

L

Раздел 1. Общие положения.

Раздел 2. Краткая характеристика котельной.

Раздел 3. Характеристика опасных веществ, обрабатываемых в основном технологическом оборудовании системы теплоснабжения предприятия.

Раздел 4. Организация защиты населения от аварий на опасных производственных объектах

Раздел 5. Характеристика аварийных ситуаций на объекте.

Раздел 6. Состав сил и средств, используемых для ликвидации аварий, имеющихся на объекте.

Приложения:

Приложение № 1 Оперативная часть «Плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на объекте Система теплоснабжения ООО «КомфортРесурс» (далее – Система теплоснабжения).

Приложение № 2 Распределение обязанностей между должностными лицами, участвующими в ликвидации аварий, порядок их действий.

Приложение № 3 Список должностных лиц и учреждений, которые должны быть немедленно извещены об аварии, взрыве, пожаре.

Приложение № 4 Программа учебно-тренировочных занятий с персоналом котельной по плану мероприятий по локализации и ликвидации возможных аварий в котельной.

Приложение № 5 Трафик тренировочных занятий с персоналом котельной по предотвращению возможных аварий в системе теплоснабжения.

Приложение № 6 ГРАФИК учебных тревог на 2024-2025 г.

Приложение № 7 ПЕРЕЧЕНЬ аварий, подлежащих расследованию без представителя Ростехнадзора.

Приложение № 8 СПИСОК газоопасных, взрывоопасных и пожароопасных мест и работ, распределение их по группам.

Приложение № 9 Перечень инструментов, материалов, допустимых к применению в конкретных условиях по локализации и ликвидации аварийных ситуаций:

Перечень инструментов, неснижаемого запаса материалов, приборов, средств индивидуальной защиты.

Перечень средств пожаротушения и пожарного инвентаря, находящийся в газовой котельной.

Приложение № 10 Состав аварийно-ремонтной бригады ООО «КомфортРесурс».

Приложение № 11 Форма оперативного журнала по локализации и ликвидации аварии.

Приложение № 12 Схема оповещения должностных лиц ООО «КомфортРесурс, ответственных за выполнение мероприятий, предусмотренных «Планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий», и передачи информации об аварии на системе теплоснабжения заинтересованным организациям, административным и надзорным органам исполнительной власти.

Приложение № 13 Список лиц, ознакомленных с ПМЛА

Приложение № 14 Инструкция по аварийной остановке котла

Раздел 1. Общие положения

План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий (далее ПМЛА) разработан для опасного производственного объекта теплоснабжения, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2020 года №1437 «Об утверждении Правил безопасности при осуществлении аварийно-спасательных и ликвидационных мероприятий на опасных производственных объектах».

1.1. ПМЛА для Сети теплоснабжения определяет мероприятия по максимальному возможному исключению воздействия опасных факторов аварий (взрывов и пожаров) на обслуживающий персонал, мероприятия по максимальному снижению разрушающего воздействия взрывов на оборудование, здания и сооружения, оперативные действия персонала по ликвидации аварийных ситуаций, а в случае возникновения аварии - мероприятия по спасению людей, застигнутых аварией, по локализации аварии, по исключению повторных загораний, пожаров и взрывов, максимальному снижению тяжести последствий.

1.2. ПМЛА разработан с целью:

- определения возможных сценариев возникновения аварийной ситуации и ее развития;
- определения готовности организации к локализации и ликвидации аварийных ситуаций на опасном производственном объекте - Система теплоснабжения;
- планирования действий производственного персонала и аварийно-спасательных служб (формирования) по локализации и ликвидации аварийных ситуаций на соответствующих стадиях их развития;
- разработки мероприятий, направленных на повышение противаварийной защиты и снижение масштабов последствий аварий;
- выявления достаточности принятых мер по предупреждению аварийных ситуаций на объекте.

1.3. В плане мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий предусматривается:

- а) возможные аварии и условия, опасные для жизни людей, и места их возникновения;
- б) мероприятия по спасению людей, застигнутых авариями;
- в) мероприятия по ликвидации аварии в начальной стадии их возникновения, а также действия ИТР и рабочих при возникновении аварий;
- г) места нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварий;
- д) действия АРБ и пожарной команды в начальной стадии аварии.

1.4. Ответственность за своевременное и правильное составление ПМЛА и соответствие его действительному положению несет директор ООО «КомфортРесурс».

1.5. Не реже 1 раза в 5 лет ПМЛА пересматривается комиссиями, в состав которой включаются директор, специалисты: инженеры, мастера котельных.

1.6. ПМЛА, разработанный в организации для Системы теплоснабжения, находится у директора, инженера по эксплуатации, в котельных на рабочих местах.

1.7. В течение года в котельных, в каждой смене по возможным аварийным ситуациям, предусматриваемым оперативной частью ПМЛА (приложение № 1), проводятся учебно-тренировочные занятия согласно графику, утвержденным директором ООО «КомфортРесурс».

1.8. Не реже одного раза в год по одной или нескольким позициям оперативной части ПМЛА в котельной должны проводиться в разные периоды года и в разное время суток учебные тренировки.

1.9. Учебные тренировки по ПМЛА Система теплоснабжения в котельной проводятся под руководством директора.

1.10. Учебные тренировки по ПМЛА проводятся с участием производственного персонала, мастера котельной, начальника и членов профессиональной аварийно-спасательной

4

службы, медико-санитарной и других служб, в случае, когда их действия предусмотрены

При неудовлетворительных результатах учебной тревоги она должна быть проведена повторно в течение 10 дней после детального изучения допущенных ошибок.

1.11. График проведения учебных тревог разрабатывается совместно с инженером, мастерами котельных и утверждается директором.

1.12. План локализации и ликвидации аварии и изменения к нему должны быть изучены всеми специалистами, производственным персоналом, обслуживающим котельную. Работники организации должны быть под расписку ознакомлены с ПМЛА в части, определяющей их действия в условиях аварии.

1.13. Знание ПМЛА проверяется квалификационной (экзаменационной) комиссией при допуске рабочих, специалистов и инженерно-технических работников к самостоятельной работе, при периодической проверке знаний, а также при проведении учебных тревог и учебно-тренировочных занятиях.

1.14. Внеочередная проверка знаний проводится при внесении изменений в ПМЛА, при переводе на другое рабочее место, при некаленифицированных действиях при проведении учебной тревоги, а также по предложением территориального органа Ростехнадзора России.

1.15. Запрещается допускать к работе лиц, не знающих ПМЛА в части, относящейся к их производственным обязанностям.

1.16. Предусмотренные ПМЛА технические и материальные средства для осуществления мероприятий по спасению людей, локализации и ликвидации аварийных ситуаций не должны использоваться для других целей.

1.17. Ответственность за своевременное и качественное проведение учебно-тренировочных занятий и учебных тревог, оформление необходимой документации возлагается на директора.

1.18. При реконструкции,技术改造оружении или изменениях в технологии, при появлении дополнительных данных, выявленных при обследовании поднадзорной организации или расследовании аварий на аналогичных объектах и показывающих несоответствие мероприятий плана фактическому положению, в ПМЛА вносятся в десятидневный срок соответствующие изменения и дополнения.

Директор ООО «КомфортРесурс»

А.Н. Колесник

Раздел 2. Краткая характеристика ОПО
(3 класс опасности)

Сведения о составе ОПО

N	п/п	1	2	3	4	5	6
		Наименование	площадки, участка, цеха, здания, сооружения, входящих в состав ОПО	Краткая характеристика опасности в соответствии с требованиями 1 к 116-ФЗ	Наименование опасных веществ, марка, модель (при наличии), расчетные номера (для подъемных сооружений, оборудования, и работающих под давлением, подлежащего учету в регистрирующем органе (при наличии)), заводские номера и (или) инвентарные номера (при наличии) технических устройств	Проектные (эксплуатационные) характеристики технических устройств (объем, температура, давление в МПа, грузоподъемность в тоннах), опасности веществ (вид в соответствии с таблицами 1 и 2 приложения 2 к Федеральному закону № 116-ФЗ, характеристика, количество опасного вещества, выраженного в тоннах, регламентированного объема резервуаров, емкостей и параметрами трубопроводов (диаметр, протяженность, проектное давление, или иного оборудования, процентное содержание сероводорода в добываемой продукции, объем выплавки и объем горных работ). Год изготовления и ввода в эксплуатацию технических устройств, зданий (сооружений)	Число опасных зон, значение температуры, обособленные характеристики

1	Котельная №1 Оренбургская область, Сакамарский район, с. Сакмара, ул. Ленина, 2А	Транспортирование опасных веществ Продуктовый газ, азотированный наружный Высокого давления Продуктовый газ, азотированный внутренний Среднего давления Продуктовый газ, азотированный Среднего давления	Использование Продуктовый газ, азотированный Пункт шкафной Использование Продуктовый газ, азотированный Пункт шкафной
---	---	--	---

100°C);

- фиксация причины неисправности;
- остановка котла при возникновении аварийных ситуаций;
- автоматика парогенераторов выполняет следующие функции:

После ввода в помещения котельных установлено:

- существующая система газозащитности и пожарной безопасности, имеющая в своем составе клапан электромагнитный и датчики газозащитности для обеспечения автоматического отключения газопотребляющего оборудования от газопровода при отключении электроэнергии и превышения допустимых норм концентрации метана, оксида углерода и пожара в соответствии с СП 62.13330.2011 п.7.2;
- фильтр газовый осуществляет функции:
- автоматика водогрейных котлов выполняет функции:
- автоматическое регулирование температуры воды в котле;
- задание необходимых для работы параметров;
- контроль температуры подающей воды в контуре теплообменника (не выше 100°C);

