

**Общество с ограниченной ответственностью
Научно-производственный центр**



Свидетельство № 1197.02-2012-7610013613-П-133

Заказчик: МУП «Теплоэнерго»

**Блочно-модульная котельная по адресу:
Ярославская обл., г. Рыбинск,
ул. Пароходная, уч. 55а**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

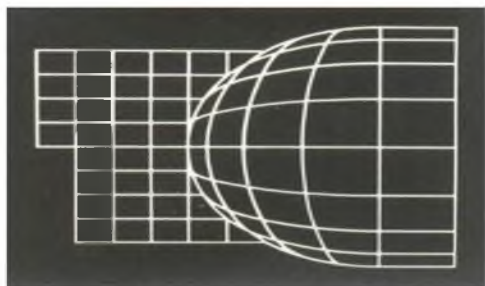
Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

11/570-16-ПБ

Том 1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата.

Рыбинск
2016 г.



**Общество с ограниченной ответственностью
Научно-производственный центр**



Свидетельство № 1197.02-2012-7610013613-П-133

Заказчик: МУП «Теплоэнерго»

**Блочно-модульная котельная по адресу:
Ярославская обл., г. Рыбинск,
ул. Пароходная, уч. 55а**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

11/570-16-ПБ

Том 1

Директор

К.В. Ярцев

Главный инженер проекта

И.А. Бородин

Изм.	№ док.	Подп.	Дата.

Рыбинск
2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
11/570-16-ПБ	Содержание тома	
11/570-16-СП	Состав проектной документации	
11/570-16-ПБ	Текстовая часть	
11/570-16-ПБ	Таблица регистрации изменений	
11/570-16-ПБ	Графическая часть	

[illegible]

«Блочно-модульная котельная по адресу: Ярославская обл., г. Рыбинск,
ул. Пароходная, уч. 55а»

						11/570-16-ПБ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами и с соблюдением технических условий и в соответствии с Федеральным законом о безопасности зданий и сооружений.

Главный инженер проекта

И.А. Бородин

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11/570-16-ПБ				Лист
										4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Формат А4

Проектом предусматривается применение блочно-модульной котельной. Котельная является изделием полной заводской готовности поставляется на объект несколькими отдельными модулями, монтируемыми на общий фундамент.

Проектная документация тепломеханических решений на отдельно стоящую автоматизированную водогрейную котельную установленной тепловой мощностью 2,34МВт по адресу: Ярославская обл., г. Рыбинск, ул. Пароходная, уч. 55а выполнена на основании технического задания на проектирование котельной и в соответствии с требованиями нормативной документации:

- СНИП 11-01-95 "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений";
- СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства";
- СНиП 21.01-97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений. Противопожарные нормы".
- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
- РД25. 953-90 "Системы порошкового пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные элементов систем";
- РД 78.36.002-99 "Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов систем".

Проектом предусматривается применение сертифицированной блочно-модульной котельной модели «Оптима». Котельная является изделием полной заводской готовности и поставляется на объект несколькими отдельными модулями, монтируемыми на общий фундамент.

1) Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства. При проектировании отдельно стоящей автоматизированной водогрейной котельной установленной тепловой мощностью 2,34МВт по адресу: Ярославская обл., г. Рыбинск, ул. Пароходная, уч. 55а предусматриваются конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара:

- возможность эвакуации людей наружу до наступления угрозы их жизни и здоровью;
- возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;
- нераспространение пожара на рядом расположенные здания.

В процессе строительства обеспечивается:

- приоритетное выполнение противопожарных мероприятий, предусмотренных проектом и утвержденных в установленном порядке;
- соблюдение требований пожарной безопасности, предусмотренных ППБ 01-03, пожаробезопасное проведение строительных и монтажных работ;
- наличие и исправное содержание средств борьбы с пожаром;
- возможность безопасной эвакуации и спасения людей на реконструируемом объекте.

Все требования, выполняются в соответствии с действующими нормативно-техническими документами.

Пожарная безопасность объекта обеспечивается:

- системой предотвращения пожара;
- системой противопожарной защиты;
- организационно-техническими мероприятиями.

Предотвращение пожара достигается предотвращением образования в горючей среде источников зажигания, максимально возможным применением пожаробезопасных строительных материалов.

