжения потребителей первой категории (по отоплению) на срок более 8 часов, прекращение теплоснабжения или общее снижение более чем на 50% отпуска тепловой энергии потребителям продолжительностью выше 16 часов.

3.2. Аварии в водопроводных сетях:

- разрушение (повреждение) зданий, сооружений, трубопроводов водопроводных сетей в течение года, восстановление работоспособности которых продолжается более 24 часов;
- повреждение трубопроводов водопроводной сети, вызвавшее перерыв водоснабжения потребителей на срок более 8 часов, прекращение водоснабжения или общее снижение более чем на 50% отпуска воды потребителям продолжительностью выше 16 часов.

3.3. Аварии в электрических сетях:

- разрушение (повреждение) зданий, основного оборудования подстанций (силовые трансформаторы; оборудование распределительных устройств напряжением 10(6) кВ и выше), восстановление работоспособности которых может быть произведено в срок более 7 суток после выхода из строя;
- повреждение питающей линии электропередачи от центра питания до распределительного пункта или прямой линии связи между распределительными пунктами напряжением 10(6) кВ и выше, которая была восстановлена после выхода её из строя: воздушная линия – за период более 3 суток; кабельная линия – за период более 10 суток;
- неисправности оборудования и линий электропередач, вызвавшие перерыв электроснабжения:
 - одного и более потребителей первой категории, превышающий время действия устройств АПВ или АВР электроснабжающей организации (при несоответствии схемы питания потребителей первой категории требованиям ПУЭ аварией считается перерыв электроснабжения этих потребителей продолжительностью более 10 часов, если нарушение электроснабжения потребителей произошло по вине персонала предприятия электрических сетей);
 - одного и более потребителей второй категории продолжительностью более 10 часов, если нарушение электроснабжения произошло по вине персонала предприятия электрических сетей;
 - одного и более потребителей третьей категории продолжительностью более 24 часов, если нарушение электроснабжения произошло по вине персонала предприятия электрических сетей.

3.4. Аварии в многоквартирных жилых домах:

- разрушение (повреждение) зданий, сооружений, инженерных сетей внутридомового имущества (сетей теплоснабжения в период отопительного сезона при отрицательной

среднесуточной температуре наружного воздуха, восстановление работоспособности, которых продолжается более 36 часов);

- повреждение трубопроводов водопроводной сети, вызвавшее перерыв водоснабжения потребителей на срок более 8 часов, прекращение водоснабжения или общее снижение более чем на 50% отпуска воды потребителям продолжительностью выше 16 часов;

- разрушение (повреждение) основного электрооборудования, а также неисправности оборудования и линий электропередач, вызвавшие перерыв электроснабжения одного и более потребителей второй категории продолжительностью более 10 часов, если нарушение электроснабжения произошло по вине персонала управляющей организации, оказывающих услуги и (или) выполняющих работы по содержанию и ремонту общего имущества многоквартирного жилого дома.

4. Описание причин возникновения аварий, их масштабов и последствий, видов реагирования и действия по ликвидации аварийной ситуации.

4.1. Наиболее вероятными причинами возникновения аварийных ситуаций в работе системы теплоснабжения МУП ЖКХ п. Советский могут послужить:

- неблагоприятные погодные-климатические явления (ураганы, смерчи, бури, сильные ветры, сильные морозы, снегопады и метели, обледенение и гололед);

- человеческий фактор (неправильные действия персонала);

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

- внеплановый останов (выход из строя) оборудования на объектах системы теплоснабжения.

Основные причины возникновения аварии, описания аварийных ситуаций, возможных масштабов аварии и уровней реагирования, типовые действия персонала по ликвидации последствий аварийной ситуации приведены в таблице 2:

Таблица 2

4.1.1. Перечень возможных аварийных ситуаций, их описание, масштабы и уровень реагирования, типовые действия персонала

Причина возникновения аварии	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварии и последствия	Уровень реагирования	Действия персонала
Прекращение подачи электроэнергии на источник тепловой энергии, ЦТП, насосную станцию	Остановка работы источника тепловой энергии, ЦТП, насосной станции	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание	Местный	Сообщить об отсутствии электроэнергии дежурному диспетчеру электросетевой организации по телефону 8-83167-5-17-35 Перейти на резервный или автономный источник

		наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем		электроснабжения (второй ввод, дизель-генератор). При длительном отсутствии электроэнергии организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и обслуживаемых организаций. Время устранения аварии – 1 час
Прекращение подачи холодной воды на источник тепловой энергии, ЦТП	Ограничение работы источника тепловой энергии, ЦТП	Ограничение циркуляции теплоносителя в системе теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный	Сообщить об отсутствии холодной воды главному инженеру по телефону 8-910-383-46-28. При длительном отсутствии подачи воды и открытой системе ГВС, отключить ГВС и организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии – 4 часа
Прекращение подачи топлива	Остановка нагрева воды на источнике тепловой энергии	Прекращение подачи нагретой воды в систему теплоснабжения всех потребителей	Местный (топливо – газ)	Сообщить о прекращении подачи топлива дежурному диспетчеру газоснабжающей

		населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях		организации по телефону 8-83167-5-12-34, 04 При длительном отсутствии подачи газа и отсутствии резервного топлива организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и обслуживаемых организаций. Время устранения аварии – 2 часа
Выход из строя сетевого (сетевых) насоса	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный	Выполнить переключение на резервный насос. При невозможности переключения организовать работы по ремонту силами персонала своей организации. При длительном отсутствии работы насоса организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и обслуживаемых организаций. Время устранения аварии – 4 часа
Выход из строя котла (котлов)	Ограничение (остановка) работы источника	Ограничение (прекращение) подачи горячей воды в	Объектовый	Выполнить переключение на резервный котел. При

	тепловой энергии	систему отопления всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях		невозможности переключения и снижении отпуска тепловой энергии организовать работы по ремонту силами персонала своей организации. При длительном отсутствии работы котла организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и обслуживаемых организаций. Время устранения аварии – 24 часа
Предельный износ сетей, гидродинамические удары	Порыв на тепловых сетях	Прекращение циркуляции в части системы теплоснабжения, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Объектовый	Организовать переключение 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 необходимости организовать устранение аварии силами

				ремонтного персонала своей организации. При длительном отсутствии циркуляции организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и обслуживаемых организаций. Время устранения аварии – 8 часов
		Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный	Организовать устранение аварии силами ремонтного персонала своей организации. При возможности временной подачи теплоносителя оптимальную схему теплоснабжения населенного пункта (части населенного пункта) определить с применением электронного моделирования. При длительном отсутствии циркуляции организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих

				компаний. Время устранения аварии – 2 часа
--	--	--	--	---

5. Ответственные лица за действия по ликвидации последствий аварийных ситуаций.

5.1. Обеспечение правильности ликвидации последствий аварийных ситуаций и минимизации ущерба от их возникновения во многом зависит от согласованности действий ответственных лиц.

5.2. При ликвидации аварий требуется чёткая и оперативная работ ответственных лиц, что возможно при соблюдении спокойствия, знания ситуации в системе теплоснабжения, оборудования и действующих инструкций, умения применять результаты электронного моделирования.

5.3. Все ответственные лица, указанные в Плане действий обязаны четко знать и строго выполнять установленный порядок своих действий.

5.4. В системе теплоснабжения МУП ЖКХ п. Советский настоящим Планом действий определены следующие ответственные лица за действия по ликвидации последствий аварийных ситуаций:

5.4.1. Фамилии, инициалы, должности и контактные данные ответственных лиц от МУП ЖКХ п. Советский приведены в таблице 3:

Таблица 3.

Ответственные лица от теплоснабжающей (теплосетевой) организации МУП ЖКХ п. Советский.

№ п/п	Ф.И.О	Должность	Адрес организации, контактный телефон
1	Огурцов Владимир Александрович	директор	МУП ЖКХ п. Советский, Нижегородская область, Большемурашкинский район, п. Советский, д.7, 883167-5-73-87
2	Черников Алексей Александрович	главный инженер	МУП ЖКХ п. Советский, Нижегородская область, Большемурашкинский район, п. Советский, д.7, 883167-5-73-87
3	Журавлева Анастасия Николаевна	экономист	МУП ЖКХ п. Советский, Нижегородская область, Большемурашкинский район, п. Советский, д.7, 883167-5-73-87
4		дежурный оператор (диспетчер)	МУП ЖКХ п. Советский, Нижегородская область, Большемурашкинский район, п. Советский, д.45, 883167-5-73-47

5.4.2. Фамилии, инициалы, должности и контактные данные ответственных лиц от теплопотребляющих организаций приведены в таблице 4:

Таблица 4.