2	Котельная №2 Оренбургская область, Сакаровский район, с.Сакар, м.п. Набережная, 8А	Транспортирование опасных веществ	Природный газ, газопровод наружный	Р=0,6 МПа Материал изготовления - сталь Год изготовления 1991 Год ввода в эксплуатацию	2.1
		Использование	Природный газ	Р=0,04 МПа Материал изготовления - сталь Д=57 мм, L=24 п.м. Год изготовления 2014 Год ввода в эксплуатацию	2.1
		Использование	Природный газ	Диапазон входных давлений: 0,05-1,2 МПа Диапазон выходных давлений: 0,0015-0,06 МПа Год изготовления 2014 Год ввода в эксплуатацию	2.1
		Использование	Природный газ	Максимальный расход газа 222 н.м³/час Т<105°C Год изготовления 2013 Год ввода в эксплуатацию	2.1
2.1	Природный газ, газопровод котлов	Газопроводные устройства	КСВ-1,86 Горелка БИТ 2-12 - 6 шт.	Q=4,95 Гкал/час Т<105°C Год изготовления 1990 Год ввода в эксплуатацию	2.1
		Использование	Природный газ	Р=0,6 МПа Материал изготовления - сталь Год изготовления 1991 Год ввода в эксплуатацию	2.1
		Использование	Природный газ	Р=0,04 МПа Материал изготовления - сталь Д=57 мм, L=24 п.м. Год изготовления 2014 Год ввода в эксплуатацию	2.1
		Использование	Природный газ	Максимальный расход газа 222 н.м³/час Т<105°C Год изготовления 2013 Год ввода в эксплуатацию	2.1

- автоматическое регулирование температуры и давления питательной воды в котле и пара на выходе;
- температура дымовых газов;
- задание необходимых для работы параметров;
- контроль давления газообразного топлива перед горелкой после последнего (по ходу газа) отключающего устройства;
- фиксация причины неисправности;
- остановка котла при возникновении аварийных ситуаций.

Трасса газопровода выполнена согласно СП 62.13330.2011 п. 7.5. Газопровод обору-
дован продувочными трубопроводами согласно СП 62.13330.2011 п. 7.7. Газопровод
выполнен из стальных труб в соответствии с СП 62.13330.2011 п. 10.

В помещении котельной № 1, ул. Ленина, 2А установлены:
4 окна площадью остекления 12,4 м², жалюзийная решетка ВРН 1000*1000 для есте-
ственного притока воздуха. Вытяжка осуществляется 2-мя дефлекторами Д=500 мм

Молниезащита отсутствует.

В помещении котельной № 2, ул. Набережная, 8А установлены:
7 окон с площадью остекления 41 м², 2 жалюзийные решетки ВРН 1000*1000 мм
для естественного притока воздуха. Вытяжка осуществляется 2-мя дефлекторами Д=500

мм.

Молниезащита продувочных газопроводов отсутствует.

Устройство проездов и подьездов для пожарной техники, а также наружного про-
тивопожарного водопровода к газопроводу не предусматривается, в соответствии с ФЗ-
123 от 22.07.2008г., СП 4.13130.2013, СП 8.13130.2009, СП 42.13330.2011 и СП

62.13330.2011.

Согласно СП 5.13130.2009 и приказа №7 от 26.01.2000г. ОАО «Газпром» «Об
утверждении перечня производственных зданий, помещений, сооружений и оборудования
объектов единой системы газоснабжения ОАО «Газпром», подлежащих защите автомати-
ческими устройствами пожаротушения и пожарной сигнализации», объект не подлежит за-
щите с применением автоматических установок пожаротушения и автоматической пожар-
ной сигнализацией.

Директор
ООО «КомфортРесурс»

А.Н. Колесник

Раздел 3. Характеристика опасных веществ, обращающихся в основном технологическом оборудовании газовых котельных системы газопотребления предприятия

Опасные свойства веществ, обращающихся на исследуемом объекте, определяются в первую очередь физиологическим воздействием на организм человека как самих расматриваемых веществ, так и продуктов их разложения или окисления, а также способностью этих веществ взрываться, гореть, образовывать взрывающие композиции или инициировать взрывы и пожары.

Пожаровзрывоопасность веществ определяется следующими показателями:

- горючестью;
- температурой вспышки, воспламенения;
- областью воспламенения, то есть температурными и концентрационными пределами воспламенения;
- способностью инициировать горение;
- способностью взрываться и гореть при взаимодействии с окислителями и другими веществами;
- максимальным давлением взрыва;
- категорией и группой взрывоопасной смеси с воздухом.

Характеристика опасных веществ, обращающихся в технологическом оборудовании сети газопотребления, представлена в Таблице № 1, 2 «Характеристика опасных веществ, обращающихся в основном технологическом оборудовании».

Таблица № 1

Наименование параметра		Параметр
1.	Название вещества:	Газ горючий природный
1.1.	химическое	Не имеет
1.2.	торговое	Газ горючий природный промышленного и коммунально-бытового назначения
2.	Вид	Бесцветный газ
3.	Формула:	
3.1.	эмпирическая	
3.2.	структурная	Смесь $CH_4 + C_{10}H_{22}$
4.	Состав:	
4.1.	Основной продукт: % (масс)	CH_4 - 82-85% C_2H_6 - 5,4% C_3H_8 - 2,1% H_2, CO_2 - 7-10% Остальное у/в: C_4, nC_4, nC_5, C_6 + высшие H_2S - не более 0,02 г/м ³ Меркаптановая сера - не более 0,036 г/м ³ Кислород - не более 1,0% Масса механических примесей в 1 м - не более 0,001 г
4.2.	Примеси	
5.	Общие данные:	
5.1.	молекулярный вес	16,043
5.2.	температура кипения, °C	Минус 161,58 (по CH_4)
5.3.	плотность, кг/м ³ (при 20°C)	0,7168 (по CH_4)
6.	Данные о взрывопожаро-опасности:	
6.1.	температура вспышки, °C	Минус 187,9 (по CH_4)
6.2.	температура самовоспла-менения, °C	537 (по CH_4)
6.3.	пределы распространения пламени, %	НПГП в воздухе - 5,28 ВГПГ в воздухе - 14,10
7.	Данные о токсической опасности:	
7.1.	ПДК в воздухе рабочей зоны, мг/м ³	7000 (по CH_4)
7.2.	ПДК в атмосферном воздухе, мг/м ³	50,0 (по CH_4)
7.3.	летальная токсодоза LCt_{50}	-
7.4.	пороговая токсодоза PCt_{50}	-
8.	Реакционная способность	Растворим в органических растворителях. При обычных температурах химически инертен. При высоких - полностью сгорает, образуя углекислый газ и воду.

Наименование параметра		Параметр
9.	Запах	С воздухом в определенных концентрациях образует взрывчатые смеси.
10.	Коррозионное воздействие	Без запаха
11.	Меры предосторожности	Организация в помещениях обменной приточно-вытяжной вентиляции; исключение попадания продукта в систему канализации; контроль за концентрацией вредных веществ в воздухе котельной, контроль НГРП; соблюдение требований по технике безопасности, санитарно-гигиенических требований и ин-струкций; применение средств индивидуальной защиты; проведение медосмотров; герметизация оборудования
12.	Воздействие на людей и окружающую среду	При токсическом поражении: Токсическое действие газов горючих природных определяется недостатком кислорода. Накопление газов горючих природных в воздухе до 25-30%, что соответствует снижению содержания кислорода с 21 % до 15-16%, сопровождается отчетливыми признаками кислородного голодания: учащение пульса; - увеличение объема дыхания; - ослабление внимания; - нарушение координации движений. Серьезные расстройства могут появляться при со-держании в воздухе примерно 25-30% метана и выше. При концентрациях газов горючих природных 80-90% уже после 5-6 вдохов наступает потеря со-знания с исчезновением всех рефлексов. Возбуждение, учащение дыхания, сменяющиеся судорогами, головная боль, слабость, бледность кожных покровов, удушье. Оказывает наркотическое действие. Вызывает головную боль, головокружение, тош-ноту, слабость, боли в области сердца. Гибель от паралича дыхательного центра. При термическом воздействии: Воздействие открытого огня на кожу человека ха-рактеризуется интенсивностью теплового потока: - без негативных последствий в течение длитель-ного времени - 1,4 кВт/м²; - безопасно для человека в брезентовой одежде - 4,2 кВт/м²; - непереносимая боль через 20-30 секунд - 7,0 кВт/м²; - ожог первой степени через 15-20 секунд - 7,0 кВт/м²;

Наименование параметра	Параметр
	- ожог первой степени - через 30-40 секунд - 7,0 кВт/м²; - - непереносимая боль - через 3-5 секунд - 10,5 кВт/м²; - ожог первой степени - через 6-8 секунд - 10,5 кВт/м²; - ожог второй степени - через 12-16 секунд - 10,5 кВт/м². Ожог: - ожог первой степени характеризуется покраснением кожного покрова; - ожог второй степени характеризуется появлением пузырей, наполненных жидкостью; - при ожогах третьей степени происходит обугливание кожи и мышц; - ожоги дыхательных путей; - ожоговый шок. При воздействии ударной волны: В зависимости от величины избыточного давления возникают травмы различной степени тяжести: - крайне тяжелые травмы при избыточном давлении 0,7-0,9 кг/см²; - тяжелые травмы - 0,5-0,7 кг/см²; - травмы средней тяжести и легкие - травмы 0,25-0,5 кг/см². Воздействие на окружающую среду: Углекислоты, входящие в состав газов горючих породных, не классифицируются как вещества, опасные для окружающей среды и относятся к веществам, естественно присутствующим в природе. Метан широко распространен в природе и после CO₂ является основным переносчиком углерода в природе. В то же время, углеводороды газов горючих породных и продукты их превращения при аварийных выбросах в окружающую природную среду способны загрязнять атмосферный воздух, водоемы, почву и биоту. <i>Идентифицируемые средства:</i> изолирующие противотазы (ВДА, ПП).
Средства защиты	Меры перевода вещества в безвредное состояние
12. Меры первой помощи пострадавшим от воздействия веществ при аварии	При термическом воздействии Пострадавшего следует эвакуировать в безопасное место, снять обгоревшую одежду, наложить стерильную или специальную противоболевую повязку на обожженные поверхности. При обширных ожогах пострадавших заворачивают в чистую простыню и доставляют срочно в лечебное заведение. При воздействии ударной волны Раны с кровотечением.
13.	

