

Согласовано:

Заместитель Главы города Ачинска по
жилищно-коммунальному хозяйству и
транспорту:

 А.С. Сердюков
«24» 2025 г.

Утверждаю:
генеральный директор
ООО «ТК Восток»
 В.Ю. Киселев
« » 2025 г.


**Общество с ограниченной ответственностью
«ТК ВОСТОК»**

ПЛАН ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

г. Ачинск 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. Общие положения	3
2. Организация аварийной службы	4
3. Анализ опасности	5
4. Причины возникновения аварий	6
5. Описание наиболее вероятных и опасных аварий	7
6. Оснащение аварийной бригады	7
7. Действие персонала для обнаружения и предотвращения аварийной ситуации на объектах	8
8. Действие персонала во время аварийной ситуации на объектах	9
Таблица 1. Допустимая продолжительность отключения системы теплоснабжения при низких наружных температурах	11
Таблица 2. Расчеты допустимого времени устранения технологических нарушений	11
Приложение 1. Оперативный персонал ООО «ТК Восток», ответственный за бесперебойную подачу поставляемого населению теплоснабжения	12
Схема 1. Схема оповещения при возникновении аварийной ситуации	13
Схема 2. Схема оповещения должностных лиц Предприятия при аварии на котельной	14
9. Распределение обязанностей между должностными лицами, участвующими в ликвидации аварий	15
10. Список оповещения должностных лиц, участвующих в ликвидации (локализации) аварии	16
Список должностных лиц и учреждений, которые должны быть немедленно оповещены об аварии	17
Оперативная часть ликвидации возможных аварий в ООО «ТК Восток»	18

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем руководстве рассмотрен порядок действий производственного персонала по локализации и ликвидации аварийных ситуаций на угольных котельных установках и тепловых сетях ООО «ТК Восток». Изложены основные функции предприятия, служб, должностных лиц и их задачи при возникновении аварий, локализации и ликвидации аварийных ситуаций. Использование рекомендаций позволит повысить уровень персонала, обеспечить оперативность и эффективность их действий при предупреждении или возникновении аварий.

Аварийная ситуация - состояние объекта, которое характеризуется нарушением пределов и/или условий безопасной эксплуатации, но не перешло в аварию и при котором все неблагоприятные влияния источников опасности на персонал, население и окружающую среду удерживаются в приемлемых пределах при помощи соответствующих действий.

Авария - внезапное происшествие, такое как мощный выброс опасных веществ, пожар или взрыв, порыв трубопровода вследствие нарушения эксплуатации, приводящее к немедленной и/или последующей угрозе для жизни и здоровья людей, окружающей среды, материальных ценностей на территории предприятия и/или за его пределами.

Аварийная бригада - состоит из числа сотрудников Предприятия, с размещением их на объектах теплоснабжения (в котельных).

Аварийно-диспетчерская служба - ЕДДС города Ачинска, расположенная в Администрации города Ачинска по адресу: г. Ачинск, ул. Свердлова, 17

Аварийный ремонт - работы, производимые для устранения аварийной ситуации, аварии.

Диспетчер аварийно-диспетчерской службы - сотрудник ЕДДС города Ачинска (диспетчер - далее по тексту).

Ликвидация последствий аварии - режим функционирования, во время которого предприятие (объект) после аварии переводится в режим нормальной эксплуатации или превращается в экологически безопасную природно-технологическую систему.

Предприятие - общество с ограниченной ответственностью «ТК Восток» (ООО «ТК Восток» (Организация).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ООО «ТК Восток» предназначено для выполнения функций по производству, передаче и распределению горячей воды (тепловой энергии), а также по обслуживанию тепловых сетей.

Предприятие осуществляет следующие виды деятельности:

- производство горячей воды (тепловой энергии) котельными;
- передача горячей воды (тепловой энергии);
- распределение горячей воды (тепловой энергии);
- деятельность по обеспечению работоспособности котельных;
- деятельность по обеспечению работоспособности тепловых сетей;
- производство земляных работ;
- ремонт производственных зданий и сооружений (котельной, насосных) ООО «ТК Восток»;
- оказание коммунальных услуг потребителям, в том числе торгово-коммерческого характера;

1.2. Потенциально опасными на предприятии являются:

- котельные;
- склады угля;
- трубопроводы горячей воды технологических линий;
- теплообменники;
- баки аккумуляторные;
- электропомещения (кабельные галереи, воздушные и кабельные линии электропередач,

- кабельные полуэтажи, ПСУ и ТП, ЩСУ, подстанции);
- помещения КИПиА;
- мастерские ремонтного персонала, электромастерские;
- бытовые помещения;
- конвейера;
- помещения для хранения баллонов с сжиженным газом;
- насосные станции;
- материальные склады;
- тепловые сети;
- сети водоснабжения.