№ п/п	Ф.И.О	Должность	Адрес организации, контактный телефон	Адрес теплопотребляющего объекта
1	Рыжова Ирина Николаевна	директор	МБУК "Большемурашкинский Центр культуры и досуга" Нижегородская область, Большемурашкинский район, р.п. Б. Мурашкино, ул. Свободы, д.78, 883167-5-15-93	1. Нижегородская область, Большемурашкинский район, п. Советский, д.42 2. Нижегородская область, Большемурашкинский район, , с. Григорово, ул. Центральная, д.23
2	Федянина Марина Николаевна	директор	МБОУ Советская СОШ, Нижегородская область, Большемурашкинский район, п. Советский, д.40, 883167-5-73-30	1. Нижегородская область, Большемурашкинский район, п. Советский, д.40, д.43 2. Нижегородская область, Большемурашкинский район, с. Григорово, пер. Садовый, д. ба
3	Иванов Андрей Алексеевич	директор	МБУ "Центр развития физической культуры и спорта", Нижегородская область, Большемурашкинский район, р.п Б. Мурашкино, ул. Спортивная, д.33, 8 920 016-87-02	Нижегородская область, Большемурашкинский район, п. Советский, д.47, д.39
4	Шагаров Николай Александрович	исполнительный директор	ООО Племенной завод "Большемурашкинский", Нижегородская область, Большемурашкинский район, п. Советский, д.45, 883167-5-73-83	Нижегородская область, Большемурашкинский район, п. Советский, д.37, д.41
5	Малиновский Юрий Валерьевич	председатель правления	ПК "Феникс" Нижегородская область, Большемурашкинский район, р.п. Б. Мурашкино, пер. Кооперативный, д.7, 883167-5-10-68	Нижегородская область, Большемурашкинский район, п. Советский, д. 39
6	Масанов Андрей Анатольевич	зам. главы местного самоуправления	Администрация Большемурашкинского округа Нижегородская область,	Нижегородская область, Большемурашкинский район, с. Григорово,

			Большемурашкинский район, р.п. Б. Мурашкино, ул. Свободы, д.86	ул. Центральная, д.21
9	Дмитриев Петр Владимирович	директор	ООО "Меридиан" Нижегородская область, г. Богородск, ул. 1-я Рязанка, д.31/1, помещ. 7 8 905 664-59-18	Нижегородская область, Большемурашкинский район, с. Карабатово, ул. Новая, д.10
10	Огурцов Владимир Александрович	директор	МУП ЖКХ п. Советский, Нижегородская область, Большемурашкинский район, п. Советский, д.45, 883167-5-73-47	Нижегородская область, Большемурашкинский район, п. Советский, д.1,2,3,5,8,9 10,11,12,17,18,21,22,24 25,26,27,28,29,31,32,33 34.

5.5. Ответственным руководителем работ по ликвидации аварийных ситуаций, последствия которых угрожают привести к прекращению циркуляции в системе теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем является главный инженер МУП ЖКХ п. Советский.

5.6. До прибытия ответственного руководителя работ по ликвидации аварийной ситуации, спасением людей руководит соответственно руководитель теплоснабжающей (теплосетевой, теплопотребляющей) организации, эксплуатирующий систему теплоснабжения.

6. Обязанности ответственных лиц, участвующих в ликвидации последствий аварийных ситуаций.

6.1. Обязанности дежурного диспетчера теплоснабжающей (теплосетевой) организации.

Дежурный диспетчер теплоснабжающей (теплосетевой) организации:

- а) по получении извещения об аварии, организует вызов ремонтной бригады и оповещение руководителя, главного инженера организации;
- б) при аварии, до прибытия и в отсутствие руководителя, главного инженера своей организации выполняет обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации аварии.
- в) обязан принять меры для спасения людей, имущества и ликвидации последствий аварийной ситуации в начальный период или для прекращения ее распространения;
- г) проводит электронное моделирование аварийной ситуации и сообщает его результаты ремонтной бригаде, для проведения переключений.

