

Техническое задание (далее –ТЗ)

на выполнение работ по разработке проекта прокладки сетей теплоснабжения к «Жилому дому по ул.Рауиса Гареева» и реконструкции котельной АО «Казэнерго» , расположенных по адресу: ул.Ферма 2, Приволжского района г.Казани

1. Требования к безопасности, качеству, техническим характеристикам, функциональным характеристикам (потребительским свойствам) работы, к результатам работы, иные требования, связанные с определением соответствия выполняемой работы, потребностям Заказчика:

1.1. Цель проведения работ по разработке проекта: прокладка сетей теплоснабжения к «Жилому дому по ул.Рауиса Гареева» и реконструкция котельной АО «Казэнерго» по ул. Ферма 2, Приволжского района г. Казани на земельном участке с кадастровым номером 16:50:171124:394.

1.2. Краткая информация о подключаемом Объекте:

1.2.1. Наименование подключаемого объекта: «Жилой дом по ул.Рауиса Гареева», расположенный по адресу: ул.Рауиса Гареева, Приволжского района г.Казани на земельном участке с кадастровым номером 16:50:171124:394.

1.2.2.1. Размер подключаемой тепловой нагрузки Объекта «Жилой дом по ул.Рауиса Гареева» 1,4167 Гкал/ч, в том числе:

на отопление – 0,9567 Гкал/ч;

на горячее водоснабжение – 0,46 Гкал/ч;

на вентиляцию – 0 Гкал/ч.

1.2.3. Местоположение точки (точек) подключения указано в Условиях подключения, являющимся Приложением №1 к настоящему ТЗ.

1.2.4 Источник теплоснабжения – котельная, расположенная по адресу: ул.Ферма 2, Приволжского района г.Казани.

1.3. Требования к выполняемой работе:

1.3.1. Задание на проектирование указано в Приложении №1 к настоящему ТЗ.

1.3.2. Выполнить разработку проекта в соответствии с требованиями, установленными действующим законодательством, а также иными нормативно-техническими документами, в том числе требованиями, установленными постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

1.3.3. В разрабатываемом проекте должны быть учтены требования к безопасности, качеству, техническим характеристикам оказываемой услуги, установленные СП 41-105-2002, СП 315.1325800.2017, СП 124.13330.2012;

1.3.4. На этапе проектирования согласовать проектируемую трассу теплоснабжения с МКУ УАиГ ИК МО г.Казани.

1.4. По факту выполненных работ предоставить Заказчику проект строительства сетей теплоснабжения «Жилой дом по ул.Рауиса Гареева» и реконструкции котельной АО «Казэнерго» , расположенных по адресу: ул.Ферма 2, для рассмотрения и согласования. При отсутствии замечаний к проекту Исполнитель предоставляет в адрес Заказчика проект в количестве трёх экземпляров на бумажном носителе и в одном экземпляре на электронном носителе.

1.5. Классификация работы (услуги) по коду ОКПД 2: 71.12.12.

2. Требование к участнику закупки:

2.1. Наличие сведений в едином реестре сведений о членах саморегулируемых организаций и их обязательствах.

I. Условия подключения Объекта Заявителя (технологического присоединения) к системе теплоснабжения АО «Казэнерго»

1. Точку присоединения к системе теплоснабжения АО «Казэнерго» принять на тепловых сетях 2Ø219мм, проложенных на здание стадиона по ул.Рауиса Гареева 76.

Точка подключения к системе теплоснабжения определяется границей балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон за содержание тепловых сетей, которой является внешняя сторона здания подключаемого объекта;

2. Запрашиваемая тепловая нагрузка объекта составляет:

-максимальная тепловая «Жилой дом по ул.Рауиса Гареева» $\sum Q = 1,467 \text{ Гкал/ч}$.

