



Утверждаю

Глава управы района Ясенево

А.Ю. Толчеев

« 06 » февраля 2026 г

Порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения, расположенных на территории района Ясенево города Москвы, на период отопительного сезона 2026-2027гг.

Москва 2026

Общие положения.

Управа района Ясенево города Москвы осуществляет свои полномочия согласно Положению об управе района города Москвы, утвержденному постановлением Правительства Москвы от 24.02.2010 № 157-ПП (далее – ПП-157).

Подготовка к осенне-зимнему периоду (далее – ОЗП) является важной задачей. Это обусловлено необходимостью обеспечения бесперебойного функционирования систем жизнеобеспечения и безопасных условий проживания для населения, в том числе объектов социально-культурного и промышленного назначения, в холодное время года.

План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций (далее – ПЛАС) устанавливает общий порядок производства работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций и информационного взаимодействия при их проведении.

Взаимодействие теплоснабжающих организаций с исполнителями коммунальных услуг и потребителями определяются заключенными между ними договорами, действующим законодательством Российской Федерации (далее – РФ) и города Москвы.

Конкретные действия сил и подразделений организаций в сфере теплоснабжения, на которых произошло событие, предусматриваются соответствующими документами данных организаций, разработанными согласно действующему законодательству РФ и города Москвы, а также настоящему ПЛАС.

Термины и определения, используемые в ПЛАС:

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.

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.

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 зданий (индивидуальные — для присоединения систем теплоснабжения одного здания или его части; центральные — то же, двух зданий или более).

1. Общие положения

1.1 Настоящий План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с в системе централизованного теплоснабжения города Москвы (далее – План действий) разработан во исполнение требований пункта 8.3.1 Правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду утвержденных приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 13.11.2024 № 2234 «Об утверждении правил оценки готовности к отопительному периоду».

1.2. Реализация Плана действий необходима для обеспечения надежной эксплуатации системы теплоснабжения района Ясенево и должна решать следующие задачи:

- повышения эффективности, устойчивости и надежности функционирования объектов системы теплоснабжения;
- мобилизации усилий инженерных служб района для ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения;

- снижение 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. Объектами Плана действий являются - система централизованного теплоснабжения района Ясенево, включая источники тепловой энергии, магистральные и распределительные тепловые сети, теплосетевые объекты (насосные станции, тепловые пункты), системы теплопотребления.

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 первого заместителя главы управы района, отвечающего за функционирование объектов жилищно-коммунального хозяйства, теплоснабжающих (теплосетевых) организаций, осуществляющих деятельность на территории района.

1.6. Правильность положений Плана действий и соответствие его действительному положению в системе теплоснабжения района 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 первый заместитель главы управы района, отвечающий за функционирование объектов жилищно-коммунального хозяйства и руководители теплоснабжающих (теплосетевых) организаций.

2. Описание сценариев, причин и признаков возникновения аварий (нарушений), их масштабов и последствий, видов реагирования и действия по ликвидации аварийной ситуации

Основные признаки технологического нарушения (аварии, аварийной ситуации, инцидента, технологического и функционального отказов):

- остановка основного оборудования тепловой станции, котельной, тепловой сети, повлекший прекращение теплоснабжения потребителей, в следствие прекращения электроснабжения, газоснабжения и неправильных действий персонала;

- повреждение технических устройств на источниках тепла, приведшее к нарушению технологического процесса и ограничению теплоснабжения потребителей;

- повреждение строительных конструкций технологических зданий и сооружений, которое привело к прекращению теплоснабжения потребителей;
- отказ (выход из строя) газового оборудования газорегуляторных пунктов и установок, приведший к нарушению технологического процесса и ограничению теплоснабжения потребителей;
- резкое снижение давления в обратной и подающих магистралях на источниках тепла, когда принятие мер по увеличению подпитки не приводит к восстановлению гидравлического режима;
- увеличение расхода сетевой воды по поврежденному направлению на источнике тепла на величину, обусловленную размером разрушения трубопровода;
- незначительное снижение расхода сетевой воды на неповрежденных радиусах источника тепла;
- неустойчивая работа сетевых насосов на насосно-перекачивающих станциях;
- снижение параметров теплоснабжения на тепловых пунктах и у конечных потребителей в следствие выхода из строя основного оборудования теплового пункта или повреждения разводящих тепловых сетей;
- интенсивный выход горячей воды в месте прохождения тепловых сетей (просадка грунта или дорожного покрытия);
- поступление сигнала о повреждении трубопровода (вытекании горячей воды на поверхность, парении), отсутствии ГВС или ЦО от отдельных граждан, официальных лиц жилищных организаций и других диспетчерских служб района.