- 1.3. Настоящий План ликвидации (локализации) аварий (далее по тексту ПЛА) предусматривает наиболее вероятные случаи возникновения и развития аварий на объектах ООО «ТК Восток» и определяет порядок первоочередных действий по локализации аварий, защиты людей, зданий, сооружений, оборудования, находящихся в пределах опасной зоны.
- 1.4. ПЛА перерабатывается не реже одного раза в 5 лет, и утверждается за один месяц до окончания срока действия предыдущего. ПЛА подлежит внеочередному пересмотру или внесению изменений в срок не позднее одного месяца в случае изменений в деятельности предприятия (технологического процесса, метрологического обеспечения, конструкции технических устройств, структуры подразделения, номеров телефонов, списка должностных лиц, которые должны быть немедленно извещены об аварии, значимых экологических аспектов, анализа риска в области охраны труда, мероприятий по устранению причин и условий, способствующих возникновению аварийных ситуаций, мероприятий по предотвращению, ликвидации аварий и их последствий и т.п.).
- 1.5. Знание ПЛА проверяется квалификационной комиссией предприятия при допуске обслуживающего персонала к самостоятельной работе, а также при периодической проверке знаний по охране труда.
- 1.6. Лица, не знающие действий по ПЛА в части, относящейся к их производственной деятельности, к работе не допускаются.
- 1.7. В каждой смене проводятся противоаварийные занятия (тренировки) по графику, утвержденному заместителем генерального директора по производству, по каждой позиции оперативной части ПЛА.
- 1.8. Копии ПЛА должны находиться у технического директора, начальника ОПТЭ и ТВС, оригинал хранится у специалиста по ГО и ЧС. Выписки из оперативной части ПЛА помещают на рабочие места.
- 1.9. Результаты тренировок заносятся в журнал противоаварийных тренировок начальником ОПТЭ и ТВС.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ АВАРИЙНОЙ СЛУЖБЫ

- 2.1. Работы по аварийному ремонту сети и сооружений выполняет аварийно-диспетчерская служба предприятия.
- 2.2. Взаимодействие структур Предприятия между собой и с внешними организациями для локализации и ликвидации аварийных ситуаций и аварий показано на схеме 1.
- 2.3. Аварийная бригада должна состоять как минимум из 3 человек.
- 2.4. Аварийная бригада находится в подчинении руководителя предприятия, заместителя генерального директора, технического директора, начальника ОПТЭ и ТВС и действуют по их указанию.
- 2.5. При возникновении аварий диспетчер диспетчерской службы обязан немедленно доложить об аварии руководителю Предприятия, службам спасения (в зависимости от сложности и масштаба аварии);
- 2.6. Локализацией и ликвидацией аварий руководит руководитель Предприятия (либо лицо, его замещающее) и технический директор Предприятия.

2.7. При возникновении аварий руководитель Предприятия (либо лицо, его замещающее), технический директор обязан в любое время суток организовать работу бригад слесарей аварийно-восстановительных работ и вести оперативный контроль ликвидации аварий.

2.8. В случае аварий на насосных станциях оператор сообщает о случившемся напрямую техническому директору, диспетчеру. Диспетчер принимает оперативные меры по извещению руководителей о возникших авариях и/или аварийных ситуациях.

2.9. В случае возникновения аварий и повреждений на водопроводах в ночное время или в выходные, праздничные дни технический директор, начальник ОПТЭ и ТВС вызывает рабочих, необходимых для ликвидации аварий, а также руководство предприятия и (или) соответствующих служб.

2.10. Начальник ОПТЭ и ТВС, технический директор, мастер котельной (при необходимости) выезжает на место аварий и организует работу по ее ликвидации.

2.11. К ликвидации особо крупных аварий с проведением трудоемких восстановительных работ должны привлекаться бригады профилактического ремонта и строительно-монтажные организации.

2.12. Для повышения оперативности ликвидации аварийных ситуаций на рабочем месте мастеров котельной, технического директора должна быть справочная информация, включающая:

- а) основные технические характеристики сооружений систем тепло-водоснабжения, обслуживаемых предприятием;
 - б) схемы сетей тепло-водоснабжения;
 - в) номера телефонов (служебные и домашние) руководящего состава Предприятия, Администрации муниципального образования, органа Роспотребнадзора, пожарной охраны, по регулированию использования и охраны вод, ремонтных и строительных организаций и прочих необходимых служб;
 - г) контакты оперативного персонала, привлекаемого к аварийно-восстановительным работам (мастеров котельных, слесарей, электрогазосварщиков, электромонтеров, водителей автотранспорта, специалистов ремонтно-строительных организаций) (Приложение 1);
 - д) карта муниципального образования города Ачинска;
 - е) технические характеристики собственных транспортных средств и механизмов и места их базирования;
 - ж) технические характеристики и места базирования транспортных средств и спец.механизмов (тягачей, трайлеров, автокранов большой производительности, бензоаппаратов и др.) других организаций, которые могут потребоваться при проведении аварийно-восстановительных работ;
 - з) места расположения и наличие аварийного резерва оборудования, материалов, а также необходимого инструмента и приспособлений малой механизации;
 - и) данные о наличии на предприятии и других организациях передвижных откачивающих средств;
 - к) информация о стационарных и передвижных автоматических источниках электроснабжения с указанием их основных технических характеристик (дизель-электрических станций, аккумуляторных станций, бензиновых двигателей и др.);
 - л) данные о скважинах и резервуарах на предприятиях;
 - м) данные о наличии оборудования для освещения аварийно-восстановительных работ;
 - н) данные о потенциально опасных источниках загрязнений природных и сточных вод.
- Указанный перечень может быть расширен и конкретизирован в зависимости от особенностей каждой системы водоснабжения или водоотведения.

