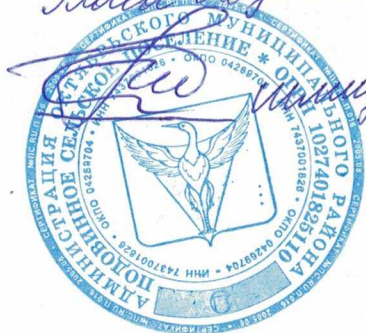


Утверждено
Глава Подвинного С.П.



Иванов И.С.

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер

АО «Челябоблкоммунэнерго»

С.П.Насынков

«12» марта 2025г.



**План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций и
технологических нарушений в системах теплоснабжения
(тепловых сетях, топливном хозяйстве и котельных)
Котельная «Центральная» Подвинновского участка
АО «Челябоблкоммунэнерго»**

1. Общий раздел

1.1. Характеристика объекта (котельной):

1.1.1. Котельная:

- Место расположения котельной – с. Подовинное; ул. Гагарина, 10А;
- Тип котлоагрегата – КВГМ- 2.0
- Кол-во котлоагрегатов (шт.) – 2
- Производительность котельных, Гкал/ч – 4,0
- Вид топлива – газ; Рвх.-6, кгс/см² Рраб.-0.38, кгс/см²

1.2. Возможные сценарии возникновения и развития аварий на объекте

- Пожар в котельной
- Отключение электроэнергии
- Снижение уровня воды в подпиточном баке, понижение давления исходной воды
- Снижение давления воды в тракте котла и снижение расхода воды через котел ниже допустимого. Повышение температуры воды на выходе из котла
- Прекращение действия всех сетевых насосов
- Погасание факела в топке котла
- Взрыв в топке котла
- Разрыв газопровода котла
- Запах газа в помещении котельной
- Загазованность помещения котельной угарным газом
- Порыв на внутриквартальных тепловых сетях
- Порыв на тепловых сетях потребителей.

1.3. Организацию управления, связи и оповещения при аварии на объекте

- 1.3.1. При возникновении аварийной ситуации на объекте дежурный оператор котельной (начальник участка, мастер) должен немедленно сообщить диспетчеру АО «ЧОКЭ» (в рабочие дни с 08.00 до 17.00), либо дежурному диспетчеру (АДС) филиала «Копейские ЭТС» (в рабочие дни с 17.00 до 08.00, круглосуточно в выходные и праздничные дни).
- 1.3.2. Диспетчер сообщает информацию главному инженеру АО «ЧОКЭ» и другим должностным лицам, участвующим в ликвидации аварийной ситуации согласно штатного расписания.
- 1.3.3. Главный инженер организует взаимодействие всех средств и служб АО «ЧОКЭ» для ликвидации аварийной ситуации.
- 1.3.4. При аварийных ситуациях руководство работами до прибытия привлекаемых сил и средств возлагается на главного инженера АО «ЧОКЭ», либо на лицо, его замещающее в данных обстоятельствах.
- 1.3.5. Место аварии участвующие в ликвидации покидают с разрешения главного инженера АО «ЧОКЭ» (через диспетчера АДС).
- 1.3.6. Представители всех организаций на месте происшествия оказывают друг другу помощь в ликвидации аварии и обеспечивают друг друга взаимной связью и информацией.
- 1.3.7. Дежурный диспетчер обеспечивает координацию работ между всеми службами, участвующими в ликвидации аварии.
- 1.3.8. Список должностных лиц (служб), которые должны быть немедленно уведомлены об аварии или пожаре:

Должность	Ф.И.О.	Раб. телефон
Главный инженер АО «ЧОКЭ»	Пасынков Сергей Петрович	8 (351) 791-05-16 8 (351) 903-99-63
Диспетчер АО «ЧОКЭ» с 08.00 до 17.00 в рабочие дни		8 (351) 791-05-57
Дежурный диспетчер (АДС) филиала «Копейские ЭТС» с 17.00 до 08.00 в рабочие дни (круглосуточно в выходные и праздничные дни)		8 (35139) 7-55-48 8 (35139) 7-56-58 8-912-470-07-30
Мастер газовой службы АО «ЧОКЭ»	Ульрих Сергей Викторович	8-902-616-13-31
Начальник СПК и ОТ	Петров Игорь Алексеевич	8 (351) 791-12-25 8-952-520-50-10
Начальник ПТО	Кулишов Денис Анатольевич	8 (351) 791-98-16 8-902-613-30-37