Противопожарная защита объекта достигается:

- применением ТСПЗ;
- применением средств пожаротушения и соответствующих видов пожарной техники;

Взаи. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			11/570-16-ПБ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6

- применением устройств, обеспечивающих ограничение распространения ОФП;
- объемно-планировочными и техническими решениями;
- регламентацией огнестойкости и пожарной опасности строительных конструкций и отделочных материалов;
- проектными решениями генерального плана по обеспечению пожарной безопасности.

Система обеспечения пожарной безопасности котельной будет включать в себя комплекс устройств и оборудования: автоматическую установку охранно-пожарной сигнализации, систему диспетчеризации ОПС, автоматическое порошковое пожаротушение, систему технологических защит.

2) Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства. Проектные решения генерального плана по пожарной безопасности направлены на:

- Соблюдение безопасных расстояний от здания котельной до соседних зданий и сооружений с учетом исключения возможного переброса пламени в случае возникновения пожара;
- Создание условий, необходимых для успешной работы пожарных подразделений при тушении пожара.

-От здания новой котельной до здания ближайшего жилого дома расстояние принято не менее 12м в соответствии с СП 42.13330.2011* "Градостроительство".

-От здания проектируемой котельной до существующих коммуникаций расстояния приняты в соответствии со СП 42.13330.2011* "Градостроительство", на основании выделенного участка под строительство по ГПЗУ.

3) Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники.

1. Наружный противопожарный водопровод.

В качестве наружного пожарного водопровода в колодце вблизи котельной установлен пожарный гидрант(см. л.3 графической части.)

Продолжительность тушения пожара принимается – 2 ч (п.2.24 СНиП 2.04.02-84*).

Расход воды на наружное пожаротушение проектируемого здания (II степени огнестойкости, категория В) принимается согласно табл.7 СНиП 2.04.02-84*"Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.", при этом составляет 10л/с.

На период эксплуатации котельной должны быть предусмотрены мероприятия, не допускающие загромождение подъездов к емкостям хранения противопожарного запаса воды и их люков .

Расположение пожарных резервуаров обозначить указателем по ГОСТ Р 12.4.026.

2. Проезды и подъезды пожарной техники.

Согласно части ст.98 п. 4 Федерального закона ФЗ-123 подъезд пожарных автомобилей обеспечен с одной стороны котельной. Ширина проезда, с учетом примыкающего тротуара, составляет не менее 4м, а расстояние от края проезжей части или спланированной поверхности обеспечивающей проезд пожарных машин, до стен здания не превышает установленных 25м.

4) Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций. Высокая степень автоматизации всех технологических процессов и необходимых контрольно-измерительных приборов выполнена таким образом, что позволяет работу котельной без постоянного обслуживающего персонала.

Проектируемая котельная отдельно стоящая блочно- модульная.

Здание котельной имеет следующие характеристики:

- категория помещения котельной по взрывопожарной и пожарной опасности - Г;
- категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Г;
- класс здания по функциональной пожарной опасности Ф5.1 (СНиП 21-01-97 п.5.21);
- степень огнестойкости здания – III (согласно таб. 21 ФЗ-123);
- уровень ответственности II.
- класс пожарной опасности – С0 (согласно таб. 22 ФЗ-123);

Взаи. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			11/570-16-ПБ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	7

В котельной предусмотрены конструкции со следующим пределом огнестойкости:

Несущие элементы здания (колонны) – R 45

Наружные не несущие стены – E 15

Перекрытие над помещениями – REI45

Покрытие – RE 15

Фермы, балки – R 15

- здание котельной - прямоугольное в плане с размерами в осях 10х9.6м, максимальная высота 4.15м, фундамент – монолитный железобетонный.

Стены и кровля котельной выполнены из «сэндвич» –панелей. Приняты панели с утеплителем из минераловатных плит толщиной 100 мм для стен и 120мм для кровли.

Все несущие металлические элементы каркаса (стойки, балки) после изготовления покрываются слоем грунта ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) толщиной 50 мкм. Далее наносится огнезащитная краска "Уникум", для обеспечения требуемого предела огнестойкости R45.

В помещении котельной легкосбрасываемыми конструкциями служат оконные проёмы из расчета 0,03 м2 остекления на 1 м3 объема свободного помещения котельной.

5) Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара.

Мероприятия противопожарной защиты здания котельной включают пассивные и активные способы обеспечения пожарной безопасности.