6.2. Обязанности руководителя, главного инженера теплоснабжающей (теплосетевой) организации.

Руководитель, главный инженер теплоснабжающей (теплосетевой) организации:

- а) руководит спасательными работами в соответствии с заданиями ответственного руководителя работ по ликвидации последствий аварийной ситуации и оперативным планом;
- б) организует в случае необходимости своевременный вызов резервной ремонтной бригады на место аварии;

в) обеспечивает из своего запаса инструментами и материалами, необходимыми для выполнения ремонтных работ, всех лиц, выделенных ответственным руководителем работ в помощь организации;

г) держит постоянную связь с руководителем работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций и по согласованию с ним определяет опасную зону, после чего устанавливает предупредительные знаки и выставляет дежурные посты из рабочих предприятия.

д) систематически информирует ответственного руководителя работ по ликвидации последствий аварийной ситуации;

е) до прибытия ответственного руководителя работ по ликвидации аварии самостоятельно руководит ликвидацией аварийной ситуации.

6.3. Обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации аварийной ситуации.

Обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации последствий аварийной ситуации, как правило, возлагаются на главного инженера.

Ответственный руководитель работ по ликвидации последствий аварийной ситуации:

а) ознакомившись с обстановкой, немедленно приступает к выполнению мероприятий, предусмотренных оперативной частью Плана действий и руководит работами по спасению людей и ликвидации аварии;

б) организует командный пункт, сообщает о месте его расположения всем исполнителям и постоянно находится на нем.

6.4. В период ликвидации аварии на командном пункте могут находиться только лица, непосредственно участвующие в ликвидации аварии;

в) проверяет, вызваны ли необходимые для ликвидации последствий аварийной ситуации инженерные службы и должностные лица;

г) контролирует выполнение мероприятий, предусмотренных оперативной частью Плана действий, и своих распоряжений и заданий;

д) контролирует состояние отключенных от теплоснабжения зданий;

е) дает соответствующие распоряжения представителям взаимосвязанных с теплоснабжением, по коммуникациям инженерным службам;

ж) дает указание об удалении людей из всех опасных и угрожаемых жизни людей мест и о выставлении постов на подступах к аварийному участку;

и) докладывает (вышестоящим руководителям и органам) об обстановке и при необходимости просит вызвать на помощь дополнительные технические средства и ремонтные бригады.

7. Подготовка к выполнению работ по устранению аварийных ситуаций.

7.1. В случае возникновения аварийных ситуаций в системе теплоснабжения МУП ЖКХ п. Советский ответственные лица, указанные в разделе 3 настоящего Плана должны быть оповещены:

7.1.1. Дежурный диспетчер теплоснабжающей (теплосетевой) организации, получив информацию об аварийной ситуации, на основании анализа полученных данных проводит оценку сложившейся обстановки, масштаба аварии и возможных последствий, осуществляет незамедлительно следующие действия:

- принимает меры по приведению в готовность и направлению к месту аварии сил и средств аварийной бригады для обеспечения работ по ликвидации аварии;

- при необходимости принимает меры по организации спасательных работ и эвакуации людей;

- фиксирует в оперативном журнале:

- время и дату происшествия;

- место происшествия (адрес);

- тип и диаметр трубопроводной системы;
- определяет объем последствий аварийной ситуации (количество жилых домов, котельных, ЦТП, учреждений социальной сферы и т.д.);
- с применением электронного моделирования определяет оптимальные решения для осуществления переключений в тепловых сетях аварийной бригадой. Доводит, с применением средств связи, полученную информацию до руководителя аварийной бригады;
- определяет (уточняет) порядок взаимодействия и обмена информацией между диспетчерскими службами теплоснабжающей организации и теплопотребляющими организациями на территории, обслуживаемой МУП ЖКХ п. Советский;
- оповещает:
- начальника аварийно-диспетчерской службы организации;
- руководителя, главного инженера организации.
- осуществляет контроль выполнения мероприятий по ликвидации аварийных ситуаций с последующим с последующим восстановлением подачи тепла, горячей воды потребителям.

7.1.2. Время сбора сил и средств аварийной бригады на месте аварии не должно превышать 1 часа с момента оповещения аварии.