1.4. Состав и дислокация сил и средств

1.4.1. Перечень средств, необходимых для выполнения аварийных работ:

- Противогаз 2 шт.
- Веревка 10 м
- Газоанализатор переносной 1 шт.
- Пояс спасательный 2шт.
- Набор слесарных инструментов 1 комплект
- Аптечка (аварийная) 1шт.

1.4.2. Средства, необходимые для выполнения аварийных работ, находятся на территории котельной.

1.4.3. Ответственным за наличие и исправное состояние средств по перечню является начальник (мастер) участка.

1.4.4. Для проведения газоопасных работ на объектах АО «Челябоблкоммунэнерго» имеется Газовая служба, которая территориально находится в городе Копейске Челябинской области и служит для:

- выполнения комплекса мероприятий, включая мониторинг, техническое обслуживание и ремонт сетей и оборудования газораспределения и газопотребления, обеспечивающих содержание сетей и оборудования газораспределения и газопотребления в исправном и безопасном состоянии;
- выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту и аварийно-диспетчерскому обеспечению сетей газораспределения и газопотребления;
- обеспечения проведения технического диагностирования газопроводов, зданий и сооружений, технических и технологических устройств сетей газораспределения и газопотребления по достижении предельных сроков эксплуатации, установленных проектной документацией;
- организации и осуществления технического надзора при техническом перевооружении сетей газораспределения и газопотребления.

2. Специальный раздел (оперативная часть)

Признаки аварийной ситуации	Действия оперативно-ремонтного персонала, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию ТЭУ	Действия диспетчера АО «ЧОКЭ» (с 08.00 до 17.00 в рабочие дни) Действия дежурного диспетчера (АДС) филиала «Копейские ЭТС» (с 17.00 до 08.00 в рабочие дни, круглосуточно в выходные и праздничные дни)
1. Пожар в котельной	<u>План тушения пожара:</u> 1. Аварийно остановить работающее оборудование. Отключить электроснабжение котельной. 2. Отключить газопровод. 3. Приступить к тушению очага возгорания имеющимися первичными средствами пожаротушения. 4. Принять меры по недопущению размораживания надземных магистральных тепловых сетей. 5. Сообщать о происходящем диспетчеру (АДС) 6. Принять меры по эвакуации людей. <u>Примечание:</u> Запрещается тушить водой и пенными огнетушителями электрокабели и электрооборудование, находящееся под напряжением, в данном случае необходимо использовать углекислотные огнетушители.	1. Принимает извещение о срабатывании пожарной сигнализации. 2. Вызывает пожарную команду 3. Сообщает о случившемся главному инженеру АО «ЧОКЭ». 3. Вызывает оперативно-ремонтный персонал. 4. Информировывает о случившемся ответственных лиц. 5. Контролирует и фиксирует ход событий. 6. При необходимости мобилизует передвижную котельную
2.Отключение электроэнергии	1. Работа котельной на резервное электроснабжение переключится автоматически. В случае повреждения и резервного ввода: 2. Немедленно приступить к поиску и ликвидации аварии. 3. Принять меры по недопущению размораживания надземных магистральных тепловых сетей. 4. После устранения неисправностей приступить к проверке работоспособности систем электро и теплоснабжения с последующим запуском котельной в работу. 5. Сообщать о происходящем диспетчеру (АДС).	1. Запрашивает информацию по причине и длительности отключения эл. энергии 2. Сообщает главному инженеру АО «ЧОКЭ». 3. Вызывает оперативно-ремонтный персонал. 4. Информировывает о случившемся ответственных лиц. 5. Контролирует и фиксирует ход событий. 6. При необходимости мобилизует передвижную электростанцию
3.Снижение уровня воды в подпиточном баке,	1. Заполнить подпиточный бак вручную. В случае дальнейшего понижения давления воды и	1. Запрашивает информацию о причине снижения давления воды и сроки устранения.