Наименование параметра	Параметр
	Первая помощь при ранениях должна обеспечить остановку кровотечения. Наиболее быстро остановить кровотечение можно с помощью прижатия пальцем кровеносного сосуда к прилежащей кости или наложением давящей повязки. Другим надежным способом остановки кровотечения из ран конечности является максимальное сгибание конечности в суставах с фиксацией ее в таком положении. В область суставного сгиба предварительно кладут валик из марли или ваты. Для защиты раны от возможного заражения накладывают повязку. При внутреннем кровотечении необходима срочная врачебная помощь. Чтобы уменьшить или не допустить при этом обескровливания мозга, пострадавшего рекомендуются уложить на носилки с приподнятым вверх конечностями. <i>Раны без кровотечения:</i> При переломах пострадавшему необходимо обеспечить покой и неподвижность сломанной кости. При открытых переломах на рану сначала накладывают повязку. Одежду и обувь при переломах не снимают. Оказание первой помощи при ушибах заключается в смазывании области ушиба настойкой йода и наложении давящей повязки. Предоставить полный покой пострадавшему. При вывихах необходимо наложить тулую повязку или шину. В случаях повреждения позвоночника пораженного следует осторожно положить на шит, дверь, доску и т.п. и срочно доставить в медицинский пункт.

Наименование параметра		Угарный газ		Параметр	
1.	Название вещества:				
1.1.	химическое				
1.2.	торговое				Моноксид углерода
2.	Вид				окисьуглерода
3.	Формула:				бесцветный газ
3.1.	эмпирическая				
3.2.	структурная				CO
4.	Состав:				CO
4.1.	Основной продукт:				
4.2.	% (масс)				Оксид углерода – 98%
5.	Примеси				2,0 % : азот, кислород, водород.
5.1.	Общие данные:				
5.1.	молекулярный вес				28,01 г/моль
5.2.	температура кипения, °C				-191,5 °C
5.3.	(при давлении 101,3 кПа)				
5.3.	плотность, кг/м³ (при 20°C)				1,129
6	Данные о взрывопожаро-опасности:				
6.1.	температура вспышки, °C				-
6.2.	температура самовоспла-менения, °C				610-658
6.3.	пределы распространения пламени, %				12,5-74,2
7.	Данные о токсической опасности:				
7.1.	ПДК в воздухе рабочей зоны, мг/м³				20
7.2.	ПДК в атмосферном воздухе, мг/м³				3,0
7.3.	летальная токсодоза LC_{50}				136,5 мг/(л мин).
7.4.	пороговая токсодоза PC_{50}				33 мг/(л мин)
8.	Реакционная способность				Активный окислитель
9.	Запах				Без запаха
10.	Коррозийное воздействие				При нормальном давлении и температуре коррози-онно не активен
11.	Меры предосторожности				Обязательны местные вытяжные устройства и общая вентиляция помещений. Герметизация ап-паратуры и коммуникаций. Постоянный кон-троль за концентрацией в воздухе рабочей зоны, использование автоматических приборов и си-нализационных устройств. Использование оро-правного и проверенного отопительного обо-рудования, основанного на сжигании топлива.
12.	Воздействие на людей и окружающую среду				Оказывает вредное действие на окружающую среду. Токсическое действие на центральную нерв-ную систему.

Таблица № 2

Наименование параметра		Параметр
11.	Средства защиты	Фильтрующий противогаз со специальными филь- трирующим элементом (он может также подклю- чаться дополнительно к основному) — топкалито- вым патроном.
12.	Меры перевода вещества в безвредное состояние	Рассеяние, разбавление.
13.	Меры первой помощи пострада- вшим от воздействия веще- ства и поражающих факторов при аварии	При отравлении рекомендуются следующие дей- ствия: Пострадавшего следует вынести на свежий воздух, освободить от стесняющей дыхание одежды, по- кой, согревание. При отравлении лёгкой степени достаточно гипervентиляция лёгких кислородом. Искусственная вентиляция лёгких. Лобелин или кофеин под кожу. Карбоксилаза внутривенно. Аццол внутримышечно. Отравления тяжелой и средней степени лечат в стационаре.

Организация защиты населения от аварий на опасных производственных объектах включает в себя комплекс специальных мероприятий, среди которых можно выделить следующие: оповещение (предупреждение) о возникновении аварии; эвакуация людей из опасных зон и районов; инженерная, медицинская, химическая защита и др.; реконструкция населенного пункта по обеспечению безопасности при авариях на опасных производственных объектах.

Ликвидация последствий аварий должна выполняться в максимально короткие сроки. В этой деятельности различают три основных этапа.

На первом этапе реализуются мероприятия по экстренной защите населения. Через систему оповещения населения информирование о возникновении чрезвычайных ситуаций и о необходимости использования средств индивидуальной защиты. Проводятся эвакуация людей из опасных зон и оказание им первой медицинской помощи. Принимаются неотложные меры для локализации аварии, а в случае необходимости вводятся в действие комплексные мероприятия по ликвидации аварии.

На втором этапе проводятся спасательные и другие неотложные работы, а также должна выполняться защита населения и уменьшению последствий аварии, начатых на первом этапе. Продолжаются локализация и тушение пожаров, а также спасение людей из горящих зданий и сооружений. Если в результате аварии разрушены здания или сооружения, в которых находились люди, проводятся их розыск и извлечение из завалов. Пострадавших и получивших ранения доставляют в медицинские учреждения. Продолжается также эвакуация населения из опасных зон.

На заключительном (третьем) этапе начинаются работы по восстановлению функций объектов хозяйства, которые выполняются строительными, монтажными и другими специальными организациями. Кроме этого, осуществляется ремонт жилья или возведение временных жилых построек. Восстанавливаются также энерго- и водоснабжение, объекты коммунального обслуживания и линии связи. После окончания этих и ряда других работ производится возвращение (реэвакуация) населения к месту постоянного жительства.

Первичное оповещение места аварии и усиление режима допуска людей и транспорта к местам проведения аварийно-спасательных работ осуществляется силами ООО «Ком-ФортСервис» под руководством ответственного лица за ликвидацию аварии.

При проведении операций по ликвидации ЧС производится предупреждение людей, устанавливаются при необходимости предупредительные плакаты, выставляются посты.

Раздел 5. Характеристика аварийных ситуаций на объекте

1. Прогнозирование сценариев возникновения и развития аварий;
2. Постатейном анализе сценариев развития аварий;
3. Оценке достаточности принятых мер, препятствующих возникновению и развитию аварий;
4. Анализе действий персонала ОПО, специализированных служб при локализации и ликвидации аварий на соответствующих стадиях их развития.

Возможные сценарии аварийных ситуаций, их возникновение и развитие на производстве разрабатываются по условным энергетическим блокам. Каждая аварийная ситуация может иметь несколько стадий развития; при сочетании определенных условий она может быть приостановлена или перейти в следующую стадию развития.

При этом могут иметь место различные уровни развития аварии:

Уровень «А» – характеризируется возникновением и развитием аварийной ситуации в пределах одного технологического блока, установка без влияния на смежные. Локализация аварийной ситуации на уровне «А» производится производственным персоналом установки с вызовом специальных подразделений при одновременном (срочном) оповещении должностных лиц, предусматривается список и схемой оповещения. Уровень «Б» – характеризуется развитием аварийной ситуации с выходом за пределы блока и развитием ее в пределах установки, предприятия. Уровень «В» – аварийная ситуация характеризуется дальнейшим развитием и выходом ее за пределы территории установки, предприятия, организацией, возможностью воздействия поражающих факторов на население близлежащих населенных пунктов, другие организации, окружающую среду. Локализация аварийной ситуации осуществляется с привлечением специализированных газоспасательных и пожарных частей.

Характеристики аварийности и травматизма объекта Аварийным положением считается режим или состояние оборудования, при котором имеют место недопустимые, по сравнению с проектными, отклонения параметров и скоростей их изменения, состава рабочих сред, появление дефектов и повреждений на работающем оборудовании, исключение возможности контроля или воздействия штатными средствами на один или сразу несколько параметров.

Раздел 6. Состав сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий, имеющихся на объекте.

Для локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций на объекте используются силы Отдельного поста Пожарно-спасательной службы №18 ФГКУ №9 ОППС по Оренбургской области, расположенный по адресу Оренбургская область, Сакмарский район, с. Сакмара ул. Телерафная 46.
Тел. +7 (35331) 21-3-43 или 01, сот. 001

Обеспеченность Пожарной части техникой, аварийным запасом оборудования и материалов в количестве, необходимом для выполнения аварийно-спасательных работ составляет 100%.

Противопожарное обеспечение объектов выполняется силами Пожарной части, которая осуществляет практическую деятельность по обеспечению боевой готовности к тушению пожаров и проведению связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, поддержанию боевой готовности сил и средств.

Время прибытия ПЧ – согласно нормативам времени оперативного реагирования по жарных. Развертывание по прибытии.

Организация и оказание медицинской помощи работникам, пострадавшим при авариях, осуществляется силами ГБУЗ «Сакмарская больница», Оренбургская обл., Сакмарский район, с. Сакмара, ул. Пугачева, 16
Телефон +7(35331), 21-2-68
Тел. Скорой помощи 03, сот. 103

Профессиональное аварийно-спасательное формирование, привлекаемое на договорной основе - ООО «Аварийно-спасательная служба»
Телефон ООО «Аварийно-спасательная служба»:
Оперативный дежурный - 8 3532 506-505 доб. №1.
Начальник ПАСФ - 8 3532 609-745

Допустимость привлечения аварийно-спасательного формирования - ООО «Аварийно-спасательная служба» подтверждается наличием Свидетельства - №1148 (регистрационный № 16/1-1-16) от 20.02.2024г., выданное ЦВАК Минэнерго РФ.