3. Параметры теплоносителя в точке подключения к системе теплоснабжения от источника – котельная:

- давление подающем трубопроводе $P_1 = 4,8 \text{ кг*с/см}^2$ (пределы отключения $\pm 15\%$),

- давление в обратном трубопроводе $P_2 = 3,9 \text{ кг*с/см}^2$ (пределы отключения $+ 15\%$),

- статистическое давление $P_{ст} = 3,6 \text{ кг*с/см}^2$ (пределы отключений $+100\%$),

- температурный график работы тепловых сетей $95-70^{\circ}\text{C}$ (пределы отключений $\pm 3^{\circ}\text{C}$),

II. Задание на проектирование теплоснабжения

1. Разработать проектную документацию на прокладку новых тепловых сетей от точки присоединения объекта, до точки подключения объекта;

2. Диаметр, трассировку и способ прокладки тепловых сетей определить проектом.

3. Тепловые сети проложить стальными трубами в тепловой изоляции из пенополиуретана заводского исполнения с защитной оболочкой (по ГОСТ 30732-2006).

4. В качестве запорной арматуры на тепловых сетях предусмотреть использование стальных шаровых кранов Ру-2,5МПа. Шаровые краны условным проходом Ду-200 мм и выше предусмотреть с механическими редукторами.