7.1.3. Руководитель, главный инженер теплоснабжающей (теплосетевой) организации в системе теплоснабжения которой возникла аварийная ситуация в течение 30 минут со времени возникновения аварии оповещает заместителя руководителя администрации муниципального образования отвечающего за функционирование объектов жилищно-коммунального хозяйства, либо лицо его замещающего на данный момент. Ему сообщается о причинах аварии, масштабах и возможных последствиях, планируемых сроках ремонтно-восстановительных работ, привлекаемых силах и средствах.

7.1.4. Заместитель главы администрации муниципального образования отвечающий за функционирование объектов жилищно-коммунального хозяйства по истечению 2 часов, в случае не устранения аварийной ситуации:

- оповещает руководителя администрации муниципального образования;
- лично прибывает на место аварии для координации ремонтных работ.

7.1.5. Руководитель администрации муниципального образования в случае аварии, связанной с угрозой для жизни и комфортного проживания людей:

- через управляющие компании и местную систему оповещения и информирования оповещает, жителей, которые проживают в зоне аварии;
- в случае необходимости принимает решение по привлечению дополнительных сил и средств, к ремонтным работам;
- создает и собирает штаб по локализации аварии, лично координирует проведение работ при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации в результате аварии (аварийном отключении теплоснабжения на сутки и более, а также в условиях критически низких температур окружающего воздуха).

8. Порядок действий по устранению аварийных ситуаций.

8.1. В режиме повседневной деятельности работу по контролю функционирования системы теплоснабжения МУП ЖКХ п. Советский осуществляется:

- в администрации Большемурашкинского муниципального округа Нижегородской области - специалистами, структурного подразделения, курирующего вопросы деятельности жилищно-коммунального хозяйства;
- в теплоснабжающей (теплосетевой) организации- 1 специалистом – дежурным диспетчером;

- в теплоснабжающей организации непосредственно на источниках тепловой энергии - операторами на каждой котельной;
- в теплоснабжающей (теплосетевой) организации ремонтной бригадой, осуществляющей дежурство в дневное время в организации, и круглосуточно в домашних условиях, по вызову дежурного диспетчера - в составе 4 человек.

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

8.2. Планирование и организация ремонтно-восстановительных работ на объектах системы теплоснабжения осуществляется руководством теплоснабжающей (теплосетевой) организации, эксплуатирующей объект – МУП ЖКХ п. Советский.

8.3. Устранение последствий аварийных ситуаций на тепловых сетях и объектах централизованного 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 централизованного теплоснабжения (потребителей, поставщиков) по указанной ситуации осуществляется в соответствии с регламентами (инструкциями) по взаимодействию дежурно-диспетчерских служб организаций или иными согласованными распорядительными документами.

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

8.5. 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 60 мин.

8.6. В зависимости от температуры наружного воздуха установлено нормативное время на устранение аварийной ситуации. Значения нормативного времени на устранение аварийной ситуации приведены в таблице 4:

Таблица 4

Нормативное время на устранение аварийной ситуации

№ п/п	Вид аварийной ситуации	Время на устранение, час.	Ожидаемая температура в жилых помещениях при температуре наружного воздуха, °С			
			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

8.7. 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;

8.8. 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.

9. Нормативное количество ресурсов, необходимых для выполнения работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций.

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

Для устранения последствий аварийных ситуаций создаются и используются: резервы финансовых и материальных ресурсов теплоснабжающих (теплосетевых) организаций. Объемы резервов финансовых ресурсов (резервных фондов) определяются и утверждаются нормативным правовым актом (приказом по МУП ЖКХ п. Советский).

К работам при ликвидации последствий аварийных ситуаций 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.

9.2. Нормативное количество ресурсов, необходимых для выполнения работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций по каждой организации, осуществляющей эксплуатацию систем теплоснабжения, приведено в таблице 5:

Таблица 5.