Время прибытия ООО «АСС» – определяется Положением о взаимодействии. Развертывание по прибытии.

При недостаточности указанных сил и средств привлекаются в установленном порядке силы и средства областного территориальной подсистемы РСЧС.

1.2 Организация управления, связи и оповещения при аварии на объекте

Система оповещения о чрезвычайных ситуациях включает в себя оповещение персонала, должностных лиц и аварийно-спасательных формирований посредством телефонной и громкоговорящей связи.

В распоряжении имеются следующие виды связи:

- мобильная связь;
- телефонная связь;
- В распоряжении Центра ГО и ЧС г. Оренбурга имеются следующие виды связи:
- мобильная связь;
- радиосвязь.

В целях обеспечения оперативности принятия мер по ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций в ООО «КомфортСервис» разработана схема и порядок оповещения всех заинтересованных лиц и организаций с указанием их адресов и телефонов.

Для оповещения территориальных контролирующих органов, ведомственных правоохранительных служб, а также администраций близлежащих населенных пунктов используется телефонная связь.

Первый замечивший аварию по доступному средству связи сообщает ответственному руководителю работ ООО «КомфортРесурс», и ответственным за оповещение об аварии (директор), который оповещает все заинтересованные службы согласно схемы оповещения.

Организация материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте.

ООО «КомфортРесурс» имеет достаточные силы и средства, необходимые объём и номенклатуру резервов и финансовых ресурсов для ликвидации возможных чрезвычайных ситуаций и восстановления работоспособности объектов.

Порядок создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации ЧС природного и техногенного характера определен постановлением Правительства РФ № 1119 от 25.07.2020 г.

В соответствии с ФЗ от 21.12.1994 г. №68 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», ФЗ от 21.07.1997 №116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», для проведения аварийно-спасательных и ремонтно-восстановительных работ при ликвидации ЧС на объекте ООО «КомфортРесурс» созданы аварийные запасы материально-технических ресурсов и финансовых резервов.

В случае возникновения необходимости ликвидации ЧС финансовый резерв будет оперативно направлен на оплату расходов по локализации последствий ЧС. Сумма расходов финансового резерва определяется страховой суммой рисков на основании перечня ОПО.

Объём и номенклатура материально - технических резервов для ликвидации аварий на опасном производственном объекте ООО «КомфортРесурс» включают:

- аварийный запас, оборудование, соединительных деталей и других материалов;
- материально-техническое имущество производственного персонала и объектов формирования;
- транспортно-технические средства;
- горюче-смазочные материалы;
- резервы финансовых ресурсов.

Все аварийно-спасательные формирования обеспечены средствами индивидуальной защиты и необходимым инвентарём, оснащены мобильными средствами связи на 100%. Финансирование мероприятий по ликвидации ЧС проводится за счет средств ООО «КомфортРесурс», страховых фондов и других источников.

В соответствии с договорами на предприятия страховые фонды (резервы), предназначенные для финансирования расходов на страхование промышленных рисков.

ОПЕРАТИВНАЯ ЧАСТЬ

«Плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на объекте:

Система теплоснабжения ООО "КомфортРесурс", Оренбургская область, м. р-н. Сакмарский, с. Сакмар

1.1 Оперативная часть уровня «А»

Номера позиций, виды возможных аварий и места их возникновения	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварий	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Места нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия газовой, аварийно-спасательной служб, пожарной части, работников медицинского учреждения
1. Утечка газа на наружном газопроводе высокого давления последующим возгоранием	1. Окриком предупредить об опасности всех находящихся в районе аварии людей и сообщить ответственному за оповещение Колеснику Алексею Николаевичу тел 89619292990 ООО «КомфортРесурс»	Первый замещающий.	Средства индивидуальной защиты находятся в помещении котельной.	Работники аварийно-диспетчерской службы: - по прибытии на объект оценивают обстановку; - ликвидируют аварию и ее последствия. ООО «Аварийно-спасательная служба»: - пребывает на месте аварии, докладывает ответственному руководителю по ликвидации аварии и поступает в его распоряжение; - участвует в ликвидации аварии, в соответствии с заданием ответственного руководителя работ (оказание первой помощи пострадавшим, определение загасованной зоны, уточнение места и характера повреждения, установка предупредительных знаков, выставление дежурных постов из рабочего персонала) - Постоянно поддерживают связь с Ответственным руководителем работ Работники пожарной части: - по прибытии на объект оценивают обстановку и проводят боевое развертывание; - ликвидируют возгорание, принимают меры по спасению людей. Работники медицинского учреждения: - оказывают помощь пострадавшим, при необходимости организуют их доставку в лечебные учреждения
2. Закрыть запорную арматуру КГ1 согласно схемы газоснабжения на выходе из земли, по возможности, запорную арматуру на внутреннем газопроводе КГ2, открыть кран на свече газопровода КГ7.	2. Закрыть запорную арматуру КГ1 согласно схемы газоснабжения на выходе из земли, по возможности, запорную арматуру на внутреннем газопроводе КГ2, открыть кран на свече газопровода КГ7.	Дежурный оператор, слесарь ЭРГО	Пожаротушения – на пожарном щите. Пожарный гидрант находится около помещения котельной.	
3. Известить об аварийной ситуации должностных лиц согласно списку оповещения (приложение 3).	3. Известить об аварийной ситуации должностных лиц согласно списку оповещения (приложение 3).	Ответственный за оповещение	Аварийный комплект инструментов и материалов находится в котельной.	
4. Персонал, задействованный в ликвидации аварийной ситуации, вывести в безопасную зону.	4. Персонал, задействованный в ликвидации аварийной ситуации, вывести в безопасную зону.	Ответственный за газовое хозяйство		
5. Принять меры по оцеплению аварийной зоны.	5. Принять меры по оцеплению аварийной зоны.	Ответственный за газовое хозяйство		
6. Сделать запись в журнале аварийных ситуаций	6. Сделать запись в журнале аварийных ситуаций	Ответственный за газовое хозяйство		
7. Сообщить ответственному за оповещение	7. Сообщить ответственному за оповещение	Газовое хозяйство		



УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «КомфортРесурс»
А.Н. Колесник
« » ноября 2024г.

Номера возможных видов возможных аварий и места их возникновения	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварий	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Места нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия газовой, аварийно-спасательной служб, пожарной части, работников медицинского учреждения
2. Утечка газа на наружном газопроводе высокого давления	1. Окружком предупредить об опасности всех находящихся в районе аварии людей и сообщить ответственному за оповещение Колеснику Алексею Николаевичу, тел. 89619292990 ООО «КомфортРеурс».	Первый замещающий	Средства индивидуальной защиты находятся в помещении котельной. Первичные средства	Работники аварийно-диспетчерской службы: - по прибытии на объект оценивают обстановку; - ликвидируют аварию и ее последствия. ООО «Аварийно-спасательная служба»: - пребывает на месте аварии, докладывает ответственному руководителю по ликвидации аварии и поступает в его распоряжение; - участвует в ликвидации аварии, в соответствии с заданием ответственного руководителя работ (оказание первой помощи пострадавшим, определение затопленной зоны, уточнение места и характера повреждения, установка предупредительных знаков, выставление дежурных постов из рабочего персонала) - постоянно поддерживает связь с Ответственным руководителем работ Работники пожарной части: - по прибытии на объект оценивают обстановку и проводят боевое развертывание; - принимают меры по предотвращению пожара. Работники медицинского учреждения: - оказывают помощь пострадавшим, при необходимости организуют их доставку в лечебные учреждения
	2. Закрыть запорную арматуру КГ1 согласно схемы газоснабжения на выходе из земли, по возможности, запорную арматуру на внутреннем газопроводе КГ2, открыть кран на свежее газопровода КГ7.	Дежурный оператор, слесарь ЭРТО	пожаротушения – на пожарном щите. Пожарный гидрант находится около помещения котельной. Аварийный комплект инструментов и материалов находится в котельной.	
	3. Известить об аварийной ситуации должностных лиц согласно списку оповещения (приложение 3).	Все персоналы		
	4. Исключить наличие источников зажигания.	Ответственный за газовое хозяйство		
	5. Персонал, задействованный в ликвидации аварийной ситуации, вывести в безопасную зону.	Ответственный за газовое хозяйство		
	6. Принять меры по оцеплению аварийной зоны.	Дежурный оператор, слесарь ЭРТО		
	7. Сделать запись в журнале аварийных ситуаций	Ответственный за газовое хозяйство		
	8. Сообщить ответственному за оповещение			

Планы ликвидации аварий и места их возникновения	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварий	Личность, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Место нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия газовой, аварийно-спасательной службы, пожарной части, работников медицинского учреждения
3. Утечка газа в блоке котлов.	1. Окриком предупредить об опасности всех находящихся в районе аварии людей и сообщить ответственному за оповещение Колеснику Алексею Николаевичу, тел.89619292990 ООО «КомфортРесурс»	Первый заместитель, охранник	Средства индивидуальной защиты находятся в помещении котельной. Первичные средства пожаротушения – на пожарном щите. Пожарный гидрант находится около помещения котельной. Аварийный комплект инструментов и материалов находится в котельной	<u>ООО «Аварийно-спасательная служба»:</u> - пребывает на месте аварии, докладывает ответственному руководителю по ликвидации аварии и поступает в его распоряжение; - участвует в ликвидации аварии, в соответствии с заданием ответственного руководителя работ (оказание первой помощи пострадавшим, определение затопленной зоны, уточнение места и характера повреждения, установка предупредительных знаков, выставление дежурных постов из рабочего персонала) - постоянно поддерживает связь с Ответственным руководителем работ <u>Работники пожарной части:</u> - по прибытии на объект оценивают обстановку и проводят боевое развертывание; - принимают меры по предотвращению пожара. <u>Работники медицинского учреждения:</u> - оказывают помощь пострадавшим, при необходимости организуют их доставку в лечебные учреждения
	2. Закрывать запорную арматуру КГ1 согласно схемы газоснабжения на выходе из земли, по возможности, запорную арматуру на внутреннем газопроводе КГ2, открыть кран на свече газопровода КГ7.	Дежурный оператор, слесарь ЭРТО		
	3. Известить об аварийной ситуации должностных лиц согласно списку оповещения (приложение 3).	Ответственный за газовое хозяйство дежурный оператор		
	4. По возможности открыть запорную арматуру на продувочный газопровод.			
	5. Искючить наличие источников зажигания.	Ответственный за газовое хозяйство		
	6. Персонал, задействованный в ликвидации аварийной ситуации, вывести в безопасную зону.	Ответственный за газовое хозяйство		
	7. Принять меры по оплению аварийной зоны.	Дежурный оператор		
	8. Сделать запись в журнале аварийных ситуаций			

