

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МУП «Тепловик»

Я.А.Вольф
«26» 03 2025г.



План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе

теплоснабжения МУП «Тепловик» Одесского муниципального района

с.Одесское

2025 г.

1.Общие положения

Настоящий «План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе теплоснабжения МУП «Тепловик» Одесского муниципального района (далее – План действий) разработан в исполнении требований пункта 4 статьи 20 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» и пункта 9.3.28 Приказа Минэнерго РФ от 13.11.2024 N 2234 "Об утверждении Правил обеспечения готовности к отопительному периоду"

Реализация Плана действий необходима для обеспечения надежной эксплуатации системы теплоснабжения МУП «Тепловик» и должна решать следующие задачи:

- повышение эффективности, устойчивости и надежности функционирования объектов системы теплоснабжения;
- мобилизации усилий всех работников МУП «Тепловик» для ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе теплоснабжения;

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

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

1.1. Объектами Плана действий являются – система теплоснабжения МУП «Тепловик», включая источники тепловой энергии, тепловые сети. В МУП «Тепловик» имеется ОПО, состоящее из двух объектов: котельная №1 (с.Одесское, ул.Кирова 31Г) и котельная №3 (с.Одесское, пер.Больничный 38 Пом.2П).

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

1.3. План действий должен находиться у руководителя, инженера, мастеров и аварийно-диспетчерской службы.

1.4. 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 энергоснабжения; экологическое воздействие; объем повреждения оборудования; другие факторы снижения надежности) подразделяются на инцидент и аварию:

- инцидент - отказ или повреждение оборудования и(или) сетей, отключение от установленных режимов, нарушение федеральных законов, нормативно-правовых актов и технических документов, устанавливавших 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 повлиявшие 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 к прекращению подачи тепловой энергии потребителям и абонентам на отопление не более 12 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 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.

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

2.1. Наиболее вероятными причинами возникновения аварийных ситуаций в работе системы теплоснабжения МУП «Тепловик» могут послужить:

- неблагоприятные погодно-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,

- 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.

Таблица 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	Остановка работы источника тепловой энергии	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный	Сообщить об отсутствии электроэнергии дежурному диспетчеру. Дежурный диспетчер сообщает в ЕДДС района, информирует ответственных лиц предприятия. Перейти на резервный или автономный источник электроснабжения (второй ввод, дизель-генератор). При длительном отсутствии электроэнергии организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своего предприятия.
Прекращение подачи холодной воды на источник тепловой энергии	Ограничение работы теплоносителя в системе теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях	Ограничение циркуляции теплоносителя в системе теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный	Сообщить об отсутствии холодной воды дежурному диспетчеру. Дежурный диспетчер сообщает в ЕДДС района, информирует ответственных лиц предприятия. При длительном отсутствии подачи воды, отключить ГВС и организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своего предприятия.
Прекращение подачи топлива на источник тепловой энергии	Остановка нагрева воды систему теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях	Прекращение подачи нагретой воды в систему теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный (топливо - газ)	Сообщить о прекращении подачи топлива дежурному диспетчеру. Дежурный диспетчер сообщает в ЕДДС района, информирует ответственных лиц предприятия. Организовать переход на резервное топливо. При длительном отсутствии подачи газа и отсутствии резервного топлива организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своего предприятия.
Объектовый (топливо – уголь)		Сообщить об отсутствии топлива диспетчеру. Дежурный диспетчер сообщает в ЕДДС района, ответственным лицам предприятия. Организовать подвоз топлива.		

Причина возникновения	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварии и последствия	Уровень реагирования	Действия персонала
Выход из строя сетевого (сетевых) насоса	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, снижение 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 своего предприятия. При длительном отсутствии работы насоса организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своего предприятия.
Выход из строя котла (котлов)	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Ограничение (прекращение) подачи горячей воды в систему отопления всех потребителей населенного пункта, снижение температуры воздуха в зданиях	Объектовый	Выполнить переключение на резервный котел. При невозможности переключения и снижении отпуска тепловой энергии организовать работы по ремонту силами персонала своего предприятия. При длительном отсутствии работы котла организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своего предприятия.
Предельный износ сетей, гидродинамические удары	Порыв на тепловых сетях	Прекращение циркуляции в части системы теплоснабжения, снижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Объектовый	Организовать устранение аварии силами ремонтного персонала своего предприятия. При длительном отсутствии циркуляции организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своего предприятия.
	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения, снижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный	Организовать устранение аварии силами ремонтного персонала своего предприятия. При длительном отсутствии циркуляции организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своего предприятия.	