Пассивные способы противопожарной защиты включают в себя:

применение объёмно-планировочных решений, направленных на обеспечение эвакуации людей до наступления предельно-допустимых значений опасных факторов пожара.

Для обеспечения эвакуации людей предусматривается:

-достаточное количество, соответствующие размеры и конструктивное исполнение эвакуационных путей и выходов, звуковое и световое оповещение о пожаре.

-применение противопожарных преград (стен, перегородок, перекрытий, дверей, клапанов и т.п.), ограничивающих распространение пожара за пределы пожарного отсека;

-применение конструктивных и отделочных материалов с нормируемыми показателями пожарной опасности.

Активные способы противопожарной защиты обеспечивают использование средств тушения пожара и включают в себя:

-применение систем автоматической пожарной сигнализации, оповещения о пожаре;

- применение системы порошкового пожаротушения;

- использование сил и средств пожарных подразделений.

Для обеспечения безопасности людей при возникновении пожара в здании котельной предусмотрена автоматическая система оповещения о пожаре.

Максимальная протяженность путей эвакуации в помещении котельной до дверей составляет 15 м. Максимальное число эвакуируемых из котельной не более 3 чел.

Из расходной ёмкости топлива разбирается насосом горелки так как характеристика насосов горелок позволяет отказаться от установки дополнительных насосов.

Подача природного газа, в котельную, осуществляется с помощью трубопроводов, регулирующей, запорной, предохранительной арматуры.

Поддержание необходимого давления газа перед горелкой осуществляется регулятором давления газа, каждый котел оснащен отдельным регулятором.

На фасаде котельной запроектирована установка шарового фланцевого крана и приварного изолирующего соединения (см. раздел «Наружное газоснабжение»);

На отводе газопровода к каждому котлу запроектирована запорная арматура.

6) Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара.

Взаи. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			11/570-16-ПБ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8

Основными мероприятиями являются решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации пожара или аварии, а так же мероприятия, направленные на защиту противопожарных подразделений от опасных воздействий огнем, отрицательной температурой, электричеством.

Обеспечение беспрепятственного ввода и передвижения противопожарных подразделений на проектируемом объекте

- планировка территории обеспечивает возможность установки пожарных автомобилей и оборудования в непосредственной близости от здания и, одновременно, на безопасном расстоянии от места пожара;

- в проектной документации предусмотрено устройство внутренних дорог для подъезда к зданиям, сооружениям и строениям пожарной техники, совмещенных с функциональными проездами и подъездами;

- ширина автомобильных въездов на производственные площадки обеспечивает беспрепятственный проезд основных и специальных пожарных автомобилей;

Обеспечение наличия средств ликвидации пожара или аварии

- наружное пожаротушение зданий и наружных установок предусмотрено от существующего противопожарного водопровода;

- предусмотрена существующая сеть противопожарного водопровода с расстановкой пожарных гидрантов.

Перед началом боевого развертывания руководитель тушения пожара (РТП) обязан:

- выбрать и указать личному составу наиболее безопасные и кратчайшие пути прокладки рукавных линий, переноса оборудования и инвентаря;

- установить автомобили, оборудование и расположить личный состав на безопасном расстоянии с учетом возможного вскипания, выброса, разлития горячей жидкости и положения зоны задымления, а также, чтобы они не препятствовали расстановке прибывающих сил и средств;

- избегать установки техники с подветренной стороны;

- установить единые сигналы для быстрого оповещения людей об опасности и известить о них весь личный состав, работающий на пожаре;

- определить пути отхода в безопасное место.

При тушении пожара необходимо обеспечить выполнение требований ПОТ РО-01-2002 "Правил по охране труда в подразделениях Государственной противопожарной службы МЧС Российской Федерации";

- в процессе подготовки к тушению пожара назначить наблюдателей за поведением горящих и соседних с ними коммуникаций.

- подача огнетушащих веществ разрешается только по приказанию оперативных должностных лиц на пожаре или непосредственных начальников.

- подавать воду в рукавные линии следует постепенно, повышая давление, чтобы избежать падения ствольщиков и разрыва рукавов.