5. В качестве компенсирующих устройств на сетях предпочтительно использовать Z, П – образные компенсаторы, либо естественные повороты трубопроводов.

6. В местах прохождения сетей под местными проездами, сложными объектами благоустройства и при прохождении вблизи фундаментов зданий предусмотреть прокладку трубопроводов в железобетонном лотковом канале, либо в стальных футлярах..

7. Разработать в полном объеме проектно-сметную документацию на замену в котельной по ул.Ферма 2 одного существующего котла КВГ-4,65-95 стационарный №3 на один котел КВ-Г-7,56 в комплекте со вспомогательным тепломеханическим оборудованием и автоматизированной горелкой.

7.1 Проектной документацией предусмотреть:

- расчет пропускной способности существующей дымовой трубы 800мм с учетом работы существующего котла КВ-Г-4,65-95 и нового котла КВ-Г-7,56, в случае необходимости выполнить ее замену на дымовую трубу большего диаметра с монтажом газоходов;

- поверочный расчет существующих коллекторов в котельной, в случае необходимости выполнить их перекладку на больший диаметр;

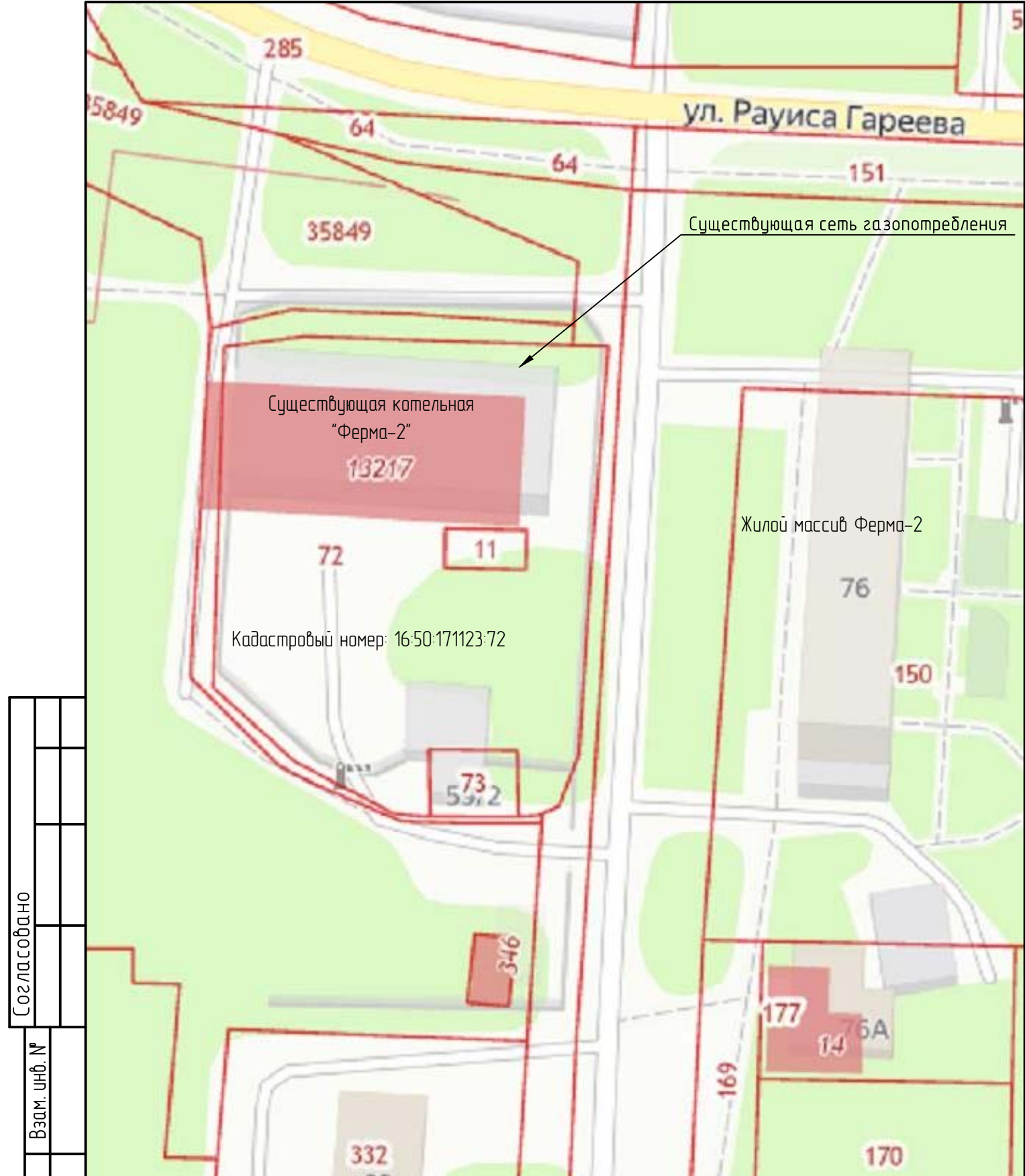
-необходимую реконструкцию системы газоснабжения котельной на основании технических условий энергоснабжающей организации;