3. АНАЛИЗ ОПАСНОСТИ

3.1. Особые условия процесса.

На работников предприятия при ликвидации (локализации) аварийных ситуаций возможно воздействие вредных и опасных производственных факторов:

- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- повышенная температура поверхностей оборудования;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может

- произойти через тело человека;
- повышенное давление рабочей среды в трубопроводах и сосудах;
 - движущиеся машины и механизмы;
 - отсутствие или недостаток естественного света;
 - повышенный уровень шума на рабочем месте;
 - работы на высоте;
 - повышенный уровень вибрации;
 - повышенный уровень электромагнитных полей.

Представленные выше вредные производственные факторы в результате длительного воздействия на организм человека могут вызвать функциональные расстройства и привести к потере трудоспособности.

3.1.1. Действие электрического тока.

Воздействие электрического тока на организм человека может явиться причиной электротравмы. Электротравма – это травма, вызванная воздействием электрического тока или электрической дуги. Условно электротравмы делят на местные и общие. При местных электротравмах возникает местное повреждение организма, выражающиеся в появлении электрических ожогов, электрических знаков, в металлизации кожи, механических повреждениях и электроофтальмии (воспаление наружных оболочек глаз). Общие электротравмы, или электрические удары, приводят к поражению всего организма, выражающемуся в нарушении или полном прекращении деятельности наиболее жизненно важных органов и систем – легких (дыхания), сердца (кровообращения).

3.1.2. Действие повышенной температуры.

Тепловое излучение вызывает расстройство сердечно-сосудистой системы, дыхания, водно-солевого баланса организма человека.

3.1.3. Действие шума.

Производственный шум при длительном воздействии может привести к понижению остроты слуха и развитию профессиональной глухоты. Под действием производственного шума наступает перенапряжение центральной нервной системы. Средний уровень звука 80дБА.

3.1.4. Действие вибрации.

Колебания, передаваемые телу человека от вибрирующей поверхности, вызывают раздражение многочисленных нервных окончаний в стенках кровеносных сосудов, мышечных и других тканях. С течением времени это может привести к развитию вибрационной болезни. Для этого заболевания характерны следующие симптомы: беспричинные боли, онемение конечностей, мышечная слабость, быстрая утомляемость.

3.1.5. Действие недостатка света.

Недостаток освещенности рабочего места приводит к напряжению зрительных нервов человека, снижению работоспособности, быстрой утомляемости и снижению внимания. При длительном воздействии может привести к снижению остроты зрения.

3.1.6. При повреждении трубопровода, работающего под давлением, возможны механические повреждения тела, термические ожоги.

3.1.7. При падении с высоты и при воздействии на человека движущихся машин и частей оборудования возможны механические повреждения тела.

3.1.8. Воздействие ЭМП на организм человека с уровнями, превышающими допустимые, может приводить к изменениям функционального состояния центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, нарушению обменных процессов и др.

4. ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ

Причины, которые могут привести к авариям, разделены на три группы:

Первая группа – технические (отказ в работе оборудования, в т.ч. его разрушение).

Вторая группа – действия или события, связанные с человеческим фактором (неверные организационно-технические решения, ошибочные действия обслуживающего персонала и

т.д.).

Третья группа – воздействие природного (техногенного) характера (пожар, ураган, землетрясение).

5. ОПИСАНИЕ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫХ И ОПАСНЫХ АВАРИЙ

5.1. На участке по эксплуатации объектов теплоснабжения наиболее характерными аварийными ситуациями являются:

- отключение подачи теплоносителя потребителям в результате аварии (инцидента) на котельной ООО «ТК Восток»;
- разгерметизация трубопровода тепловой сети в результате повреждения электросварных стыков, разрыва прокладок фланцевых соединений или коррозионного износа трубопроводов;
- разгерметизация теплообменников;
- срабатывание предохранительных клапанов котлоагрегатов;
- разгерметизация аккумуляторных баков;
- отключение электроэнергии по объектам;
- пожар в электропомещениях;
- неисправность запорно-регулирующей арматуры;
- аварийная остановка подкачивающих насосных агрегатов вследствие прекращения подачи электроэнергии и выхода из строя в результате поломки элементов оборудования;
- пожар в административных и бытовых помещениях;
- обрушение строительных конструкций;
- подтопление подземных сооружений при весеннем паводке;
- разгерметизация труб поверхностей нагрева, водоспускных труб, коллекторов, подпитывающих трубопроводов водогрейных котлов;
- повышенный уровень вибрации, шума при работе водогрейного котла, взрывы в газоходах;
- аварийная остановка подпитывающих насосов;
- аварийная остановка дымососов и вентиляторов;
- аварийная остановка угольной дробилки, элеватора;
- обрушение обмуровки котла;
- возгорание электрокабеля электродвигателей;
- порыв транспортной ленты, конвейеров топливоподачи;
- возгорание транспортной ленты.

5.2. На участке по эксплуатации и ремонту электрооборудования тепло-водоснабжения повреждениями являются:

- аварийная остановка оборудования вследствие прекращения подачи электроэнергии и выхода из строя в результате поломки элементов оборудования;
- отключение электроэнергии на источнике теплоснабжения;
- выход из строя рабочего электрооборудования (электродвигателей, трансформаторов, воздушных и кабельных линий);
- прекращение электроснабжения от рабочих и резервных источников;
- возникновение пожара в распределительных устройствах и трансформаторных подстанциях;
- пожар в административных и бытовых помещениях.

6. ОСНАЩЕНИЕ АВАРИЙНОЙ БРИГАДЫ

6.1. Аварийная бригада должна обеспечиваться транспортом и механизмами, необходимыми для быстрой ликвидации аварий.

6.2. При выезде на аварию аварийная бригада поддерживает постоянную связь с руководящим персоналом предприятия и диспетчером ЕДДС.

6.3. Для выполнения аварийных работ аварийная бригада должна быть обеспечена бортовой

автомобином для перевозки материалов (труб, фасонных частей, кирпича, цемента, песка и др.).

6.4. На аварийной машине должны постоянно находиться необходимые инструменты и оборудование.

6.5. Аварийная бригада должна иметь:

- ломы, лопаты, слесарный инструмент с набором гаечных ключей;
- ключи, предназначенные для открывания задвижек и вентилей, не опускаясь в колодцы, крючки для открывания крышек колодцев;
- ящик с приспособлениями по технике безопасности; пояса с лямками и веревками, противогазы, лампы для обнаружения загазованности колодцев; аптечки и др.;
- оградительные знаки, щиты и сигнальные фонари, аккумуляторы и другие осветительные приспособления.

6.6. Кроме инструмента аварийной бригады на предприятии должно быть соответствующее оборудование.

6.7. Руководитель аварийной бригады должен проверять наличие и исправность оснащения аварийной автомашины перед выездом на аварии. Неисправный инструмент и оборудование заменяются.

6.8. Для максимальной оперативности устранения повреждений создается постоянно пополняемый аварийный запас материалов, арматуры и изделий.

6.9. При отсутствии каких-либо материалов, оборудования Предприятие должно иметь финансовую возможность обеспечения бригады этими инструментами, оборудованием.

7. ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ НА ОБЪЕКТАХ

7.1. Котельные

План локализации и ликвидации аварийных ситуаций на угольных котельных установках, тепловых сетях ООО «ТК Восток» разрабатывается техническим директором совместно с начальником ОПТЭ и ТВС, мастерами котельных, ответственным лицом за охрану труда и технику безопасности Предприятия с последующим утверждением плана генеральным директором предприятия.

План ликвидации аварийных ситуаций определяет:

- порядок оповещения рабочего персонала о возникшей опасности (Схема 2);
- порядок проведения мероприятий по эвакуации людей и оборудования;
- действия при повреждении конкретных участков или оборудования.

План ликвидации аварий вывешивается для всеобщего доступа, весь персонал котельной должен быть ознакомлен с планом. С оперативным персоналом проводятся периодические тренировочные занятия с последующей оценкой действий операторов котельной в аварийных ситуациях.

При выходе на дежурство персонал обязан ознакомиться с записями предыдущей смены в журнале, досконально проверить исправность принимаемого инвентаря – всех установленных в котельной котлов, оборудования, проверить исправность освещения и телефона. Прием и сдача дежурства должны фиксироваться сменными мастерами записью в журнале дежурств с обязательным указанием результатов проверки каждого котла и относящегося к нему дополнительного оборудования – предохранительных клапанов и манометров, питательных приборов, прочего оборудования, средств автоматизации.

Правила, определяющие действия сменного мастера котельной:

- а) запрещается приемка или сдача смены во время ликвидации аварии;
- б) доступ в котельную посторонним лицам только с разрешения руководителя предприятия;
- в) котлы и прочее оборудование, само помещение котельной, все проходы обязательно нужно содержать в исправном состоянии и надлежащей чистоте;
- г) двери должны открываться наружу для обеспечения беспрепятственного выхода из котельной;
- д) в помещении должно быть предусмотрено аварийное освещение и постоянно находиться в исправном состоянии.