понижение давления исходной воды	невозможности поднятия уровня воды в подпиточном баке – остановить котельную. 2. Прекратить подачу газа на котлы, открыть продувочные свечи. О причинах остановки котельной сделать запись в журнале. 3. После восстановления давления воды и уровня в подпиточном баке – запустить котельную в работу. 4. Сообщать о происходящем диспетчеру (АДС). 5. Принять меры по недопущению размораживания надземных магистральных тепловых сетей.	2. Сообщает главному инженеру АО «ЧОКЭ». 3. Вызывает оперативно-ремонтный персонал. 4. Информировывает о случившемся ответственных лиц. 5. Контролирует и фиксирует ход событий.
4.Снижение давления воды в тракте котла и снижение расхода воды через котел ниже допустимого. Повышение температуры воды на выходе из котла	1. Аварийно остановить работу котла. 2. Прекратить подачу газа на котел, открыть продувочные свечи. Выяснить причину снижения давления воды в тракте котла и снижение расхода воды через котел ниже допустимого, а также повышения температуры воды на выходе из котла. 3. После устранения аварийной ситуации - запустить в работу (резервный) котел. 4. Сообщить о причинах остановки котла диспетчеру (АДС). 5. Фиксирует в журнале ход событий	1. Сообщает главному инженеру АО «ЧОКЭ». 2. Вызывает оперативно-ремонтный персонал. 3. Информировывает о случившемся ответственных лиц. 4. Контролирует и фиксирует ход событий.
5.Прекращение действия всех сетевых насосов	1. Остановить котельную, закрыть задвижки по газу на котлы, открыть продувочные свечи. Выяснить причины остановки насосов. 2. Зафиксировать в журнале причины остановки насосов. 3. Сообщить о причинах остановки котла диспетчеру (АДС). 4. После восстановления работоспособности сетевых насосов – запустить котельную в работу. 5. Принять меры по недопущению размораживания надземных магистральных тепловых сетей.	1. Сообщает главному инженеру АО «ЧОКЭ». 2. Вызывает оперативно-ремонтный персонал. 3. Информировывает о случившемся ответственных лиц. 4. Контролирует и фиксирует ход событий. 5. При необходимости мобилизует передвижную котельную
6.Погасание факела в топке котла	1. Выяснить причину погасания факела в топке котла. 2. Сообщить о причинах остановки котла диспетчеру (АДС). 3. Выполнить вентиляцию топки котла в течение 15 минут.	1. Сообщает главному инженеру АО «ЧОКЭ». 2. Вызывает оперативно-ремонтный персонал. 3. Информировывает о случившемся ответственных лиц.

	4. После устранения причин погасания факела запустить котел в работу, а при необходимости – запустить резервный котел	4. Контролирует и фиксирует ход событий.
7. Взрыв в топке котла	1. Аварийно остановить работу котла. 2. Закрыть задвижки по газу на котлы, открыть продувочные свечи. При необходимости отключить газопровод. 3. Сообщить о причинах остановки котла диспетчеру (АДС). При необходимости осуществить тушение очага возгорания. 4. Запустить в работу резервный котел. 5. Принять меры по недопущению размораживания тепловых сетей.	1. При необходимости вызывает пожарную команду. 2. Сообщает главному инженеру АО «ЧОКЭ». 3. Вызывает оперативно-ремонтный персонал. 4. Информировывает о случившемся ответственных лиц и Газовую службу АО «ЧОКЭ». 5. Контролирует и фиксирует ход событий. 6. При необходимости мобилизует передвижную котельную
8. Разрыв газопровода котла	1. Прекратить подачу газа в котельную (отключить задвижку на вводе газопровода в котельную). 2. Аварийно остановить работу котла. При необходимости осуществить тушение очага возгорания. 3. Открыть продувочные свечи и свечи безопасности. 4. Выполнить естественную вентиляцию помещения котельной: открыть двери и окна, при этом – ЗАПРЕЩАЕТСЯ курить, включать и выключать электроприборы, разводить открытый огонь (зажигать спички и т.п.). 5. После устранения аварийной ситуации – запустить в работу резервный котел. 6. Сообщать о происходящем диспетчеру (АДС). 7. Принять меры по недопущению размораживания тепловых сетей.	1. Сообщает главному инженеру АО «ЧОКЭ». 2. Вызывает оперативно-ремонтный персонал. 3. Информировывает о случившемся ответственных лиц и Газовую службу АО «ЧОКЭ». 4. Контролирует и фиксирует ход событий. 5. При необходимости мобилизует передвижную котельную
9. Запах газа в помещении котельной	При срабатывании сигнализатора 1. Прекратить подачу газа в котельную (отключить задвижку на вводе газопровода в котельную). 2. Аварийно остановить работу котла. Принять меры по недопущению размораживания тепловых сетей. 3. Открыть продувочные свечи и	1. Сообщает главному инженеру АО «ЧОКЭ». 2. Вызывает оперативно-ремонтный персонал. 3. При необходимости вызывает газовую службу АО «ЧОКЭ». 4. Информировывает о случившемся ответственных лиц.