- личный состав противопожарных подразделений на пожаре обязан постоянно следить за состоянием электрических проводов на позициях ствольщиков, при разборке конструкций здания, установке ручных пожарных лестниц и прокладке рукавных линий и своевременно докладывать о них РТП и другим должностным лицам, а также немедленно предупреждать участников тушения пожара, работающих в опасной зоне;

- пока не будет установлено, что обнаруженные провода обесточены, следует считать их под напряжением и принимать соответствующие меры безопасности;

- заземление переносное для пожарных машин предназначено для защиты работающих на пожарных машинах при попадании струи из ствола на токоведущие части электроустановок, находящихся под напряжением или при появлении на машинах наведенного напряжения;

- ответственный руководитель по ликвидации аварии при тушении пожара обязан постоянно находиться при руководителе тушения пожара и должен консультировать руководителя тушения

Взап. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			11/570-16-ПБ						9
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

пожара по вопросам технологического процесса производства и специфическим особенностями горящего объекта, а также обеспечить защиту людей, принимающих участие в тушении пожара, от возможных обрушений конструкций, поражений электрическим током, отравлений, ожогов; При проведении боевого развертывания запрещается:

- начинать его до полной остановки автомобиля;
- надевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту;
- переносить инструмент, обращенный рабочими поверхностями (режущими, колющими) по ходу движения;
- поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;
- подавать воду до выхода ствольщиков на исходные позиции.

7) Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.

- категория помещения котельной по взрывопожарной и пожарной опасности – Г (согласно таблицы 1 СП12.13130-2009);

- категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Г (согласно СП12.13130-2009);

Расстояние от проектируемой котельной до ближайшей пожарной части ПЧ №7 г. Рыбинск, составляет 3,0 км.

Время прибытия первого пожарного подразделения в соответствии со статьей 76 Федерального закона от 22 июля 2008г №123-ФЗ принято 10 минут.

8) Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией.

Помещение котельной подлежит защите и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией и системой порошкового пожаротушения.

9) Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты).

На основании НПБ 110-03 для защиты котельной предусмотрена автоматическая система пожарной сигнализации.

Система предназначена для автоматического обнаружения пожара в защищенном помещении и выдаче сигналов о состоянии системы и режиме ее работы на пункт диспетчера. Дистанционная диспетчерская сигнализация предусматривает передачу посредством GPRS-канала на диспетчерский пункт с существующим персональным компьютером, имеющим доступ в интернет, информации о наличии питания на основном и резервных вводах питания котельной, информации о пожаре и несанкционированном доступе в котельную. Диспетчерский пункт обеспечивает Заказчик.

Пожарная сигнализация выполнена на базе системы прибора управления пожаротушением "Сигнал 20М". Электропитание приборов " СИГНАЛ 20М" осуществляется от сети переменного тока 220В, токопотребляющих извещателей от соответствующих контактов прибора " СИГНАЛ 20М". В приборах встроена аккумуляторная батарея, обеспечивающая работу данного прибора при пропадании основного источника питания в течение 24 часов в дежурном режиме и не менее 3-х часов в режиме «Тревога».

Прибор «СИГНАЛ 20М» предназначен для охраны различных объектов, оборудованных электроконтактными и токопотребляющими охранными и пожарными извещателями, а также для управления модулями пожаротушения (МПТ) порошкового или аэрозольного типа в автоматическом или дистанционном (ручном) режимах, управления инженерным и технологическим оборудованием, управления речевыми, звуковыми и световыми оповещателями, передачи извещений на ПЦН, а также автоматического контроля целостности пожарных и охранного шлейфа, цепей пуска и управления.

Особенности прибора «СИГНАЛ 20М»:

Взаи. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11/570-16-ПБ	10

- возможность блокировки автоматического запуска пожаротушения при сработке охранного шлейфа (открывании двери);
- один круглосуточный двухуровневый шлейф пожарной сигнализации ПОЖ с возможностью активации режима разведки (двухуровневый шлейф с переопросом);
- один круглосуточный двухуровневый шлейф дистанционного пуска ДИСТ с возможностью активации режима разведки;
- один шлейф блокировки автоматического запуска пожаротушения АВТ;
- контроль целостности и состояния линий блока пожаротушения;
- контроль успешного запуска МПТ по пережиганию цепей поджига со звуковой и световой индикацией;
- питание от сети переменного тока или от аккумулятора 12В 7Ач;
- формирование извещений «Неисправность», «Пожар» на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) с помощью переключения «сухих» контактов реле;
- подключение внешних звукового и световых оповещателей «Не входи», «Оповещение (Уходи)» с автоматическим контролем соединительных линий оповещателей на короткое замыкание и обрыв (в выключенном состоянии) и возможностью ручного контроля самих оповещателей;
- самовосстанавливающийся предохранитель в цепи сетевого питания;
- прибор обеспечивает автоматический переход на питание от резервного источника постоянного тока при пропадании напряжения сети, сигнал «Тревога» при этом не выдается.