7.2. Тепловые сети

Для выполнения работ по ликвидации аварий и крупных повреждений на трубопроводах и оборудовании генеральным директором создается приказ о создании аварийно-диспетчерской службы (АДС) из числа персонала Предприятия. В оперативном и административном отношении АДС подчиняются руководителю Предприятия (либо лицу, его замещающему).

В состав АДС включаются начальник ОПТЭ и ТВС, мастера котельных, слесари, электрогазосварщики, экскаваторщики, автокрановщики, машинисты передвижных электростанций, а также водители оперативных и аварийных автомашин. Персонал АДС и закрепленные за ней машины для ликвидации повреждений должны находиться в постоянной круглосуточной готовности.

Для эффективного и своевременного устранения возможных аварийных ситуаций в распоряжении начальника ОПТЭ и ТВС должны находиться схемы магистралей населенных пунктов.

Задачей ремонтного персонала при возникновении технологического нарушения (повреждения) в тепловой сети является по возможности быстрое обнаружение повреждения и ограничение его распространения (локализация), срочный ремонт или замена вышедших из строя трубопроводов и оборудования, восстановление в кратчайший срок нормального теплоснабжения потребителей тепловой энергии.

8. ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ВО ВРЕМЯ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ НА ОБЪЕКТАХ

8.1. Котельные

Персонал Предприятия обеспечивает бесперебойную работу угольных котельных установок, тепловых сетей ООО «ТК Восток» для обеспечения населения теплоснабжением.

Для защиты от воздействия опасных и вредных факторов необходимо применять соответствующие средства защиты согласно инструкциям по охране труда и технике безопасности на рабочем месте.

При обнаружении пожара или возгорания немедленно прекратить работу, ограничить доступ воздуха в котлы, закрыв поддувало, при необходимости произвести выгреб угля, отключить электрооборудование и включить аварийное освещение, сообщить о пожаре в пожарную охрану и приступить к тушению очага возгорания имеющимися средствами пожаротушения. При необходимости принять меры к эвакуации персонала.

При загорании электрооборудования, электрических кабелей не допускается тушение пламени водой. При этом следует отключить поврежденную электроустановку, после чего приступить к ее тушению с применением огнетушителей.

При порыве трубопровода вблизи/внутри котла - немедленно потушить котел, ограничить поступление воды к котлу. Приступать к устранению аварии только после остывания котла (при порыве в котле). При необходимости включить в работу резервный котел.

В аварийной обстановке работник должен оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю работ, действовать по обстановке, при необходимости покинуть рабочее место.

При несчастном случае оказать пострадавшему первую (доврачебную) помощь, немедленно сообщить о случившемся мастеру или начальнику, при необходимости организовать его доставку в учреждение здравоохранения, принять меры к сохранению обстановки происшествия (состояние оборудования), если это не создает опасности для жизни и здоровья людей и не приведет к осложнению аварийной обстановки (зарисовать схему происшествия). Телефоны экстренных служб 01, 02, 03, 04. Единый телефон спасения 01.

8.2. Тепловые сети

Наиболее характерным признаком возникновения технологического нарушения (далее повреждения) в тепловой сети является понижение давления в трубопроводах, для поддержания которого требуется многократное увеличение подпитки (в три-четыре раза и более нормальной). Для ускорения обнаружения и локализации повреждения должен быть максимально использован имеющийся в распоряжении диспетчера транспорт технической помощи, который должен быть направлен в район немедленно после получения сведений о повреждении.

В случаях, когда для устранения повреждения трубопроводов или оборудования требуется продолжительное время, персонал должен использовать резервные аварийные переключки, а также резервные источники тепловой энергии с тем, чтобы продолжительность перерыва в подаче тепловой энергии потребителям была минимальной. Также следует учитывать возможность исключения ограничения подачи теплоснабжения в организации образовательных, медицинских учреждений. При возникновении повреждения на каком-либо участке магистрали следует использовать соединительные переключки между смежными магистралями для переключения нагрузки на неповрежденную магистраль по заранее разработанным схемам.

При вынужденном длительном отключении отопительных систем при низкой температуре наружного воздуха для предотвращения их замерзания необходимо обеспечить своевременное полное освобождение их от воды (полное опорожнение). При этом следует учитывать то, что при длительном отключении тепловой энергии температурный режим в помещении будет нарушен (Таблица 1).

При отключении в зимнее время участков тепловой сети необходимо обеспечить полное их опорожнение, обращая особое внимание на спуск воды из дренажных устройств, наиболее подверженных замерзанию.