	свечи безопасности. 4. Выполнить естественную вентиляцию помещения котельной: открыть двери и окна, при этом – ЗАПРЕЩАЕТСЯ курить, включать и выключать электроприборы, разводить открытый огонь (зажигать спички и т.п.). 5. Определить место утечки газа. 6. После определения места и характера повреждения внутреннего газопровода до котлов и ГРУ – приступить к устранению неисправности. 7. В случае невозможности устранения повреждения и при этом концентрация газа не снижается, необходимо отключить поврежденный участок газопровода, покинуть помещение, сообщить вышестоящему руководству и диспетчеру (АДС). 8. После устранения аварийной ситуации – запустить котел в работу	5. Контролирует и фиксирует ход событий. 6. При необходимости мобилизует передвижную котельную
10. Загазованность помещения котельной угарным газом	1. Прекратить подачу газа в котельную (отключить задвижку на вводе газопровода в котельную). 2. Выполнить естественную вентиляцию помещения котельной: открыть двери и окна. 3. После отключения сигнализатора приступить к поиску неисправности в газогорелочном устройстве и ликвидации аварийной ситуации. 4. После устранения аварийной ситуации – запустить котельную в работу. 5. Сообщать о происходящем диспетчеру (АДС). 6. При необходимости принять меры по недопущению размораживания тепловых сетей.	1. Сообщает главному инженеру АО «ЧОКЭ». 2. Вызывает оперативно-ремонтный персонал. 3. При необходимости вызывает газовую службу АО «ЧОКЭ». 4. Информировать о случившемся ответственных лиц. 5. Контролирует и фиксирует ход событий.
11. Порыв на внутриквартальных тепловых сетях	1. Отключить аварийный участок тепловой сети. 2. При необходимости остановить работу котельной. Принять меры по недопущению размораживания	1. Сообщает главному инженеру АО «ЧОКЭ». 2. Вызывает оперативно-ремонтный персонал 3. Информировать о случившемся

	тепловых сетей. 3. Приступить к ликвидации аварийной ситуации. 4. После устранения аварийной ситуации – запустить котельную в работу. 5. Сообщать о происходящем диспетчеру (АДС).	ответственных лиц. 4. Контролирует и фиксирует ход событий.
12. Порыв на тепловых сетях потребителей с угрозой остановки котельной	1. Отключить аварийный объект от тепловой сети. 2. Восстановить и поддерживать рабочее давление в тепловых сетях. 3. Сообщать о происходящем диспетчеру (АДС). Организация, обеспечивающая подачу теплоносителя потребителям: 1. Принимают меры, по недопущению размораживания тепловых сетей обслуживаемых абонентов. 2. Определяют причины аварии. 3. Принимают меры по ее ликвидации 4. По окончании работ сообщают диспетчеру АО «ЧОКЭ» (АДС) о ликвидации аварии.	1. Сообщает главному инженеру АО «ЧОКЭ». 2. Вызывает оперативно-ремонтный персонал. 3. Информировать о случившемся ответственных лиц. 4. Контролирует и фиксирует ход событий.