Номера позиций, виды возможных аварий и места их возникновения	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварий	Лича, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Место нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия газовой, аварийно-спасательной служб, пожарной части, работников медицинского учреждения
4. Утечка газа из газопровода внутри блока котлов с последующим возгоранием	1. Окриком предупредить об опасности всех находящихся в районе аварии людей и сообщить ответственному за оповещение Колеснику Алексею Николаевичу тел.89619292990 ООО «КомфортРесурс» 2. Провести аварийную остановку работы котлов: - закрыть запорную арматуру КГ5, КГ6 перед вводом в котлы. - по возможности открыть запорную арматуру на продувочный газопровод КГ7; - отключить электроэнергию. 3. Персонал, незадействованный в ликвидации аварийной ситуации, вывести в безопасную зону. 4. Известить об аварийной ситуации должностных лиц согласно списку оповещения (приложение 3). 5. Принять меры по опеслению аварийной зоны. 6. Сделать запись в журнале аварийных ситуаций	Первый заместитель, охранник Дежурный оператор, слесарь ЭРТО	Средства индивидуальной защиты находятся в помещении котельной. Первичные средства пожаротушения – на пожарном щите. Пожарный гидрант находится около помещения котельной. Аварийный комплект инструментов и материалов находится в котельной	ООО «Аварийно-спасательная служба»: - пребывает на месте аварии, докладывает ответственному руководителю по ликвидации аварии и поступает в его распоряжение; - участвует в ликвидации аварии, в соответствии с заданием ответственного руководителя работ (оказание первой помощи пострадавшим, определение затронутой зоны, уточнение места и характера повреждения, установка предупредительных знаков, выставление дежурных постов из рабочего персонала) - постоянно поддерживает связь с Ответственным руководителем работ Руководители пожарной части: - по прибытии на объект оценивают обстановку и проводят боевое развертывание; - ликвидируют возгорание, принимают меры по спасению людей. Работники медицинского учреждения: - оказывают помощь пострадавшим, при необходимости организуют их доставку в лечебные учреждения

Понимая возможные виды возможных аварий и места их возникновения	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварий	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Места нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия газовой, аварийно-спасательной служб, пожарной части, работников медицинского учреждения
5. Взрыв газа в газопроводах или топке котлов	1. Окриком предупредить об опасности всех находящихся в районе аварии людей и сообщить ответственному за оповещение Колеснику Алексею Николаевичу, тел. 89619292990 ООО «КомфортРесурс»	Первый замещающий, охранник	Средства индивидуальной защиты находятся в помещении котельной. Первичные средства пожаротушения – на пожарном щите. Пожарный гидрант находится около помещения котельной. Аварийный комплект инструментов и материалов находится в котельной	ООО «Аварийно-спасательная служба»: - пребывает на месте аварии, докладывает ответственному руководителю по ликвидации аварии и поступает в его распоряжение; - участвует в ликвидации аварии, в соответствии с заданием ответственного руководителя работ (оказание первой помощи пострадавшим, определение газовой зоны, уточнение места и характера повреждения, установка предупредительных знаков, выставление дежурных постов из рабочего персонала) - постоянно поддерживает связь с Ответственным руководителем работ Работники пожарной части: - по прибытии на объект оценивают обстановку и проводят боевое развертывание; - тушат пожар, принимают меры по спасению людей. Работники медицинского учреждения: - оказывают помощь пострадавшим, при необходимости организуют их доставку в лечебные учреждения
2. Провести аварийную остановку работы котла: - закрыть запорную арматуру на вводе в котлы КТ5, КТ6. - по возможности открыть запорную арматуру на продувочный газопровод КТ7; - отключить электроэнергию.	3. Известить об аварийной ситуации должностных лиц согласно списку оповещения (приложение 3).	Дежурный оператор, слесарь ЭРТО		
4. Персонал, незадействованный в ликвидации аварийной ситуации, вывести в безопасную зону.	5. Принять меры по оцеплению аварийной зоны.	Ответственный за газовое хозяйство		
6. Сделать запись в журнале аварийных ситуаций	Дежурный оператор, слесарь ЭРТО			

Номера позиций, виды возможных аварий и места их возникновения	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварий	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Места нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия газовой, аварийно-спасательной служб, пожарной части, работников медпунктского учреждения
6. Разрыв труб с водой в котле	1. Окриком предупредить об опасности всех находящихся в районе аварии людей и сообщить ответственному за оповещение Колеснику Алексею Николаевичу тел. 89619292990 ООО «КомфортРесурс»	Первый замещающий, охранник	Средства индивидуальной защиты находятся в помещении котельной. Первичные средства пожаротушения – на пожарном щите. Пожарный гидрант находится около помещения котельной. Аварийный комплект инструментов и материалов находится в котельной	-
	2. Отключить аварийный котел от газоснабжения, водоснабжения.	Дежурный оператор, слесарь ЭРГО		
	3. Закрывать запорную арматуру на подводе к горелке аварийного котла.	Дежурный оператор, слесарь ЭРГО		
	4. По возможности открыть запорную арматуру на продувочный газопровод КГ7.	Дежурный оператор, слесарь ЭРГО		
	5. Открыть кран в расширительный бак.	Дежурный оператор, слесарь ЭРГО		
	6. Известить об аварийной ситуации должностных лиц согласно списку оповещения (приложение 3) ПО НЕОБХОДИМОСТИ.	Ответственный за оповещение		
	7. Персонал, задействованный в ликвидации аварийной ситуации, вывести в безопасную зону.	Ответственный за газовое хозяйство,		
	8. Принять меры по оцеплению аварийной зоны	Ответственный за газовое хозяйство,		
	19. Сделать запись в журнале аварийных ситуаций			

Планируемые виды возможных аварий и места их возникновения	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварий	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Места нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия газовой, аварийно-спасательной служб, пожарной части, работников медицинского учреждения
7. Пожар в помещении блока котлов	1. Окриком предупредить об опасности всех находящихся в районе аварии людей и сообщить ответственному за оповещение Колеснику Алексею Николаевичу тел.89619292990 ООО «КомфортРесурс» 2. Провести аварийную остановку работы котла: - закрыть запорную арматуру на вводе в котлы КГ5, КГ6; - по возможности открыть запорную арматуру на продувочный газопровод КГ7; - отключить электроэнергию; - по возможности ликвидировать пожар с помощью первичных средств пожаротушения. 3. Известить об аварийной ситуации должностных лиц согласно списку оповещения (приложение 3). 4. Персонал, незадействованный в ликвидации аварийной ситуации, вывести в безопасную зону. 5. Принять меры по опещению аварийной зоны. 6. Сделать запись в журнале аварийных ситуаций	Первый замещающий, охранник Дежурный оператор, слесарь ЭРГО	Средства индивидуальной защиты находятся в помещении котельной. Первичные средства пожаротушения на пожарном щите. Пожарный гидрант находится около помещения котельной. Аварийный комплект инструментов и материалов находится в котельной	ООО «Аварийно-спасательная служба»: - пребывает на месте аварии, докладывает ответственному руководителю по ликвидации аварии и поступает в его распоряжение; - участвует в ликвидации аварии, в соответствии с заданием ответственного руководителя работ (оказание первой помощи пострадавшим, определение загасованной зоны, уточнение места и характера повреждения, установка предупредительных знаков, выставление дежурных постов из рабочего персонала) - постоянно поддерживает связь с Ответственным руководителем работ Работники пожарной части: - по прибытии на объект оценивают обстановку и проводят боевое развертывание; - локализуют и ликвидируют пожар, принимают меры по спасению людей. Работники медицинского учреждения: - оказывают помощь пострадавшим, при необходимости организуют их доставку в лечебные учреждения

Номера позиций, виды возможных аварий и места их возникновения	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварий	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Места нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия газовой, аварийно-спасательной служб, пожарной части, работников медицинского учреждения
8. Прекращение подачи воды в котлы	1. Поддерживать циркуляцию воды через котлы. 2. Следить за давлением воды в системе отопления и работой котла. 3. При падении давления остановить котел. 4. Закрывать запорную арматуру на вводе в котлы КТ5, КТ6; 5. Открыть запорную арматуру на продувочный газопровод КТ7. 6. Прекратить циркуляцию воды. 7. Сообщить об аварии <i>ответственному за газовое хозяйство</i>. 8. Сделать запись в журнале аварийных ситуаций. 9. При подаче воды произвести пуск котлов согласно производственной инструкции	Дежурный оператор, слесарь ЭРГО Дежурный оператор, слесарь ЭРГО Дежурный оператор, слесарь ЭРГО	Средства индивидуальной защиты находятся в помещении котельной. Первичные средства пожаротушения – на пожарном щите. Пожарный гидрант находится около помещения котельной. Аварийный комплект	
Номера позиций, виды возможных аварий и места их возникновения	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварий	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Места нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия газовой, аварийно-спасательной служб, пожарной части, работников медицинского учреждения
9. Отсечка газа котловой автоматикой	1. Закрывать запорную арматуру на вводе в котлы КТ5, КТ6; 2. Открыть запорную арматуру на продувочный газопровод. 3. Выяснить причину срабатывания котловой автоматики и устранить ее. 4. Сообщить об аварии <i>ответственному за газовое хозяйство</i>. 5. Сделать запись в журнале аварийных ситуаций. 6. После устранения неполадки, произвести пуск котлов согласно производственной инструкции	Дежурный оператор, слесарь ЭРГО Дежурный оператор, слесарь ЭРГО Дежурный оператор, слесарь ЭРГО	Средства индивидуальной защиты находятся в помещении котельной. Первичные средства пожаротушения – на пожарном щите. Пожарный гидрант находится около помещения котельной. Аварийный комплект	