Нормативное количество ресурсов, необходимых для выполнения работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций

Наименование организации	Функциональные группы	Выделяемые	
		силы	средства
МУП ЖКХ п. Советский	Аварийно-диспетчерская служба – 1 ед. (круглосуточно)	Дежурный диспетчер – 1 чел.	-
	Оперативный персонал на котельных – 12 ед. (круглосуточно)	Операторы (машинисты) - 3 чел.	-
	Аварийная бригада–	Водитель - 2 чел.	Автомобиль «ГАЗ-

	1 ед. (по вызову)	Тракторист-машинист – 1 чел. Слесарь - АВР – 2 чел. Сварщик – 1 чел. Слесарь КИП – 1 чел. Электрик – 1 чел.	3309 КО503В» – 1 ед. Экскаватор «ЭО-2626» - 1 ед. Автомобиль «ГАЗ-3309 - 1 ед. Автомобиль УАЗ-31514 - 1 ед.
--	-------------------	---	--

10. Порядок организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте теплоснабжения.

10.1. Финансирование расходов на проведение непредвиденных аварийно-восстановительных работ и пополнение аварийного запаса материальных ресурсов для устранения аварий и последствий стихийных бедствий на объектах жилищно-коммунального хозяйства осуществляется в установленном порядке в пределах средств, предусмотренных в бюджете организации и бюджете муниципального образования на очередной финансовый год.

10.2. Перечень материальных ресурсов для локализации и ликвидации возможных аварий на ОПО МУП ЖКХ п. Советский.

№ п/п	Наименование материальных ресурсов	Единица измерения	Количество
1	Труба стальная Ду200	м	5
2	Труба стальная Ду150	м	5
3	Труба стальная Ду100	м	10
4	Труба стальная Ду80	м	10
5	Труба стальная Ду50	м	10
6	Труба стальная Ду40	м	10
7	Труба стальная Ду32	м	10
8	Труба стальная Ду25	м	10
9	Труба стальная Ду20	м	10
10	Труба стальная Ду15	м	10
11	Прокладка паронитовая Ду200	шт.	2
12	Прокладка паронитовая Ду150	шт.	2
13	Прокладка паронитовая Ду100	шт.	2
14	Прокладка паронитовая Ду80	шт.	4
15	Прокладка паронитовая Ду50	шт.	4
16	Прокладка паронитовая Ду32	шт.	4
17	Прокладка паронитовая Ду15	шт.	8
18	Задвижка Ду200	шт.	1
19	Задвижка Ду150	шт.	1
20	Задвижка Ду100	шт.	1
21	Задвижка Ду80	шт.	1
22	Задвижка Ду50	шт.	1
23	Кран шаровый Ду50	шт.	1
24	Кран шаровый Ду40	шт.	1
25	Кран шаровый Ду32	шт.	1
26	Кран шаровый Ду25	шт.	2
27	Кран шаровый Ду20	шт.	2
28	Кран шаровый Ду15	шт.	2

30	Кабель 3*1,5	м	10
31	Кабель 4*3	м	10
32	Болт М16*70	шт.	36
33	Электроды 3 мм	кг	5
34	Кислород	баллон	1
35	Ацетилен	баллон	1
36	Пропан	баллон	1
37	Диск отрезной 230 мм	шт.	5
38	Диск отрезной 125 мм	шт.	10
39	Лента ФУМ	шт.	3
40	Пускатель ПМЛЗ	шт.	1
41	Автомат 3ф 25А	шт.	1
42	Дизельное топливо	л	300

10.3. Работы по устранению технологических нарушений на инженерных сетях, связанные с нарушением благоустройства территории, производятся ресурсоснабжающей организацией – МУП ЖКХ п. Советский и их подрядными организациями по согласованию с органом местного самоуправления.

Земляные работы, связанные с вскрытием грунта и дорожных покрытий, должны производиться в соответствии с Правилами производства работ при реконструкции и ремонте подземных инженерных сетей и сооружений, строительстве и ремонте дорожных покрытий и благоустройстве территорий.

Восстановление асфальтового покрытия, газонов и зеленых насаждений на уличных проездах, газонов на внутриквартальных и дворовых территориях после выполнения аварийных и ремонтных работ на инженерных сетях производятся за счет владельцев инженерных сетей, на которых произошла авария или возник дефект.

Администрация Большемурашкинского муниципального района и подразделение ГИБДД оказывают помощь подрядным организациям по своевременной выдаче разрешений на производство аварийно-восстановительных и ремонтных работ на инженерных сетях и закрытию движения транспорта в местах производства работ.

