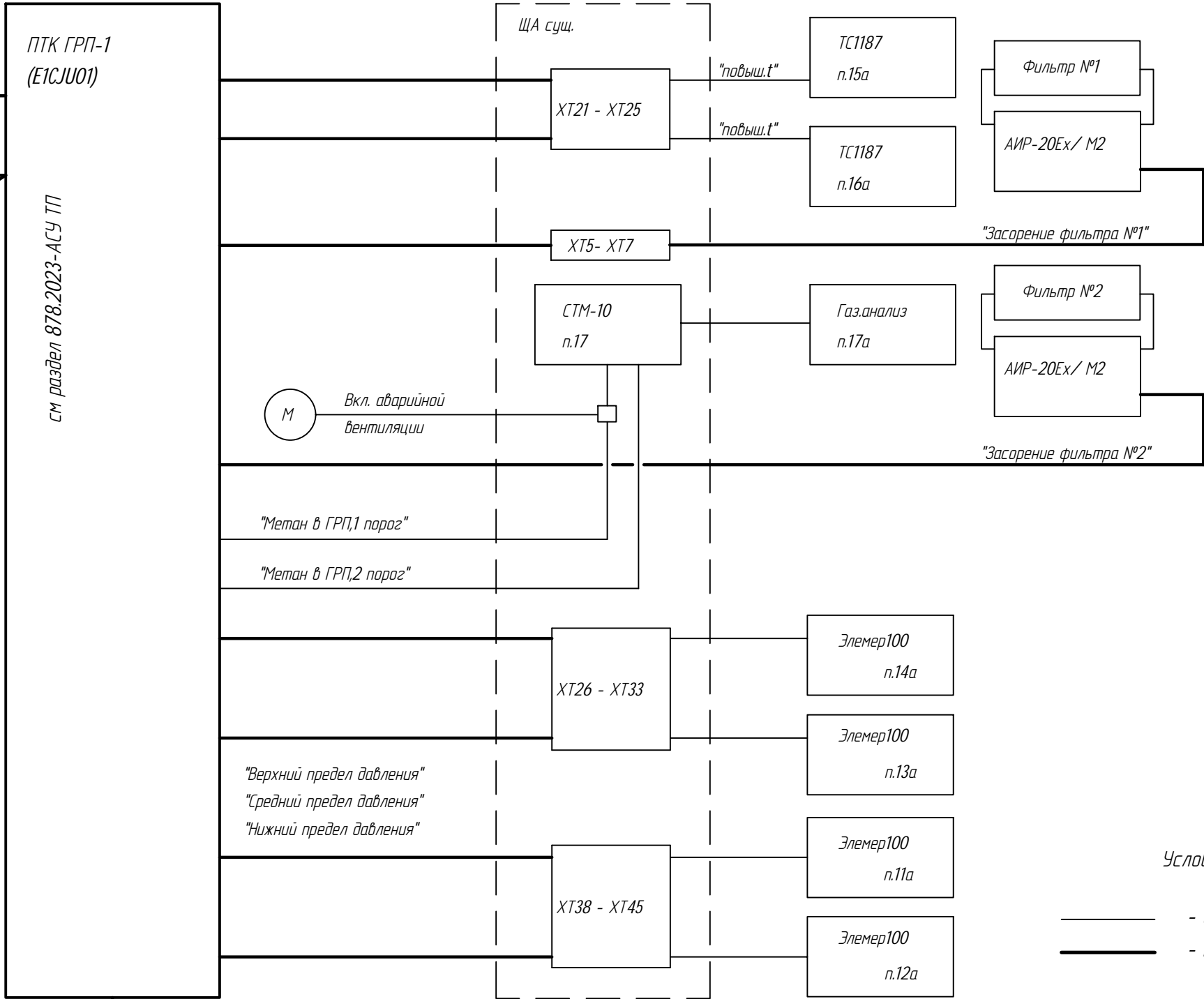
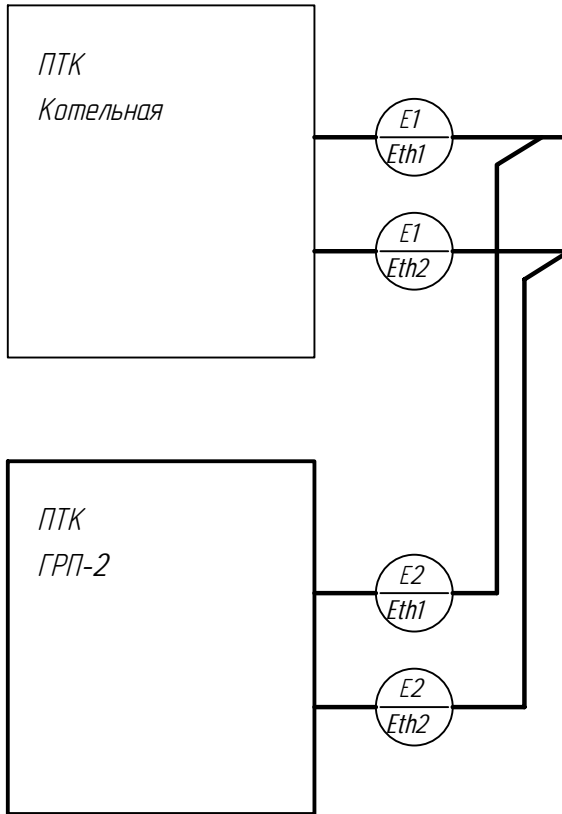