			инструментов и материалов находится в котельной	
Номера позиций, виды возможных аварий и мест их возникновения	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварий	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Места нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия газовой, аварийно-спасательной служб, пожарной части, работников медицинского учреждения
10. Отключение электроэнергии котлов	1. Закрыть запорную арматуру на подаче газа к горелкам котла, если автоматика не перекрыла подачу газа. 2. Открыть запорную арматуру на продувочный газопровод. 3. Сообщить об аварии <i>ответственному за газовое хозяйство</i> . 4. Сделать запись в журнале аварийных ситуаций. 5. При восстановлении подачи электроэнергии произвести пуск котлов согласно производственной инструкции	Дежурный оператор, слесарь ЭРТО Дежурный оператор, слесарь ЭРТО Дежурный оператор, слесарь ЭРТО Дежурный оператор, слесарь ЭРТО	Средства индивидуальной защиты находятся в помещении котельной. Первичные средства пожаротушения – на пожарном щите. Пожарный гидрант находится около помещения котельной. Аварийный комплект инструментов и материалов находится в котельной	

Номера позиций, виды возможных аварий и места их возникновения	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварий	Лица, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Места нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварий	Действия газовой, аварийно-спасательной служб, пожарной части, работников медицинского учреждения
11. Неисправность КИП, средств автоматизации и сигнализации котлов	1. Закрывать запорную арматуру на подаче газа к горелкам котлов. 2. Открыть запорную арматуру на продувочный газопровод. 3. Сообщить об аварии ответственному за газовое хозяйство. 4. Сделать запись в журнале аварийных ситуаций. 5. После устранения неполадки, произвести пуск котлов согласно производственной инструкции	Дежурный оператор Дежурный оператор Дежурный оператор	Средства индивидуальной защиты находятся в помещении котельной. Первичные средства пожаротушения – на пожарном щите. Пожарный гидрант находится около помещения котельной. Аварийный комплект инструментов и материалов находится в котельной	

Примечание: Затопившись газ тушат выключением подачи газа к месту возникновения возгорания. Замазыванием места выхода газа глиной или забрасыванием землей, песком, набрасыванием на пламя мокрого брезента или асбестовой кошмы; сбиванием пламени струями воды или инертного газа (углекислоты или азбеста), направляемые к месту выхода горючего газа.

Применяя любой способ тушения воспламенившегося газа, надо иметь ввиду, что продолжающийся выход газа, горение которого прекратилось, может привести к образованию в помещении взрывоопасной смеси газа с воздухом.

Поэтому более правильно принять меры по предотвращению возможности взрыва и лишь после этого тушить горящий газ.

Директор
ООО «КомфортРесурс»



А.Н. Колесник

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

обязанностей между должностными лицами, участвующими в ликвидации аварий, поряд-

док их действий

1. Общие положения

- 1.1. Руководство работами по локализации и ликвидации аварий, защите и спасению персонала осуществляется руководителем работ по локализации и ликвидации аварий (далее - ответственный руководитель работ) - Директор ООО «Комфорт-Ресурс».
- 1.2. До прибытия на место аварии ответственного руководителя работ по ликвидации аварии спасением людей и ликвидацией аварии руководит дежурный оператор котельной.
- 1.3. Руководство ведением спасательными работами осуществляется дежурным оператором котельной по указанию ответственного руководителя до прибытия работников медицинской службы, профессиональной аварийно-спасательной службы предприятия и аварийно-ремонтной бригады.
- 1.4. Лица, вызываемые для спасения людей и ликвидации аварии, докладывают о своем прибытии ответственному руководителю работ и по его указанию приступают к выполнению своих обязанностей.
- 1.5. Аварийно-ремонтная бригада во главе с мастером котельной, где произошла авария с оператором после устранения прямой угрозы лицам и материальным ценностям, проводит работы по наряду-допуску.
- 1.6. Если ликвидация аварии производится с начала и до конца выехавшей на место газоспасательной службой во главе с ответственным руководителем работ, составление наряда не требуется.

II. Обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий, порядок их

действия

1. Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии (Директор ООО «Комфорт-Ресурс») должен:
 - 1.1. Ознакомившись с обстановкой, немедленно приступить к выполнению мероприятий, предусмотренных оперативной частью плана ликвидации аварий (приложение №1).
 - 1.2. Организовать вызов аварийно-ремонтной бригады или профессиональной аварийно-спасательной службы, пожарной команды.
 - 1.3. Вызвать число застигнутых аварией людей, их местонахождение, принять оперативные меры по спасению людей.
 - 1.4. Организовать оперативный штаб, сообщить о его месте расположения всем исполнителям и постоянно находиться в штабе.
 - 1.5. Конкретизировать выполнение мероприятий, предусмотренных оперативной частью плана ликвидации аварии и своих распоряжений.
 - 1.6. Проверить вызов пожарной командой, скорой медицинской помощи (при травмировании людей), аварийно-ремонтной бригады или профессиональной аварийно-спасательной службы предприятия, оповестить организацию, которые должны быть немедленно оповещены об аварии согласно списка организаций, которые должны быть немедленно оповещены об удалении людей из других опасных зон и зон, которым угрожает опасность, по телефону или другим источникам связи; о выставлении постов на подступах к месту аварии, назначить дежурных к телефону.
 - 1.8. Координировать выполнение мероприятий, предусмотренных оперативной частью плана ликвидации аварии и своих распоряжений.
 - 1.9. Выдавать соответствующие распоряжения или предупреждения руководителям взаимосвязанных служб, участвующих в ликвидации аварии.

4.1. Находясь в постоянной (круглосуточной) готовности к выезду для ликвидации чрезвычайных ситуаций на опасных производственных объектах ООО «КомфортРесурс». Получив извещение об аварии, обязаны явиться на предприятие и сообщить об этом ответственному руководителю работ по ликвидации аварии.

4. Обязанности профессиональной аварийно-спасательной службы (команды взвода и

главный инженер):

- 3.1. Получив сообщение об аварии, немедленно являясь к месту аварии и, ознакомившись с обстановкой, немедленно приступает к выполнению мероприятий, предусмотренных ПМЛА и руководит работами по спасению людей и ликвидации аварий.
- 3.2. Уточняет состояние оборудования с целью предупреждения возможных дальнейших осложнений и создания необходимых условий для ликвидации аварии.
- 3.3. Осуществляет руководство работами по спасению и эвакуации людей из опасных зон котельной.
- 3.4. Осуществляет контроль за выполнением мероприятий, предусмотренных оперативной частью ПМЛА и своих распоряжений.
- 3.5. По прибытии ответственного руководителя работ по ликвидации аварии, передает ему руководство и полную информацию о ходе работ по спасению людей и ликвидации аварии.
- 3.6. Организует подготовку оборудования к ремонту или готовности оборудования к пуску. Подготавливает необходимые материалы, запчасти и инструменты для восстановления работоспособности оборудования. При необходимости привлекает работников ремонтно-механической службы к восстановлению оборудования.

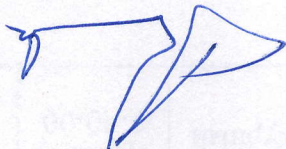
3. Обязанности Инженера по эксплуатации:

- 2.1. Получив сообщение об аварии, немедленно являясь на предприятие, сообщает об этом ответственному руководителю работ по ликвидации аварии.
- 2.2. В соответствии с необходимостью, а также по решению ответственного руководителя работ, принимает меры по привлечению опытных рабочих и ИТР ООО «КомфортРесурс» в бригады для дежурства и выполнения необходимых работ, связанных с ликвидацией аварии, а также по своевременной доставке необходимых материалов и оборудования к месту аварийной ситуации.
- 2.3. Обеспечивает работу аварийных и материальных складов и доставку материалов и инструментов к месту аварии.
- 2.4. Руководит работой транспорта, привлекаемого для ликвидации аварийной ситуации. При проведении работ по ликвидации аварии продолжительностью 6 и более часов, организует питание и отдых всех лиц, привлекаемых к ликвидации аварии и участвующих в ликвидации аварии.
- 2.6. Информировует соответствующие организации о характере аварии и ходе спасательных работ и восстановительных работ.

Обязанности директора:

- 1.10. При аварии, ликвидация которой занимает более одного часа, совместно с ответственными участвующими службами разработать оперативный план по спасению людей и ликвидации аварии в соответствии с намеренными мероприятиями, дать письменные задания по их выполнению.
- 1.11. Назначить ответственного лица за ведение оперативного журнала по ликвидации аварии.
- 1.12. После ликвидации аварии, устранения прямой угрозы людям и материальным ценностям дать разрешение на проведение восстановительно-ремонтных работ и наметить мероприятия по предотвращению повторения подобных аварий.