- расчет электрических нагрузок котельной с определением рабочей и установленной электрической мощности, с учетом увеличения количества и работающего технологического оборудования;

- проверку на пропускную способность существующего электрооборудования и кабельных линий с учетом новой рабочей электрической мощности, в случае превышения пропускной способности выполнить замену необходимого оборудования и кабельных линий в соответствии с дополнительным техническим заданием;

- возможность эксплуатации котла в контурах тепловых сетей, работающих по температурному графику 95-70*С и 115-70*С.

8. Проектно-сметную документацию подготовить в соответствии с техническими условиями на проектирование.



Существующая сеть газопотребления

Существующая котельная
"Ферма-2"

13217

Кадастровый номер: 16:50:171123:72

Жилой массив Ферма-2

Согласовано

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

131-2024-ИОС6

Прокладка сетей теплоснабжения к «Жилому дому по ул. Рауиса Гареева» и реконструкция котельной АО "Казэнерго", расположенной по адресу: ул. Ферма 2, Прибалжского района г. Казани

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Исполнит.					06.24
Н.контр.					06.24
ГИП					06.24

Система газоснабжения

Ситуационный план

Стадия	Лист	Листов
П		1

ООО "ЭнергоПроектСтрой"
г. Альметьевск

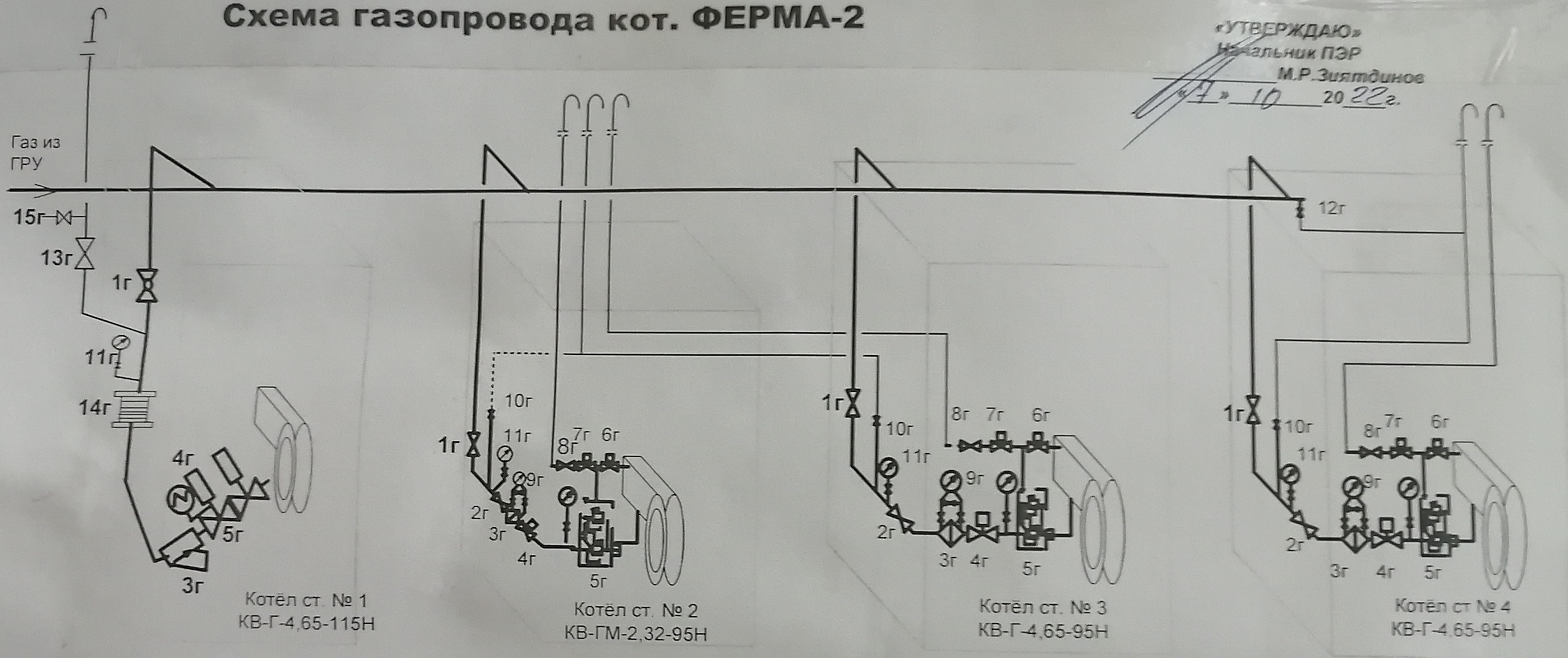
Схема газопровода кот. ФЕРМА-2

«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник ПЭР

М.Р. Зиятдинов

« 7 » 10 20 22 г.



Автоматика безопасности «HR515UNIGAS»

- 1г – Контрольный кран
- 3г - Фильтр
- 4г – Предохранительно-запорный клапан
- 5г – Регулятор давления
- 11г - Манометр
- 13г- кран продувочной свечи
- 14г- газовый компенсатор
- 15г-кран отбора проб

Автоматика безопасности «Weishaupt»

- 1г – Контрольная задвижка
- 2г – Кран
- 3г - Фильтр
- 4г – Предохранительно-запорный клапан
- 5г – Регулятор давления
- 6г – Клапан запальника
- 7г – Клапан свечи безопасности
- 8г - Затвор
- 9г – Датчик загрязнения фильтра
- 10г – Кран продувочной свечи
- 11г - Манометр
- 12г – Кран продувки газопровода

Схему составил: мастер

Шмелев Р.А.