Ликвидация технологического нарушения включает в себя обнаружение и локализацию поврежденного оборудования, а также производство операций, решающих следующие задачи:

- принятие полных мер по устранению опасности для людей, имущества и оборудования, незатронутого технологическим нарушением;
- локализация и предотвращение развития технологического нарушения;
- быстрое восстановление теплоснабжения потребителей, не попавших в зону локализации повреждения;
- восстановление теплоснабжения потребителей, попавших в зону локализации повреждения, в том числе и по резервным схемам;
- организация аварийно-восстановительных работ для ликвидации повреждения, (выяснение состояния, отключенного во время технологического нарушения оборудования, и возможности включения его в работу);

- включение отремонтированного оборудования, тепловой сети, восстановление штатной схемы теплоснабжения;
- введение, при необходимости, графиков аварийных ограничений тепловой нагрузки при невозможности резервирования потребителей.

В соответствии с действующими нормативно-техническими документами при разработке схем теплоснабжения и проектировании источников тепловой энергии и тепловых сетей в системах централизованного теплоснабжения рассматриваются следующие проектные аварии (отказы):

- выход из работы одного энергетического блока (котла) наибольшей производительностью на электростанции;
- аварийный выход из работы одного котла наибольшей производительностью на котельной;
- аварии (отказы) на головном участке тепломагистрали на одном (с наибольшим диаметром) из выводов тепловой мощности от источника тепловой энергии;
- аварии (отказы) на тепловых сетях (расчет коэффициентов надежности теплоснабжения потребителей).

А также рассматриваются следующие запроектные аварийные ситуации в системах централизованного теплоснабжения района Ясенево:

- работа системы централизованного теплоснабжения в условиях зарасчетного похолодания без останова источников тепловой энергии;
- поочередный полный останов источника тепловой энергии с потерей собственных нужд при нормативной расчетной температуре наружного воздуха минус 26 °С.

Наиболее вероятными причинами возникновения аварийных ситуаций в работе системы теплоснабжения района 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, центральный тепловой пункт (ЦТП), насосную станцию;
- внеплановый останов (выход из строя) оборудования на объектах системы теплоснабжения.

Сценарии возникновения наиболее вероятных аварийных ситуаций, их описание, масштабы и уровень реагирования, типовые действия персонала

Вид объекта (место возникновения аварии)	Причина возникновения аварии	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварии и последствия	Действия персонала
Источник	Прекращение подачи электроэнергии на источник тепловой энергии	Остановка работы источника тепловой энергии	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения всех потребителей. Прекращение теплоснабжения. Понижение температуры в зданиях	Местный. Сообщить об отсутствии электроэнергии дежурному диспетчеру. Организовать переключение теплоснабжения зоны от другого источника тепловой энергии.
	Прекращение подачи топлива	Остановка работы источника тепловой энергии	Прекращение теплоснабжения. Понижение температуры в зданиях	Местный. Сообщить об отсутствии топлива дежурному диспетчеру.
Тепловая сеть	Предельный износ сетей	Порыв на тепловых сетях	Прекращение циркуляции в части системы теплоснабжения, понижение температуры в зданиях	Объектовый. Организовать переключение теплоснабжения поврежденного участка от другого участка тепловых сетей
Насосно-перекачивающая станция (НПС)	Прекращение подачи электроэнергии на НПС	Остановка работы НПС	Прекращение циркуляции в части системы теплоснабжения, понижение температуры в зданиях	Местный. Сообщить об отсутствии электроэнергии дежурному диспетчеру. Организовать переключение теплоснабжения зоны от другого источника

				тепловой энергии.
Тепловой пункт (ЦТП, ИТП)	Прекращение подачи электроэнергии на тепловой пункт	Остановка работы теплового пункта	Прекращение циркуляции в части системы теплоснабжения, понижение температуры в зданиях	Объектовый. Сообщить об отсутствии электроэнергии дежурному диспетчеру.

3. Состав, дислокация и количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения

Для выполнения работ по ликвидации последствий аварийных ситуации 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.

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

Нормативное количество ресурсов, необходимых для выполнения работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций по организации ПАО «МОЭК», осуществляющей эксплуатацию систем теплоснабжения в районе Ясенево города Москвы:

Наименование организации	Функциональные группы	Выделяемые		Место дислокации
		силы	средства	
Теплоснабжающие (теплосетевые) организации				

Наименование организации	Функциональные группы	Выделяемые		Место дислокации
		силы	средства	
ПАО «МОЭК»	Аварийно-диспетчерская служба – 1 ед. (круглосуточно)	Дежурный диспетчер – 1 чел.		
	Оперативный персонал на котельных - 18ед. (круглосуточно)	Операторы (машинисты) - 6 чел.		
	Аварийная бригада – 4 ед. (круглосуточно) 2 ед. (12-часов)	Водитель - 2 чел. Мастер – 4 чел. Слесарь – 14 чел. Сварщик – 9 чел. Инженер КИП – 2 чел. Электромонтер – 3 чел.	Экскаватор «JCB-» - 6 ед. Автомобиль «Газель» - 3 ед. АРГМ - 9 ед. Кран-манипулятор — 4 ед. Самосвал – 3 ед.	

4. Порядок и процедура организации взаимодействия сил и средств, а также организаций, функционирующих в системах теплоснабжения

Участниками взаимодействия могут быть в том числе теплоснабжающие организации, подрядчики, органы власти, управляющие компании и другие. Каждая из этих организаций играет свою роль в процессе управления системой теплоснабжения.