А.Н. Колесник

Директор
ООО «КомфортРесурс»

- 4.2. Руководитель спасательными работами в соответствии с заданными ответственным руководителем работ по ликвидации аварии и оперативной частью плана ликвидации аварии.
- 4.3. Организуют вызов резервной и свободной смен аварийно-спасательной службы на место аварии.
- 4.4. Обеспечивают из своего запаса газозащитной аппаратурой, инструментом и материалами всех лиц, выделенных ответственным руководителем работ в помощь газоспасательной службе.
- 4.5. Поддерживают самостоятельную связь с ответственным руководителем работ по ликвидации аварии и по согласованию с ним определяют газозащитную зону. Устанавливают предупредительные знаки и выставляют оповещение из числа газоспасателей и обслуживающего персонала котельной.
- 4.6. Вход в газозащитную зону разрешает только командир газоспасательной службы или лицо, его замещающее.
- 4.7. Систематически информируют ответственного руководителя о ходе спасательных работ по ликвидации аварии.
- 4.8. До прибытия ответственного руководителя аварии проводят спасательные работы в соответствии с оперативной частью плана ликвидации аварии.
- 4.9. Определяют место расстановки пожарных расчетов и выдают им письменное разрешение.
5. Дежурный оператор котельной должен:
- 5.1. Дежурный оператор котельной, где произошла авария, немедленно вызывает пожарную часть, скорую медицинскую помощь (при наличии пострадавших), сообщает об аварии, мастеру котельной, директору, инженеру по эксплуатации, и организует спасение людей и ликвидацию аварии.
- 5.2. Одновременно принять меры по выводу людей из помещения, где произошла авария, выполняемая при этом обязанности ответственного руководителя работ до его прибытия.
- 5.3. При необходимости, в целях предупреждения осложнений последствий аварии, произвести отключение аварийных газопотребляющих агрегатов, согласно имеющейся инструкции.
- 5.4. После прибытия ответственного руководителя аварии доложить ему обстановку, и в дальнейшем выполнять его распоряжения и действовать по его указанию.
6. Медицинская служба (скорая помощь):
- Прибывает по вызову, располагается на месте, указанным ответственным руководителем работ по ликвидации аварии, оказывает первую медицинскую помощь пострадавшим, руководит отправкой пострадавших в больницу, а также организует, в случае необходимости, непрерывное дежурство медицинского персонала на время спасательных работ и ликвидации аварии.
7. Аварийно-ремонтная бригада:
- 7.1. Выполняет работы по спасению людей, пострадавших при аварии.
- 7.2. Поддерживает постоянную связь с ответственным руководителем работ по ликвидации аварии.
- 7.3. Определяет газозащитную (газопасную) зону, устанавливает дежурные посты из лиц аварийно-ремонтной бригады и рабочих газовой службы предприятия.
- 7.4. Организует вход в газозащитную зону.
- 7.5. Организует помощь службам, участвующим в локализации и ликвидации аварии.

Директор
ООО «КомфортРесурс»

А.Н. Колесник

№	№ п/п	Наименование учреждения, должностных лиц	Фамилия, Имя, Отчество	служебный	домашний	Адрес
2	2	Пожарная часть 19	Лежурный	8(35331) 2-13-43 01 сот.	101	Сакмарский район, с. Сак-мара, ул. Терграфная, 46
3	3	АО «Газпромгазораспределение Оренбурга»	Диспетчер	8(35331) 2-12-86 04, 104		Сакмарский район, с. Сак-мара, ул. Комсомольская, 5
4	4	ГБУЗ «Сакмарская больница»	Лежурный врач	8(35331) 21-2-68, 2-18-85	03 сот. 103	Сакмарский район, с. Сак-мара, ул. Пугачева, 16
5	5	Районный участок электрических сетей ГПП - Сакмарский РЭС	Лежурный	8(35331) 2-21-44		Сакмарский район, с. Сак-мара, ул. Красноармейская, 27
6	6	МЧС России	Лежурный	8(35331) 2-10-02		Сакмарский район, с. Сак-мара, ул. Терграфная, 46
7	7	ГОЧС г. Оренбурга	Лежурный	8(35332) 77-62-35		г. Оренбург ул. Гая 21
1	1	Западно-Уральское управление Ростехнадзора	Колотвин Даниил Александрович	8(3532) 44-50-31		г. Оренбург, пр. Дзержинского, 2
2	2	Государственная инспекция труда по Оренбургской области	Колесников Валерий	(3532) 77-86-53; 16-42		г. Оренбург, ул. Пушкинская, 14

Надзорные организации

Программа учебно-тренировочных занятий с персоналом ООО «КомфортРесурс» по плану мероприятий по локализации и ликвидации возможных аварий в сети газопотребления

№	п/п	Тематика возможных аварий в котельной и на теплосетях.
1		Утечка газа на наружном газопроводе высокого давления с последующим возгоранием
2		Утечка газа на наружном газопроводе высокого давления
3		Утечка газа в помещении котельной.
4		Утечка газа из газопровода внутри котельной с последующим возгоранием
5		Взрыв газа в газоходах или топке котла
6		Разрыв труб с водой в котле
7		Пожар в помещении котельной
8		Попадание конденсата в газопровод котельной
9		Прекращение подачи газа в котельную
10		Прекращение подачи воды в котельную.
11		Отсечка газа общекотельной и котловой автоматикой
12		Отключение электронагрева в котельной
13		Нарушение целостности обмуровки
14		Неисправность КИП, средств автоматизации и сигнализации
15		Отсутствие циркуляции, понижение давления воды
16		Во время розжига потаска газовая горелка
17		Взрыв облака ГВС на территории предприятия или в котельной

А.Н. Колесник

Директор
ООО «КомфортРесурс»

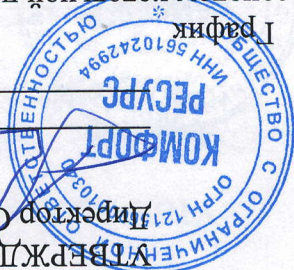
Темы: позиции тема- тики возможных аварий Оперативной части	Ноябрь	Декабрь	Ян- варь	Февраль	Март	Октябрь
	№1, №2, №3, №4					
	№5, №6, №7, №8					
	№9, №10, №11					

Инженер по эксплуатации
ООО «КомфортРесурс»

Подпись

Е.А. Ковалева

ВТВЕРЖДАЮ
Инспектор ООО «КомфортРесурс»
А.Н. Колесник
2024 г.
График
тренировочных занятий с персоналом котельной по предотвращению
возможных аварий в сети газопотребления



Директор
ООО «КомфортРесурс»

А.Н. Колесник



№	Объект обслуживания	Дата проведения	Мероприятия	Отметка о выполнении
1.	Система теплоснабжения Котельная № 1 Оренбургская обл. Сакмарский р-он, с. Сакмара, ул. Ленина, 2А	16.10.2025 г.	Учебная тревога по теме: «Утечка газа из газопровода внутри котельной с последующим возгоранием»	
2.	Система теплоснабжения Котельная № 2 Оренбургская обл. Сакмарский р-он, с. Сакмара, ул. Набережная, 8А	20.05.2026 г.	Учебная тревога по теме: «Утечка газа на наружном газопроводе высокого давления»	

ГРАФИК
учебных тревог на 2025-2026 г.г.

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «Аварийно-спасательная служба»
О.А. Ершов
2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «КомфортРесурс»
А.Н. Колесник
2024 г.

ПЕРЕЧЕНЬ
аварий, подлежащих расследованию
без представителя Ростехнадзора

1. Утечка газа вследствие коррозионного или механического повреждения внутренних газопроводов не повлекшая за собой тяжелых последствий.
2. Прорыв сосудов под давлением не повлекший за собой тяжелых последствий.
3. Появление трещин в сосудах, работающих под давлением.
4. Выход из строя вспомогательного оборудования газопотребляющих агрегатов.
5. Взрывы и хлопки в топках газопотребляющих агрегатов, произошедших в период проведения пуско-наладочных работ специализированными организациями.

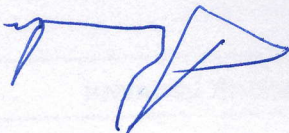
Директор
ООО «КомфортРесурс»



А.Н. Колесник

СПИСОК
газоопасных, взрывоопасных и пожароопасных мест и работ,
распределение их по группам

№ п/п	Наименование мест и работ	Характер опасно- сти.	Группа опасности	Примечание
1	Газорегуляторная уста- новка	Газо-, взрыво-, пожароопасность	III-Д	Все газо-, взрыво- и пожароопасные работы должны выполняться под руководством со- ответствующего инже- нерно – технического работника предприятия
2	Котельная	Газо-, взрыво-, пожароопасность	I-I	
3	Отновые работы в котель- ной: сварочные работы, резка пропан-бутаном при ремонте трубопроводов пара и воды, оборудование котлов	Пожароопасность		
4	Газоопасные работы в ко- тельной			
4.1	Пуск газа в газопроводы при вводе в эксплуатацию, после ремонта и их раскон- сервации, пуско-наладоч- ные работы	Газо-, взрыво-, пожароопасность	III	4.2 Техническое обслуживание и ремонт действующих га- зопроводов, газооборудова- ния
4.3	Установка и снятие заглу- шек на действующих газо- проводах, отсоединение от газопроводов оборудования			4.4 Отключение от дейстующей сети и продувка газо- проводов, консервация и расконсервация газопрово- дов и оборудования сезон- ного действия
4.5	Все виды ремонта, связан- ные с выхождением огне- вых и сварочных работ на действующих газопроводах			



А.Н. Колесник

Директор
ООО «КомфортРесурс»

№ п/п	Наименование инструментов	Количество
1	Набор гаечных ключей и газовые ключи с 1-го по 4-й номер	1 комплект
2	Плоскогубцы комбинированные	1 шт.
3	Отвертки (плоские, крестообразные)	2 шт.
4	Напильники разные (личной, бархатный, драчевый)	3 шт.
5	Молотки слесарные (110 гр., 220 гр., 500 гр.)	3 шт.
6	Металлическая лестница	1 шт.
7	Веревка из лубяных волокон ГОСТ 1868-72	10 м
8	Ведро	1 шт.
9	Мыло, кисть	1 шт.
10	Смазка НК-5, тавот, солидол ГОСТ 4366076	1 кг
11	Паронитовые прокладки ГОСТ 481-80	1 кг
12	Набивка салниковая ГОСТ 4152-77	0,5 кг
13	Асбестовая ткань ГОСТ 6102-78	2 м
14	Резиновые сапоги	1 пара
15	Печатки дизлектрические	1 пара
16	Рывавишы	3 пары
17	Набор заглушек Ду 50, 65, 80, 100, 150 каждой по	1 шт.
18	Заглушки резьбовые Ду=40мм	1 шт.
19	Фонарь электрический	1 шт.
20	Фитинги в комплекте (сгон, муфта, контргайки резьба 2", 1 1/2", 1 3/4", 1", 1 1/3", 1 1/2")	1 шт.
21	Спасательные пояса с наплечными ремнями	1 компл.