СХЕМА ГРУ КОТЕЛЬНОЙ ФЕРМА - 2

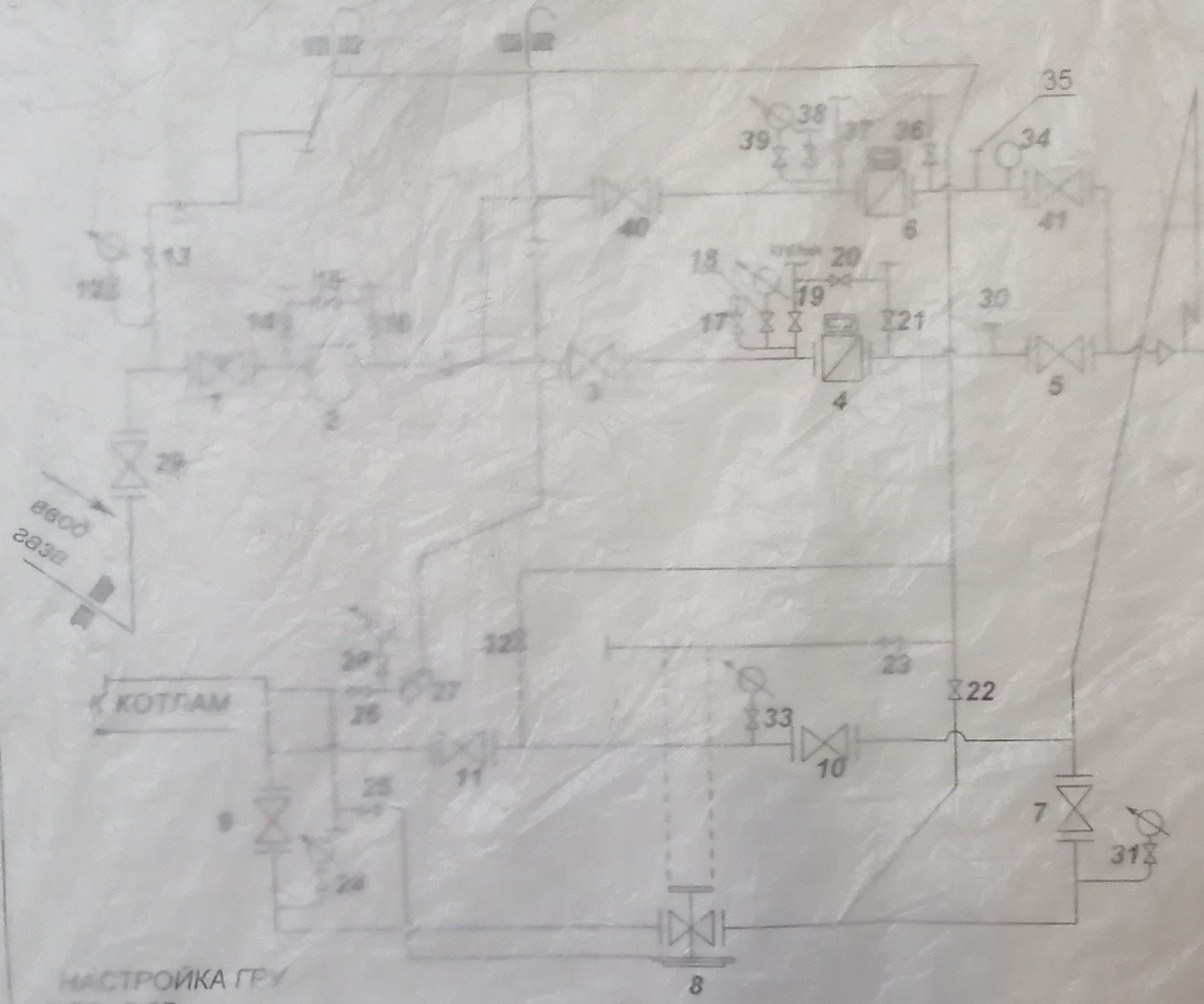
УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

АО "Казэнерго"

Ю.Н. Никоноров

5 07 2017 г.



ОБОЗНАЧЕНИЯ

1. КППГ-100
2. Фильтр Ø 100
3. Задвижка Ø 150
4. Счетчик газа СГ-800
5. Задвижка Ø 150
6. Счетчик газа СГ-100
7. Задвижка Ø 80
8. Регулятор РДГ-50-М
9. Задвижка на выходе Ø 200
- 10, 11. Задвижка Ø 80
- 12, 16, 24, 28, 31, 33, 36. Кран на манометр КШ-15
- 13, 22, 32. Кран на ручку КШ-70
- 14, 15, 16, 19, 20, 21, 36, 37. Кран на перепуск КШ-15
- 17, 38. Кран на перепуск КШ-15
23. Кран на импульс КШ-15
25. Кран на импульс КШ-25
26. Кран на ПСК Ø 50
27. ПСК-50
29. Задвижка на входе в ГРУ Ø 100
30. Гильза под термометр
34. Термометр
35. Датчик КИПиА
- 40, 41. Кран КШ-50

НАСТРОЙКА ГРУ
 РДГ - 0.35 атм
 ПСК - 0.4 атм
 ГАЗ - 0.04/0.43 атм

Схему составил мастер ПГС

Гатин И.И.