При фиксации состояния «Пожар» прибор переходит к запуску системы пожаротушения. В зависимости от того, как было зафиксировано состояние «Пожар» (сработали пожарные шлейфы или нажата кнопка «ТУШЕНИЕ»), запуск пожаротушения происходит автоматически.

Если произошел запуск системы пожаротушения и нет действующей на него блокировки, то сначала происходит задержка запуска.

Если во время действия задержки запуска появится действующая блокировка, то запуск остановится. После прекращения действия блокировки отсчет задержки запуска возобновится с начала. По окончании задержки прибор перейдет в режим «Тушение» и блок пожаротушения будет переведен в режим пожаротушения.

Пожарная безопасность трансформаторной подстанции обеспечивается безопасными (согласно ПУЭ) расстояниями между существующей ВЛ, пересекаемыми и находящимися в непосредственной близости объектами (деревьями, кустарниками, строениями), а также применением негорючих конструкций, заземлением всех токопроводящих частей, установкой автоматической защиты.

10) Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты (при наличии).

Руководствуясь нормативными документами, учитывая вероятностный характер загорания и процесс развития во времени основных факторов пожара: концентрацию дыма, повышение температуры в конкретных защищаемых зонах, в зависимости от наличия сгораемых материалов в них, для сигнализации о пожаре проектом предусмотрено установить тепловые и дымовые пожарные извещатели, извещатели ручные.

Расчет общего количества извещателей и определение мест их установки произведен с учетом особенностей помещения, а также требований нормативно-технической документации.

В качестве технических средств обнаружения пожара в защищаемом помещении приняты извещатели:

- ☐ пожарные дымовые, типа ИП212-45, устанавливаемые на потолке помещения;
- ☐ пожарный ручной типа ИПР513-3М для активации системы пожаротушения, устанавливаемый снаружи помещения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
			11/570-16-ПБ						11
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

В качестве модулей пожаротушения используются порошковые модули Буран-2,5 2С. Площадь тушения, покрываемая одним модулем, составляет 7 м2. Площадь котельного помещения 96 м2.. В помещении котельной используется 16 порошковых модулей.

При срабатывании пожарной сигнализации управляющий сигнал с «Сигнал-20М» выдается на шкаф управления и сигнализации котельной. Устройства автоматизации формируют сигнал на:

- ☐ закрытие отсечных топливных клапанов;
- ☐ аварийную сигнализацию диспетчеру.

Система оповещения людей при пожаре

Здание оборудовано системой оповещения людей о пожаре согласно СП 3.13130.2009 с использованием звукового оповещателя «АС-10», а также световых табло «Выход».

Вывод аварийных и контрольных сигналов с котельной осуществляется посредством GPRS- канала на персональный компьютер, установленный в диспетчерском пункте. Диспетчерский пункт котельной организован в помещении с постоянным присутствием персонала. На диспетчера возлагаются дополнительные функции по контролю срабатывания сигналов из котельной и оповещению соответствующих служб.

Диспетчерский пункт расположен на ул Луговая, д.10а. Помещение диспетчерского пункта оборудовано охранной и пожарной сигнализацией, техническими средствами оповещения людей при пожаре и управления эвакуацией, противодымной защитой, автоматическим пожаротушением, защищено от несанкционированного доступа, имеет искусственное, естественное, аварийное освещение.

11) Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства;

Организационно-технические мероприятия включают в себя:

- создание на Объекте специальной службы, осуществляющей контроль эксплуатации и техническое обслуживание систем и средств противопожарной защиты, или привлечение для выполнения данных задач специализированной организации, имеющих соответствующие лицензии МЧС РФ;
- организацию обучения персонала правилам пожарной безопасности;
- разработку мероприятий по действиям администрации, охраны, работающих на случай возникновения пожара и при организации эвакуации людей;
- разработку планов эвакуации и плана тушения пожара.

Разработка проектной документации, монтаж, наладка и техническое обслуживание ТСПЗ должны осуществляться специализированной организацией, имеющей соответствующие лицензии.