10.4. Собственники земельных участков, по которым проходят инженерные коммуникации, обязаны:

- осуществлять контроль за содержанием охранных зон инженерных сетей, в том числе за своевременной очисткой от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы, а также обеспечивать круглосуточный доступ для обслуживания и ремонта инженерных коммуникаций;
- не допускать в пределах охранных зон инженерных сетей и сооружений возведения несанкционированных построек, складирования материалов, устройства свалок, посадки деревьев, кустарников и т.п.;
- обеспечивать, по требованию владельца инженерных коммуникаций, снос несанкционированных построек и посаженных в охранных зонах деревьев и кустарников;
- принимать меры, в соответствии с действующим законодательством, к лицам, допустившим устройство в охранный зоне инженерных коммуникаций постоянных или временных предприятий торговли, парковки транспорта, рекламных щитов и т.д.;
- компенсировать затраты, связанные с восстановлением или переносом из охранный зоны инженерных коммуникаций построек и сооружений, а также с задержкой начала производства аварийных или плановых работ из-за наличия несанкционированных сооружений.

10.5. Собственники земельных участков, организации, ответственные за содержание территории, на которой находятся инженерные коммуникации, эксплуатирующая организация, при обнаружении технологических нарушений (вытекание

горячей воды или выход пара из надземных трубопроводов тепловых сетей, вытекание воды на поверхность из подземных коммуникаций, образование провалов и т.п.) обязаны:

- принять меры по ограждению опасной зоны и предотвращению доступа посторонних лиц в зону технологического нарушения до прибытия аварийных служб;
- незамедлительно информировать о всех происшествиях, связанных с повреждением инженерных коммуникаций, ЕДДС Большемурашкинского муниципального района по телефону 8 83167 5-01-00.

10.6. Владелец или арендатор встроенных нежилых помещений (подвалов, чердаков, мансард и др.), в которых расположены инженерные сооружения или по которым проходят инженерные коммуникации, при использовании этих помещений под склады или другие объекты, обязан обеспечить беспрепятственный доступ представителей исполнителя коммунальных услуг и (или) специализированных организаций, обслуживающих внутридомовые системы, для их осмотра, ремонта или технического обслуживания.

Работы по оборудованию встроенных нежилых помещений, по которым проходят инженерные коммуникации, выполняются по техническим условиям исполнителя коммунальных услуг, согласованным с ресурсоснабжающими организациями.

Во всех жилых домах и на объектах социальной сферы их владельцами должны быть оформлены таблички с указанием адресов и номеров телефонов для сообщения о технологических нарушениях работы систем инженерного обеспечения.

10.7. Потребители тепла по надежности теплоснабжения делятся на две категории:

- к первой категории относятся потребители, нарушение энергоснабжения которых связано с опасностью для жизни людей или со значительным материальным ущербом (повреждение технологического оборудования, массовый брак продукции и т.п.);
- ко второй категории - остальные потребители энергоресурсов.

Источники энергоснабжения по надежности отпуска ресурсов потребителям делятся на две категории:

- к первой категории относятся котельные, являющиеся единственным источником тепла системы теплоснабжения и обеспечивающие потребителей первой категории, не имеющих индивидуальных резервных источников тепла, водозаборы, станции подъема воды, трансформаторные подстанции;

- ко второй категории - остальные источники энергоресурсов. Газовая котельная МУП ЖКХ п. Советский относится к первой категории.

10.8. Нарушения заданного режима работы котельных, тепловых сетей и теплоиспользующих установок, водозаборов, станций подъема, трансформаторных подстанций, линий электропередач должны расследоваться эксплуатирующей организацией и учитываться в специальных журналах.

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

11.1. 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.

11.2. Для компьютерного моделирования процессов в системе теплоснабжения используются электронные модели систем теплоснабжения, создаваемые с применением специализированных программно-расчетных комплексов. 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 поселения, городского округа" должна содержать:

- а) графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского 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.

11.3. 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.

11.4. 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.

11.5. 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. На основании полученных результатов гидравлических расчетов в программно-расчетном комплексе при электронном моделировании дежурный диспетчер должен выдать рекомендации ремонтной бригаде для проведения переключений.

11.6. В связи с тем, что численность населения, обслуживаемого МУП ЖКХ п. Советский, составляет менее 500 тыс. человек, электронное моделирование аварийных ситуаций не требуется.