Согласовано

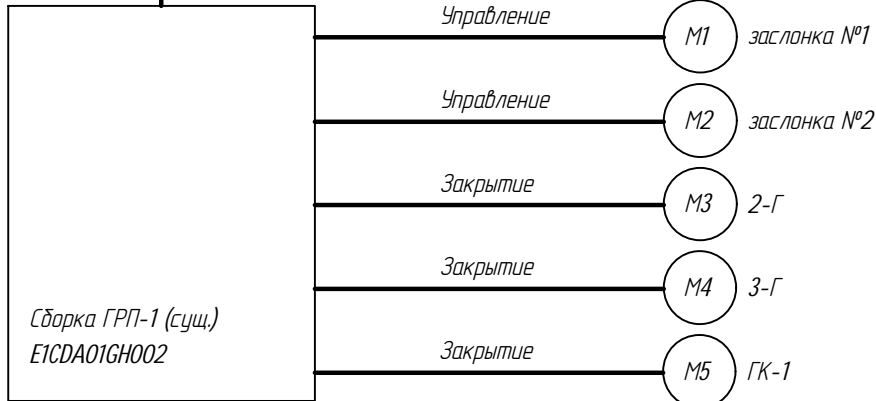
Инв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N



Условные обозначения:

- существующее оборудование и связи
- - проектируемое оборудование и связи

Существующее оборудование ГРП-1 (манометры, датчики давления и температуры, сигнализатор горючих газов, сборка задвижек СЗ) предусмотрено проектом 44.02-012/0023-2015-АГС2.



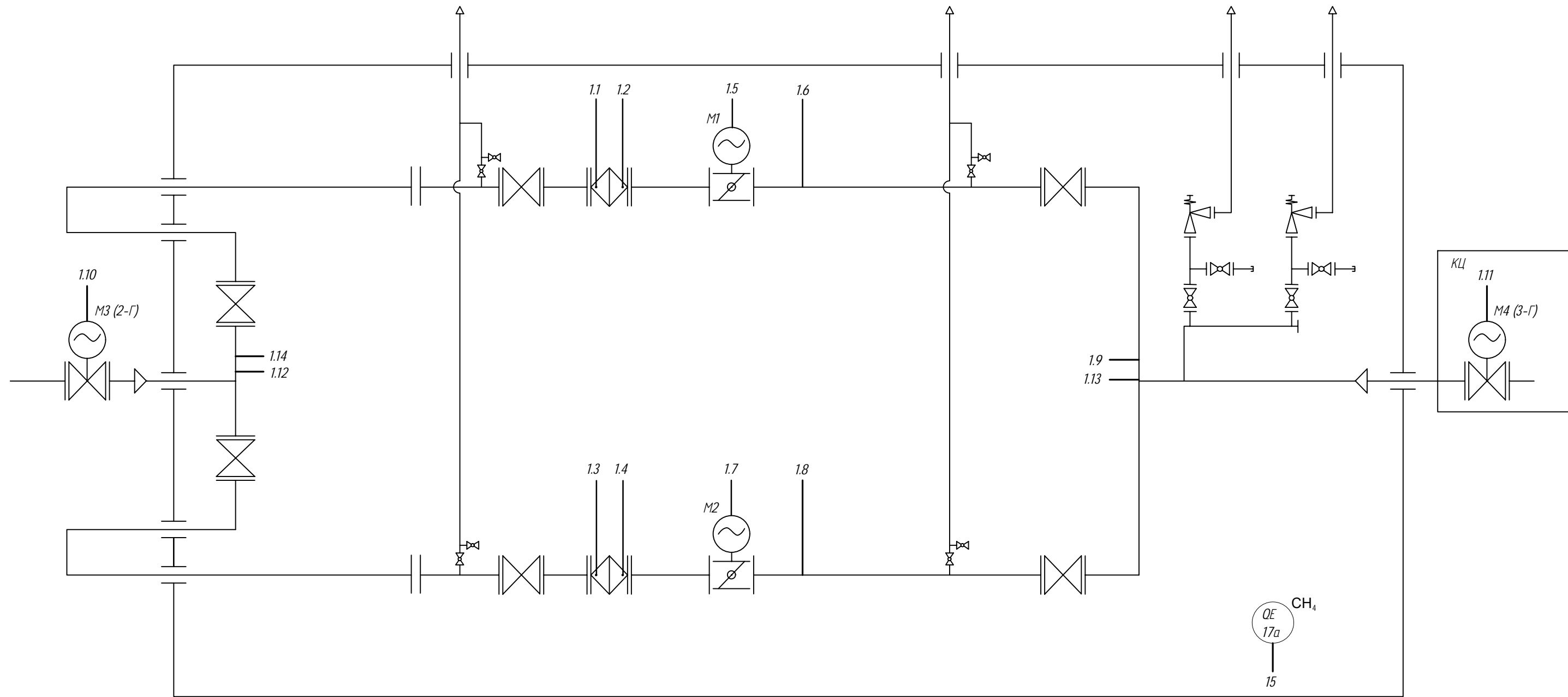
| | | | | | | | | | |
|-----------|------|-----------|--------|---------|-------|---|------------------------------|------|--------|
| | | | | | | 878.2023-АГСВ | | | |
| | | | | | | Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс» | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | Издок. | Подпись | Дата | Строительство водогрейной котельной 400 Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2 | Стадия | Лист | Листов |
| Разработ | | Панчугина | | | 04.24 | | Р | 2 | |
| ГИП | | Дыч | | | 04.24 | Структурная схема автоматизации ГРП-1 | ПКБ АО «Инженерный центр» | | |
| Н. контр. | | Ташаева | | | 04.24 | | | | |