При получении сигнала (сообщения) о технологическом нарушении (повреждении) диспетчер обязан:

- уточнить у сообщившего лица координаты места повреждения (подробный адрес, ориентиры и т.д.), выяснить, по возможности, какой элемент тепловой сети поврежден, характер повреждения;
- немедленно направить к повреждению АДС, сообщив начальнику участка все имеющиеся сведения о характере повреждения;

В свою очередь начальник участка отдает распоряжения о том, чтобы:

- немедленно принять меры к ограждению места повреждения, установлению предупредительных плакатов, а при ограниченной видимости — красных фонарей для предотвращения несчастных случаев с пешеходами и автотранспортом (ограждения, фонари, плакаты должны постоянно находиться в аварийной автомашине);
- получив точную информацию о характере и месте повреждения, принять срочные меры по отключению поврежденного участка тепловой сети;
- принять меры по ликвидации повреждения и по предотвращению развития аварийной ситуации (по локализации повреждения) и усугубления ее последствий и восстановлению нормального режима работы тепловой сети;
- вести записи обо всех действиях в оперативном журнале.

При необходимости вызвать ответственных представителей других организаций, имеющих подземные коммуникации в месте повреждения, и согласовать с ними, а также с местными административными органами разрытие траншей и котлованов, необходимое для ликвидации повреждения.

Включение отремонтированного после повреждения участка тепловой сети производится после приемки работ. Включение осуществляет персонал под руководством начальника участка либо главного инженера. Для быстрого выполнения работ по ликвидации технологических нарушений организация должна располагать необходимым запасом арматуры и материалов. В районе также должны храниться патрубки труб и отводы различных диаметров. Установленная в сети арматура должна быть однотипной по длине и фланцам.

Таблица 1

**Допустимая продолжительность отключения системы теплоснабжения
при низких наружных температурах**

№ п/п	Наименование технологического нарушения	Время на устранение, час. мин.	Ожидаемая температура в жилых помещениях при температуре наружного воздуха, С			
			0	-10	-20	более -20
1	Отключение отопления	2 часа	18	18	15	15
2	Отключение отопления	4 часа	18	15	15	15
3	Отключение отопления	6 часов	15	15	15	10
4	Отключение отопления	8 часов	15	15	10	10

Таблица 2

Расчеты допустимого времени устранения технологических нарушений

1) на объектах горячего водоснабжения

№ п/п	Наименование технологического нарушения	Время на устранение, час. мин.
1	Отключение ГВС	4 часа, на тупиковой магистрали – 24 часа