Соответствующее оборудование противопожарной защиты Объекта должно иметь сертификаты пожарной безопасности.

Ответственность за соблюдение правил пожарной безопасности, регламентирующих мероприятия по охране труда по техническому обслуживанию здания, инженерных сетей, административных помещений возлагается на дирекцию Объекта.

Инструкции о мерах пожарной безопасности разработаны на основе правил пожарной безопасности, нормативно-технических, нормативных и других документов, содержащих требования пожарной безопасности, исходя из специфики пожарной опасности здания, технологического и производственного оборудования.

Все работники допускаются к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы обязаны проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

На основании требований нормативно-правовых актов организуется система противопожарной пропаганды на объекте. Установленными категориями рабочего персонала проводятся регулярные занятия по пожарно-техническому минимуму.

Для целей первичного пожаротушения на проектируемом объекте предусматриваются первичные средства пожаротушения.

Взаим. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			11/570-16-ПБ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Котельная должна обслуживаться обученным, и не имеющим медицинских противопоказаний к их работе персоналом, имеющим соответствующие допуски, прошедшим инструктаж по технике безопасности и аттестованным.

луживающий персонал.

Проезды и проходы к котельной не должны загромождаться.

Не пользоваться временной и неисправной электрической проводкой.

О всех неисправных электроприборах и оборудовании сообщать в эксплуатирующие организации.

12) Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества (при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков не требуется)

Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества не выполняется, т.к. проектом в добровольном порядке выполняются обязательные требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами требований нормативных документов по пожарной безопасности.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист	
										11/570-16-ПБ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				13	

Таблица регистрации изменений	
--------------------------------------	--

[illegible]

Инв. № покл.	Полп. и дата	Взаи. инв. №

						11/570-16-ПБ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		14

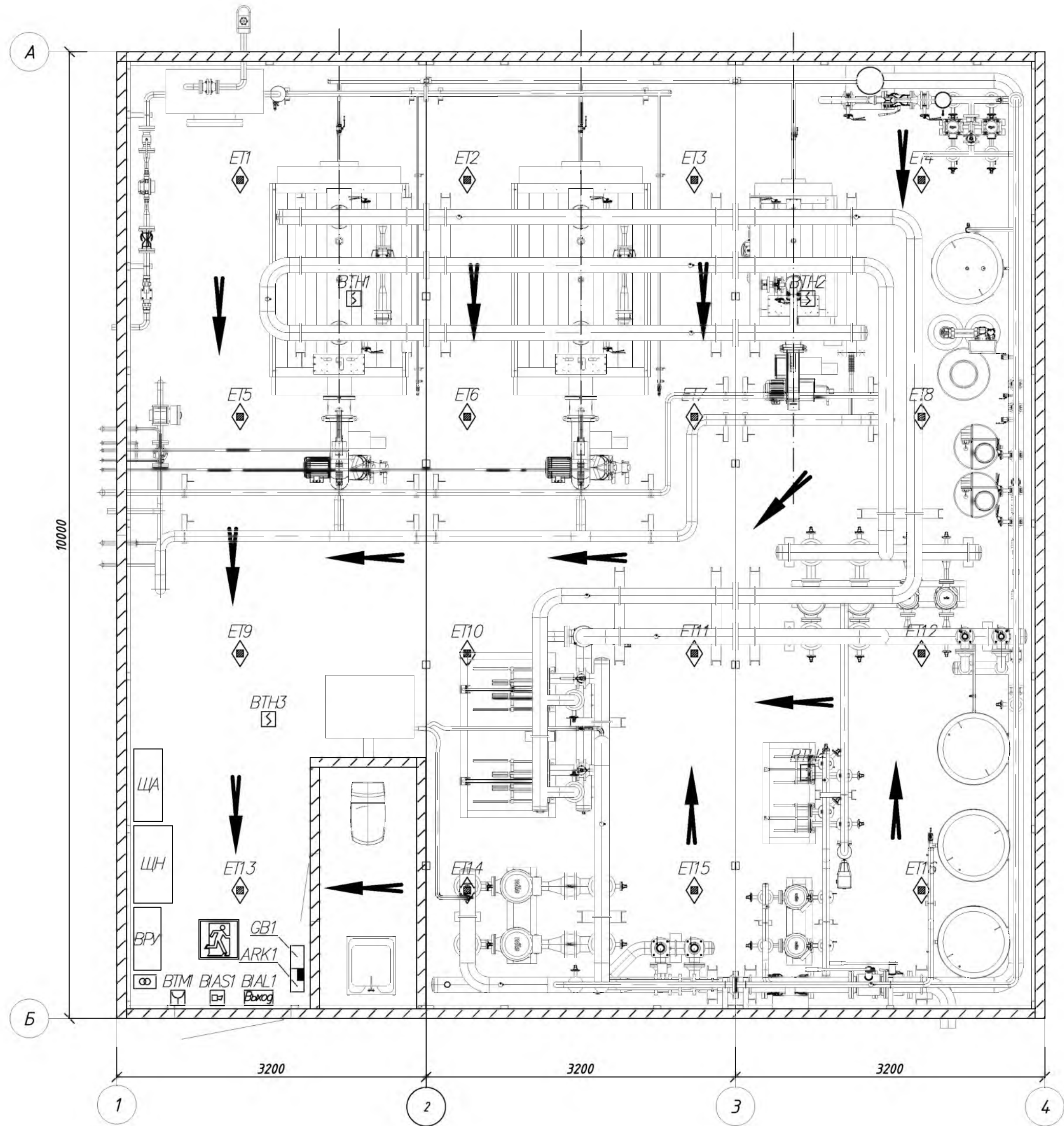
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