3. Ответственные лица за действия по ликвидации последствий аварийных ситуаций

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

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

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

3.4. В системе теплоснабжения МУП «Тепловик» настоящим Планом действий определены следующие ответственные лица МУП «Тепловик» за действия по ликвидации последствий аварийных ситуаций: руководитель, инженер, мастер, дежурный диспетчер.

3.5. Ответственным руководителем работ по ликвидации аварийных ситуаций, последствия которых угрожают привести к прекращению циркуляции в системе теплоснабжения всех населенных пунктах, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей является руководитель МУП «Тепловик». Вмешиваться в действия ответственного руководителя работ по ликвидации аварии не допускается.

3.6. До прибытия ответственного руководителя работ по ликвидации аварийной ситуации, работами руководит инженер предприятия.

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

4.1. Обязанности дежурного диспетчера:

- а) по получении извещения об аварии, организует вызов ремонтной бригады и оповещение ответственных лиц предприятия;
- б) оповещает ЕДС района об аварии.

4.2.Обязанности мастера, инженера:

- а) руководит спасательными работами в соответствии с заданиями ответственного руководителя работ по ликвидации последствий аварийной ситуации и оперативным планом;

б) организует своевременный сбор ремонтного персонала 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 координирует действия по ликвидации аварий.

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.

4.3. Обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации 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) 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 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.

5. Силы и средства, используемые для локализации и ликвидации последствий аварий на объектах.

В соответствии с Планом взаимодействия служб:

- расчеты постоянной готовности государственной противопожарной службы МЧС России по Омской области»;
- бригады скорой медицинской помощи;
- аварийные бригады МУП «Тепловики»,

- дежурные подразделения полиции Управления УВД по Омской области в Одесском районе;
 - дежурные бригады Одесского участка РЭС;
 - аварийная бригада АО «Омскоблводопровод» РЭУ «Одесский»;
 - бригада эксплуатационного участка «Омскгазстройэксплуатация».
- На объектах ОПО для оказания помощи пострадавшим и ликвидации аварий дополнительно привлекаются АСФ БУ ОО «ПСС Омской области».

6. Организация взаимодействия сил и средств для локализации и ликвидации последствий аварий на объектах.

Руководство силами и средствами, привлеченными к ликвидации аварийной ситуации и организацию их взаимодействия осуществляется руководителем работ по ликвидации аварийной ситуации МУП «Тепловик».

Оповещение всех привлекаемых служб и организаций производится дежурным диспетчером ЕДС района.

7. Порядок действий по устранению аварийных ситуаций

7.1. В режиме повседневной деятельности работа по контролю функционирования системы теплоснабжения МУП «Тепловик» осуществляется руководителем предприятия, ответственными лицами, дежурным диспетчером.

7.2. Планирование, организация ремонтно-восстановительных работ на объектах системы теплоснабжения и взаимодействие с другими службами района осуществляется руководителем МУП «Тепловик».

7.3. Устранение последствий аварийных ситуаций на тепловых сетях и объектах теплоснабжения, повлекшее временное (в пределах нормативно допустимого времени) прекращение теплоснабжения или незначительное отклонение параметров теплоснабжения от нормативного значения, организуется собственными силами и средствами в соответствии с установленным порядком. Оповещение осуществляется в соответствии с регламентами (инструкциями) по взаимодействию дежурно-диспетчерских служб или иными согласованными распорядительными документами.

7.4. В зависимости от вида и масштаба аварии эксплуатирующей организацией принимаются неотложные меры по проведению ремонтно-восстановительных и других работ, направленных на недопущение размеживания систем теплоснабжения и скорейшую подачу тепла в социально значимые объекты.

7.5. При прибытии на место аварии ответственное лицо:

- составляет общую картину характера, места, размеров аварии;
- определяет потребителей, теплоснабжение которых будет ограничено (или полностью отключено) и период ограничения (отключения),
- организовывает предотвращение развития аварии;
- принимает меры к обеспечению безопасности персонала, находящегося в зоне работы;
- определяет необходимость прибытия дополнительных сил и средств для устранения аварии.

7.6. 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.

Лист согласования

Согласовано <u>Морозовенко В.В.</u> «26» 03 2025 г. ПАО «Россети Сибирь» Филиал «Омскэнерго» Одесский РЭС	Согласовано <u>Андреев Ю.Н.</u> «26» 03 2025 г. «Сибирский Технический Центр» Филиал «Омскэнерго» Одесский РЭС
Согласовано <u>Гончаров В.В.</u> «26» 03 2025 г. АО 2025 «Строительная» Эксплуатационный участок №5/1	Согласовано <u>Гончаров В.В.</u> «26» 03 2025 г.