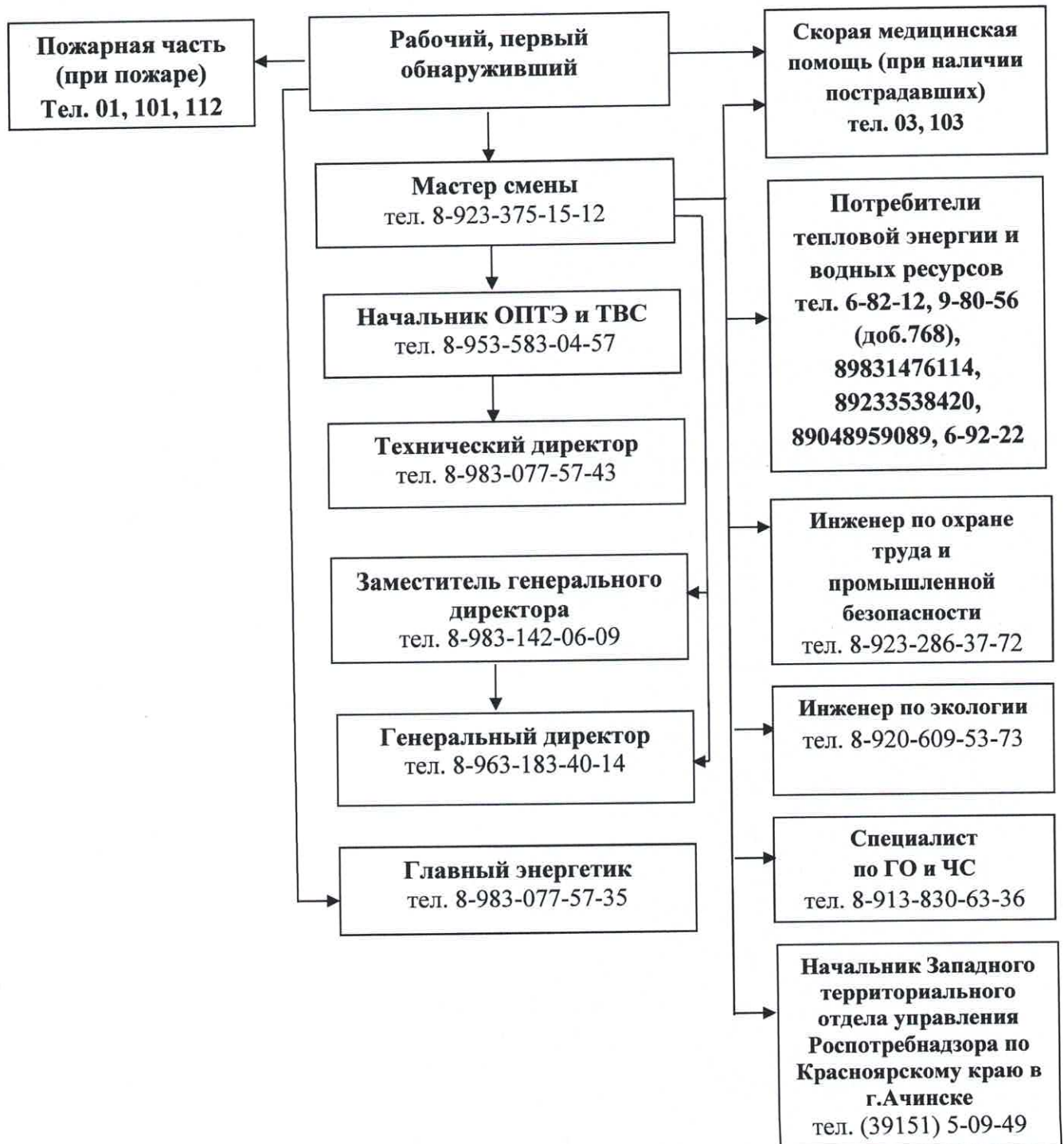
2) на объектах теплоснабжения

№ п/п	Наименование технологического нарушения	Температура в жилых помещениях, °С	Допустимая продолжительность отключения (единовременно), час
1	Отключение отопления	12-18/20	16
2	Отключение отопления	10-12	8
3	Отключение отопления	8-10	4

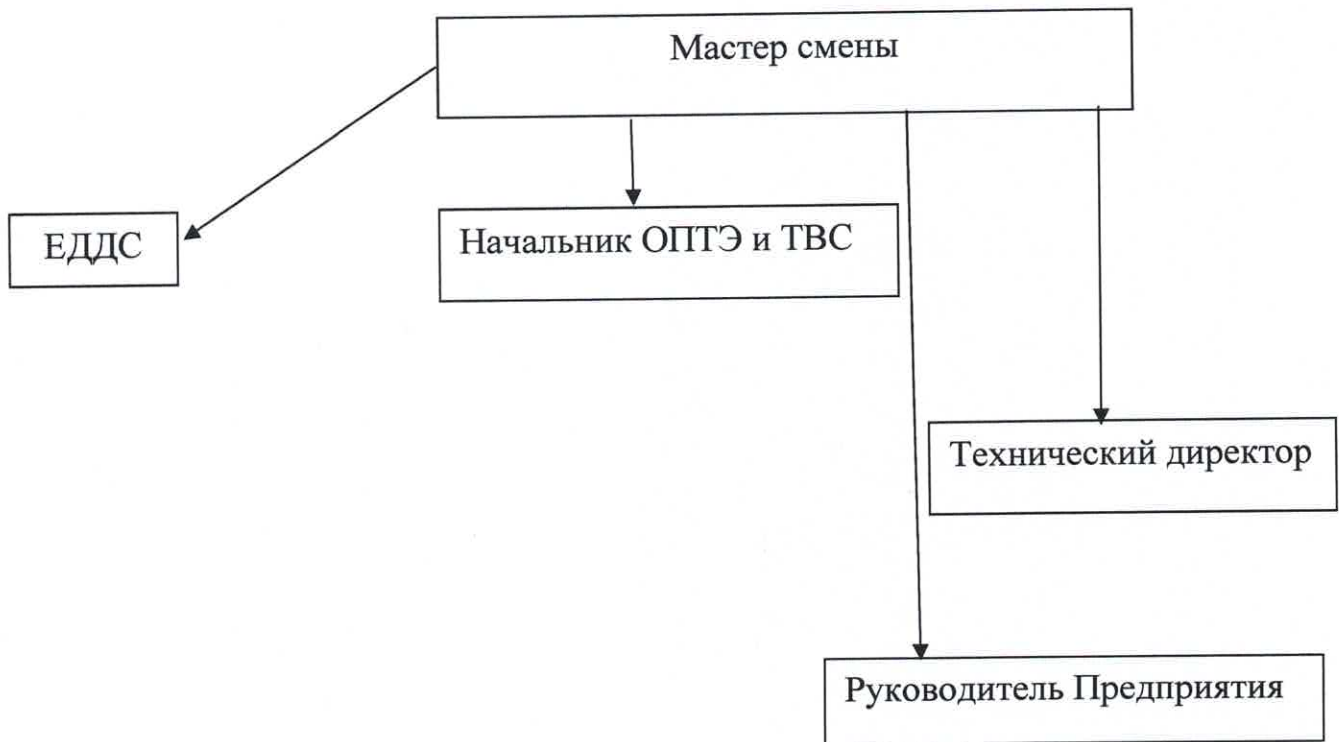
**Оперативный персонал ООО «ТК Восток», ответственный за бесперебойную подачу
поставляемого населению теплоснабжения**