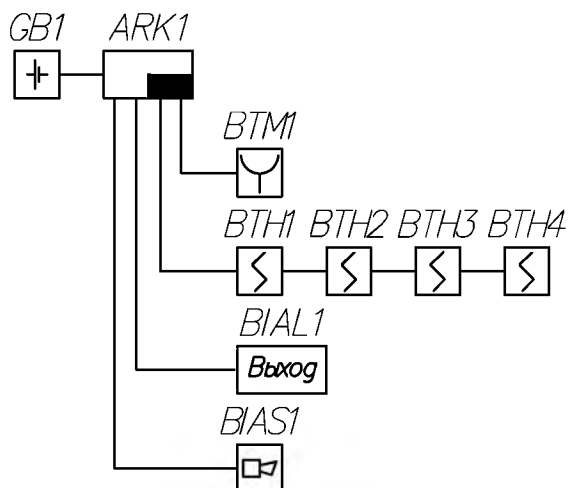
Инв. № подл.

	Обозн.	Наименование	Описание
			Направление эвакуационного выхода
	GB1	РИП-12	Резервированный источник питания с аккумулятором
	ARK1	Сигнал-20М	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный
	BTM1	ИПР 513-3М	Извещатель пожарный ручной электроконтактный
	BTH1.. BTH4	ИП 212-45	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный
	BIAL1	ОПОП-1-8М	Оповещатель световой "Выход"
	BIAS1	АС-10	Оповещатель звуковой
	ET1..ET16	Буран-2,5-2С	Модуль порошкового пожаротушения
			Эвакуационный выход из здания



						11/570-16-ПБ			
						Заказчик: МУП "Теплоэнерго"			
						Блочно-модульная котельная по адресу:			
						Ярославская обл, г. Рыбинск			
						ул. Пароходная, уч.55а			
						Стадия		Лист	Листов
						П		2	
						000 "НПЦ"Сфера"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Схема эвакуации людей и материальных средств из здания котельной			
ГИП		Бородин			10.16				
Разработал		Зименков			10.16				

Структурная схема



Обозн.	Наименование	Описание
GB1	РИП-12	Резервированный источник питания с аккумулятором
ARK1	Сигнал-20М	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный
BTM1	ИПР 513-3М	Извещатель пожарный ручной электроконтактный
BTH1... BTH4	ИП 212-45	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный
BIAL1	ОПОП-1-8М	Оповещатель световой "Выход"
BIAS1	АС-10	Оповещатель звуковой
ET1..ET16	Буран-2,5-2С	Модуль порошкового пожаротушения

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

11/570-16-ПБ

Заказчик: МУП "Теплоэнерго"

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Бородин			10.16
Разработал		Зименков			10.16

Блочно-модульная котельная по адресу:
Ярославская обл., г. Рыбинск
ул. Пароходная, уч.55а

Структурная схема технических средств
противопожарной защиты в помещении
котельной

Стадия	Лист	Листов
П	3	

ООО "НПЦ"Сфера"