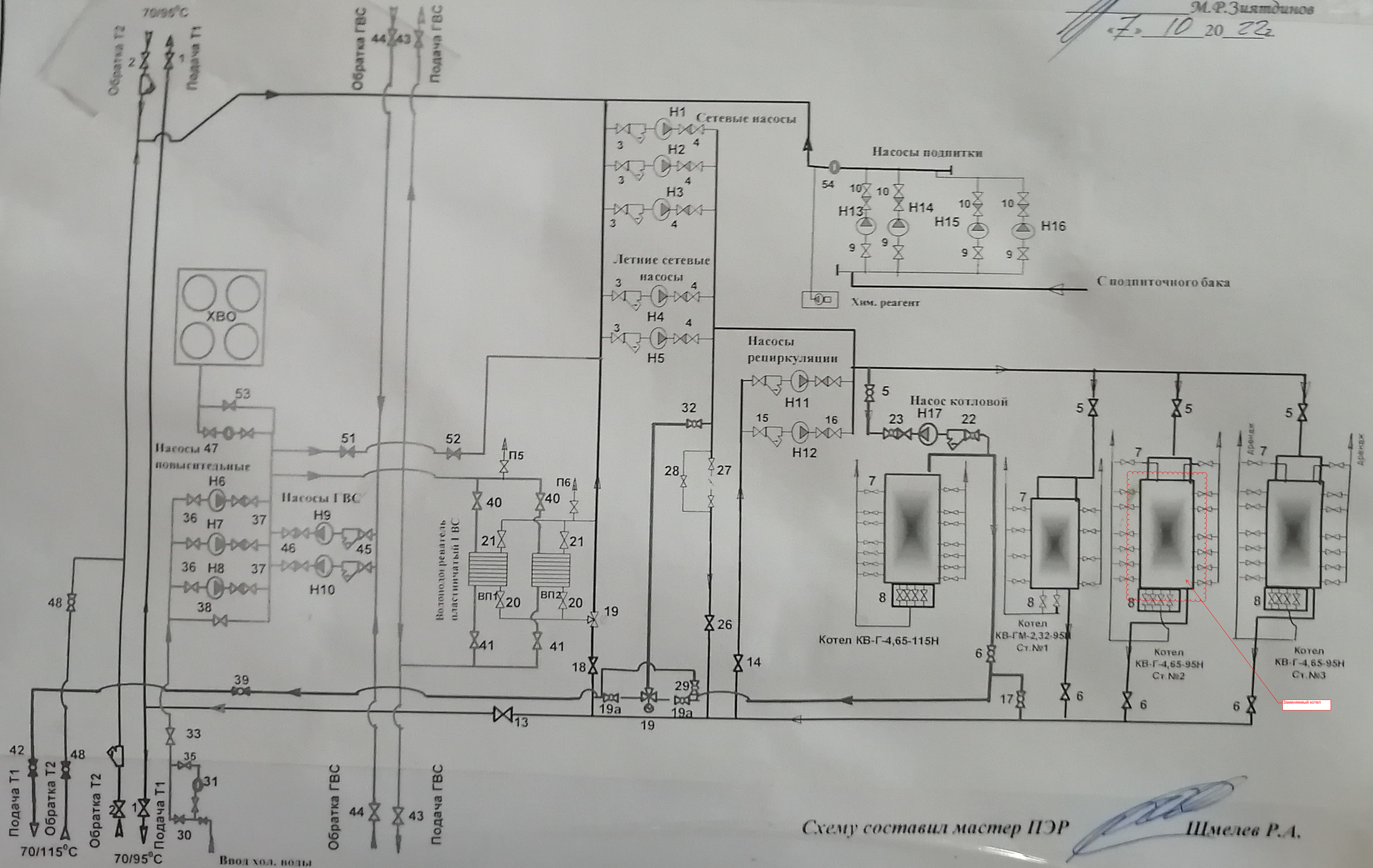
Тепловая схема котельной «ФЕРМА-2»

«Утверждаю»

Начальник ПЭР

М.Р. Зиятдинов

7 10 20 22г.



Схему составил мастер ПЭР

Шмелев Р.А.

Заменимый котел