№№ п/п	населенный пункт	ответственное лицо, контакты
1	г.Ачинск ввод 1 ввод 2	Киселев Виталий Юрьевич - генеральный директор, т. 8-963-183-40-14; Захаров Евгений Владимирович – заместитель генерального директора, т. 8-983-142-06-09; Волков Михаил Владимирович - технический директор, т. 8-983-077-57-43; Байдин Евгений Викторович - начальник ОПТЭ и ТВС, т. 8-953-583-04-57; Черепанов Анатолий Николаевич - мастер котельной, т. 8-923-375-15-12

СХЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ



**СХЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ
ПРЕДПРИЯТИЯ ПРИ АВАРИИ НА КОТЕЛЬНОЙ**



9. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ МЕЖДУ ДОЛЖНОСТНЫМИ ЛИЦАМИ, УЧАСТВУЮЩИМИ В ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ.

№ п/п	Должность	Обязанности
1	2	3
1	Начальник ОПТЭ и ТВС	1. Выполняет обязанности ответственного руководителя работ. 1.1 При возникновении аварии или пожара объявляет аварийный режим; 1.2 Немедленно организует выполнение мероприятий, предусмотренных оперативной частью плана ликвидации аварий (ПЛА); 1.3 Принимает информацию о ходе работ и ставит в известность руководство ООО «ТК Восток»; 1.4 Выявляет число застигнутых аварией людей и их местонахождение; 1.5 Контролирует выполнение мероприятий, предусмотренных ПЛА и своих распоряжений и заданий; 1.6 Дает указание об удалении людей из всех опасных мест и о выставлении охранных постов на подступах к аварийной зоне (участку); 1.7 Прекращает все работы на объекте (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожаров, аварий; 1.8 Одновременно с тушением пожара организует эвакуацию и защиту материальных ценностей; 1.9 Обеспечивает явку всех лиц, необходимых для ликвидации аварии и спасения пострадавших при аварии; 1.10 По прибытии на место аварии подразделений ФГУ «5 отряд ФПС по Красноярскому краю» информирует их о характере и размерах аварии и о ходе работ по ликвидации аварии, спасению людей; 1.11 Информирует руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений, сооружений, о количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых веществ, материалов и других сведениях, необходимых для успешной ликвидации пожара;
2	Мастер теплотехник ООО «ТК Восток»	1. Немедленно сообщает об аварии дежурному диспетчеру; 2. Принимает меры по выводу людей из опасной зоны ликвидации аварии в соответствии с мероприятиями ПЛА; 3. При необходимости, с целью предупреждения осложнения аварии, отключает оборудование, коммуникации данного технологического процесса; 4. При прибытии на место аварии ответственного руководителя работ докладывает ему об аварии и в дальнейшем руководствуется его распоряжениями; 5. Принимает меры по устранению экологических последствий результатов аварий.
3	Мастер смены	1. По получении сообщения об аварии лично извещает лиц и учреждения по схеме оповещения; 2. До прибытия ответственного руководителя работ выполняет его обязанности, организует работы по спасению людей и ликвидации аварии в соответствии с ПЛА; 3. По прибытии ответственного руководителя работ информирует о состоянии работ по спасению людей и ликвидации аварии и поступает в распоряжение ответственного руководителя работ по ликвидации аварий.

10. СПИСОК ОПОВЕЩЕНИЯ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ, УЧАСТВУЮЩИХ В ЛИКВИДАЦИИ (ЛОКАЛИЗАЦИИ) АВАРИЙ

- 10.1 Мастер смены;
- 10.2 Начальник ОПТЭ и ТВС;
- 10.3 Диспетчер;
- 10.4 Главный энергетик;
- 10.5 Инженер по экологии;
- 10.6 Инженер по охране труда и промышленной безопасности;
- 10.7 Технический директор;
- 10.8 Заместитель генерального директора;
- 10.9 Генеральный директор
- 10.10 Дежурный диспетчер ГПС (в случае возгорания);
- 10.11 Оперативный дежурный МКУ «Управление ГО, ЧС и ПБ»;
- 10.12 Командир аварийно-спасательного формирования МКУ «Управление ГО, ЧС и ПБ»;
- 10.13 Скорая медицинская помощь (при несчастном случае);
- 10.14 Начальник территориального отдела ЕУ Ростехнадзора по Красноярскому краю в г.Ачинске.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального директора

Технический директор

Начальник ОПТЭ и ТВС

Инженер по охране труда
и промышленной безопасности



Захаров Е.В.

Волков М.В.

Байдин Е.В.

Семенов А.Н.