1. Перечень инструментов, неснижаемого запаса материалов, приборов, средств индивидуальной защиты

инструментов, материалов, допустимых к применению в конкретных условиях по локализации и ликвидации аварийных ситуаций

ПЕРЕЧЕНЬ

А.Н. Колесник.

Директор ООО «КомфортРесурс»

УТВЕРЖАЮ

Приложение №9

2. Перечень средств пожаротушения и пожарного инвентаря, находящегося в газовых котельных

Места хранения	№ п/п	Наименование	Количество, шт.
Газовая котельная	1	Огнетушитель ОУ-2	2
	2	Пожарная лопата (штыковая)	1
	3	Лом	1
	4	Бар	1
	5	Пожарное ведро	2
	6	Топор	1
пожарный щит, ящики хранения			

Директор
ООО «КомфортБесурс»

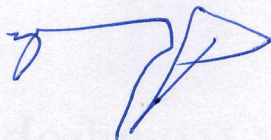


А.Н. Колесник

Состав аварийно-ремонтной бригады ООО «КомфортРесурс»

№№ п/п	Ф.И.О.	Должность
1.	Комисаров Сергей Григорьевич	Слесарь по эксплуатации и ремонту газозового оборудования
2.	Нехорошев Виктор Дмитриевич	Слесарь ЭРТО
3.	Ковалева Екатерина Александровна	Инженер по эксплуатации
4.	Кузнецов Николай Леонтьевич	Оператор котельной
5.	Комисаров Петр Константинович	Оператор котельной
6.	Рядных Евгений Сергеевич	Мастер котельной
7.	Колесник Евгений Сергеевич	Директор
8.	Сотников Виктор Иванович	Электромонтер

А.Н. Колесник



Директор
ООО «КомфортРесурс»

ООО «КомфортРесурс»

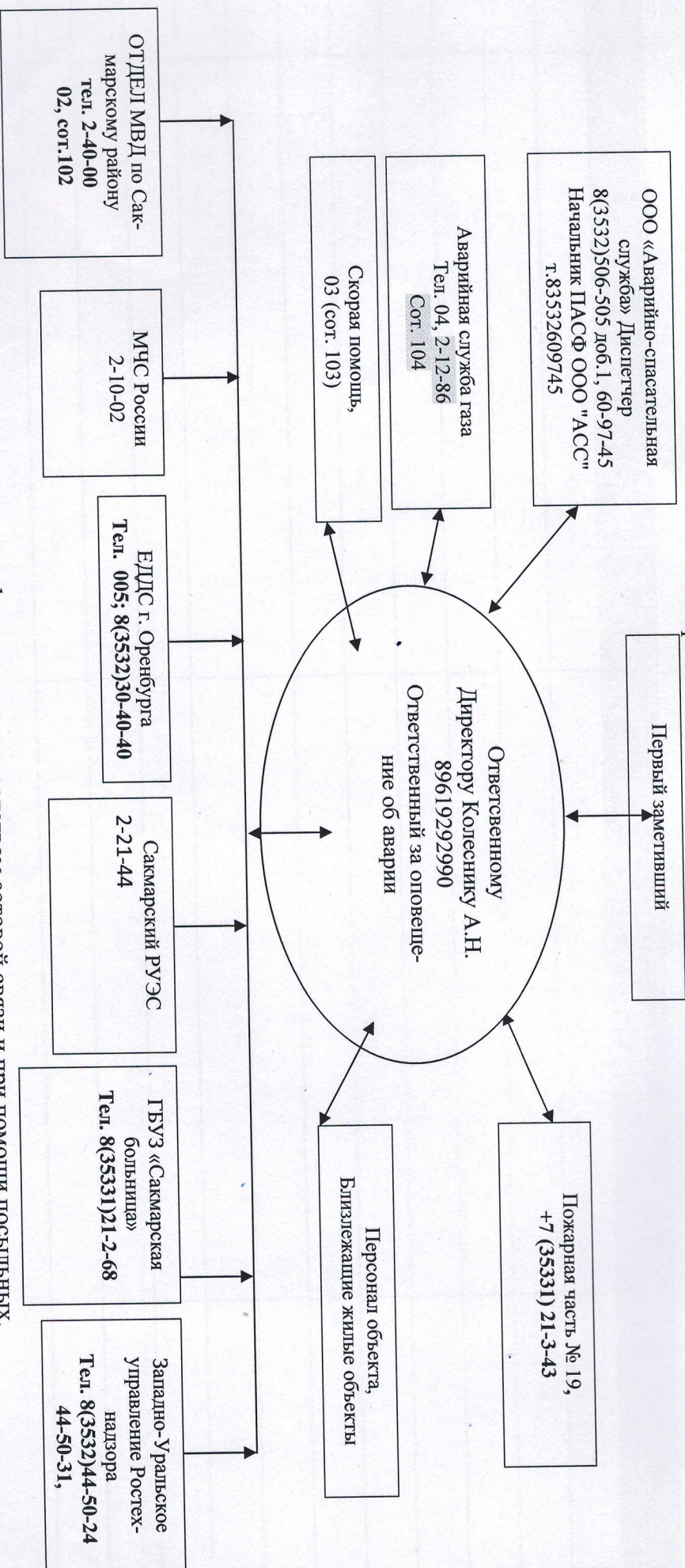
ВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ

по ликвидации аварии на опасных произ-

Оперативный журнал

СХЕМА

оповещения ООО «КомфортРесурс», ответственных за выполнение мероприятий предусмотренных «Планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий» пере- дачи информации об аварии в Системе теплоснабжения ООО «КомфортРесурс» заинтересованным организациям, административным и надзор- ным органам исполнительной власти



Связь осуществляется через телефонную сеть, посредством сотовой связи и при помощи посыльных.

Директор
ООО «КомфортРесурс»

А.Н. Колесник

Список лиц, ознакомленных с ПМЛД
Система теплоснабжения ООО "КомфортРесурс", Оренбургская область, м. р-н Сакмарский, с. Сакмара

№ п/п	Ф.И.О	Должность	Подпись, дата
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Директор ООО «КомфортРесурс»



А.Н. Колесник

Инструкция по аварийной остановке объекта

Общая часть

Настоящая инструкция разработана на основании существующего технологического процесса системы теплоснабжения ООО «КомфортРесурс».

Инструкция является руководящим документом для эксплуатационного персонала системы теплоснабжения ООО «КомфортРесурс».

Аварийная остановка котельной:

Аварийная остановка котла производится в случаях:

1. Отсутствие тяги за котлом;

2. Температура на выходе из котла выше максимально допустимой;

3. Авария газопереключающего устройства;

4. Давление воды на выходе из котла выше максимально допустимого;

5. Давление воды на выходе из котла ниже минимально допустимого;

6. Давление газа на входе в котел ниже минимально допустимого.

Для остановки котла необходимо только перевести клавишу «Сеть» на блоке управления с позиции I в позицию 0 и перекрыть кран на газопроводе перед котлом. Если же необходимо остановить котельную, то сначала остановить котел, после чего дождаться когда вода на выходе из котла будет не более 45-50°C и только после этого остановить циркуляционные насосы.

На вводе, внутри помещения, установлен отсечной электромагнитный клапан, предназначенный, для автоматического отключения подачи газа к котлам при:

- превышении допустимой концентрации оксида углерода в помещении; превышении допустимой концентрации метана в помещении котельной; отключении электроэнергии;

- превышения давления воды, в подающем трубопроводе;
- понижения давления воды, в подающем трубопроводе;
- превышения давления газа, в коллекторе газопровода;
- понижения давления газа, в коллекторе газопровода.

При сигнале, извещающем об аварийном положении, необходимо выполнить следующие мероприятия:

- прекратить работы и вывести в безопасное место людей, не участвующих в ликвидации аварийного положения;
- сообщить об аварийной ситуации согласно схеме оповещения;
- закрыть запорную арматуру на вводе газа в котельную и запорную арматуру на подаче газа к горелкам, открыть запорную арматуру на продувочный газопровод;
- вызвать аварийную газовую службу, аварийно – спасательное формирование, пожарную часть и скорую медицинскую помощь.

В случае возникновения пожара в помещении – определяется источник пожара, вызывается пожарная часть, и принимаются меры по устранению пожара с использованием первичных средств пожаротушения.

При загрозованности помещения котельной, превышающей 10% от нижнего концен-
трационного предела взрываемости природного газа и/или 20/100 мг/м³ оксида углерода
(CO), срабатывает система автоматического контроля загазованности. Осуществляется вен-
тирование помещения котельной с помощью вытяжных путей.

Аварийная остановка сети теплоснабжения котельной при пожаре:

- подается световой и звуковой сигнал;
- информация об аварийном состоянии поступает на пункт сигнализации, располо-
женный в помещении охранного;
- происходит автоматическое отключение подачи газа с помощью электромагнит-
ного клапана;
- срабатывает автоматическое прекращение подачи.

При возникновении пожара необходимо:

1. вызвать пожарную часть по тел. 01, 001, 112;
2. вызвать ООО «Аварийно-спасательные службы», тел. 8(3532) 506-505, 60-97-45;
3. закрыть запорную арматуру на входе теплотрассы в котельную;
4. вызвать аварийную бригаду энергосетей, которые должны обеспечить оборудо-

вание.

Директор
ООО «КомфортРесурс»

А.Н. Колесник