Соглашения об управлении являются основой для координаций действий различных участников, определяют права и обязанности сторон, процедуры взаимодействия, а также механизмы разрешения возможных механизмов.

4.1 Обязанности ответственных лиц, участвующих в ликвидации последствий аварийных ситуаций и порядок их действий.

4.1.1 Обязанности дежурного диспетчера теплоснабжающей (теплосетевой) организации.

Дежурный диспетчер теплоснабжающей (теплосетевой) организации:

а) по получении извещения об аварии, организует вызов аварийной 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 локализации аварии;

в) обязан принять меры для спасения людей, имущества и ликвидации последствий аварийной ситуации в начальный период или для прекращения ее распространения;

4.1.2. 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 (не раз 1 раз в час, до полной ликвидации аварии) информирует ответственного руководителя работ по ликвидации последствий аварийной ситуации;

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

4.1.3. Обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации аварийной ситуации.

Обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации последствий аварийной ситуации, как правило, возлагаются на главного инженера теплоснабжающей (теплосетевой) организации, отвечающего за безопасную эксплуатацию оборудования.

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.

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, не допуская их расхолаживания;

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 ограждений на подступах к месту аварии;

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

4.2. Подготовка к выполнению работ по устранению аварийных ситуаций

4.2.1. В случае возникновения аварийных ситуаций в системе теплоснабжения района Ясенево ответственные лица, указанные в разделе 3 настоящего Плана должны быть оповещены:

4.2.2. 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.);

- определяет (уточняет) порядок взаимодействия и обмена информацией между диспетчерскими службами теплоснабжающих организаций на территории города;

- оповещает:

 - начальника аварийно-диспетчерской службы организации;

 - руководителя, главного инженера организации;

- осуществляет контроль выполнения мероприятий по ликвидации аварийных ситуаций с последующим восстановлением подачи тепла, горячей воды потребителям.

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

4.2.4. Руководитель, главный инженер теплоснабжающей (теплосетевой) организации в системе теплоснабжения которой возникла аварийная ситуация в течение 30 минут со времени возникновения аварии оповещает первого заместителя главы управы района, 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.

4.3. Порядок действий по устранению аварийных ситуаций

4.3.1. В режиме повседневной деятельности работу по контролю функционирования системы теплоснабжения района Ясенево осуществляется:

- в районе, 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 – начальником смены станции;

- в теплоснабжающей (теплосетевой) организации ремонтной бригадой, осуществляющей круглосуточное дежурство, в составе 30 человек.

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

4.3.2. Планирование и организация ремонтно-восстановительных работ на объектах системы теплоснабжения района осуществляется заместителем главы управы района по вопросам жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства, отвечающего за функционирование объектов жилищно-коммунального хозяйства и руководством теплоснабжающей (теплосетевой) организации, эксплуатирующей объект.

4.3.3. 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.

4.3.4. 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 о повреждениях владельцев коммуникаций, смежных с поврежденной.

4.3.5. 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.

4.3.6. В зависимости от температуры наружного воздуха установлено нормативное время на устранение аварийной ситуации.

Нормативное время на устранение аварийной ситуации

Вид аварийной ситуации	Время восстановления теплоснабжения, ч	Ожидаемая температура внутри помещений			
		0	-10	-20	Более -20
Отключение отопления	2	18	18	15	15
	4	18	15	15	15
	6	15	15	15	10
	8	15	15	10	10

4.3.7. 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;
- определить последовательность отключения от теплоносителя, когда и какие инженерные системы при необходимости должны быть отключены и опорожнены;
- определяет необходимость прибытия дополнительных сил и средств, для устранения аварии;

4.3.8. 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.

5. Перечень мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварий на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения)

1. Одно из главных мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварий на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения)— его своевременное оповещение и информирование. Оповестить население означает своевременно предупредить его о создавшейся обстановке. Ответственность за организацию и практическое осуществление оповещения несут руководители органов исполнительной власти соответствующего уровня.

2. При возникновении аварий, вызванных технологическими нарушениями на инженерных сооружениях и коммуникациях, срок устранения которых превышает не более 2-х часов, руководство по локализации и ликвидации аварий возлагается на управу района Ясенево и

постоянно действующую Комиссию по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности района.

3. Теплоснабжающая организация разрабатывает возможные технические решения по ликвидации аварийной ситуации на объектах теплоснабжения. Организует мероприятия по проведению аварийно-восстановительных работ. При необходимости выполняет аварийное ограничение режима потребления тепловой энергии потребителей согласно графику.

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

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 организаций и бюджете муниципального образования на очередной финансовый год.

Порядок создания и использования резервов (резервный фонд) и порядок восполнения используемых средств этих резервов определяются Правительством РФ, исполнительными органами субъектов РФ, органами местного самоуправления, организациями.

Порядок организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объектах теплоснабжения, отражается в соответствующих документах организаций, разработанных согласно действующему законодательству РФ, города Москвы и настоящему ПЛАС.