Согласовано

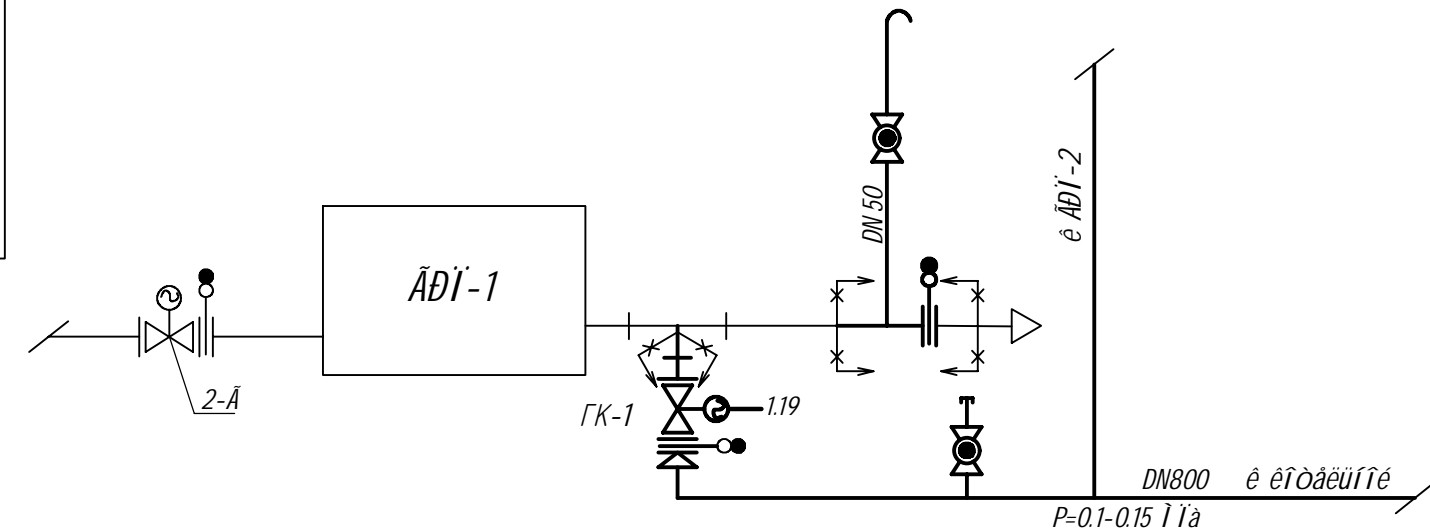
Инф. N подл.

Подпись и дата

Взам. инф. N



— - существующее оборудование
— - проектируемое оборудование



Примечание:

- Существующее оборудование ГРП-1 (манометры, датчики давления и температуры, сигнализатор горячих газов, сборка задвижек СЗ) предусмотрено проектом 44.02-012/0023-2015-АГС2.
- Данным проектом предусмотрено подключение существующего и проектируемого оборудования на вводе разрабатываемый ПТК.

Условные обозначения:

PT - датчик давления сущ.
TE - датчик температуры сущ.
PE - датчик давления проект.
PDIS - манометр дифференциальный сущ.

QE - газоанализатор сущ.
NS - пусковая аппаратура для управления электродвигателем сущ.
-запорная арматура с эл. приводом
-запорная арматура с эл. приводом

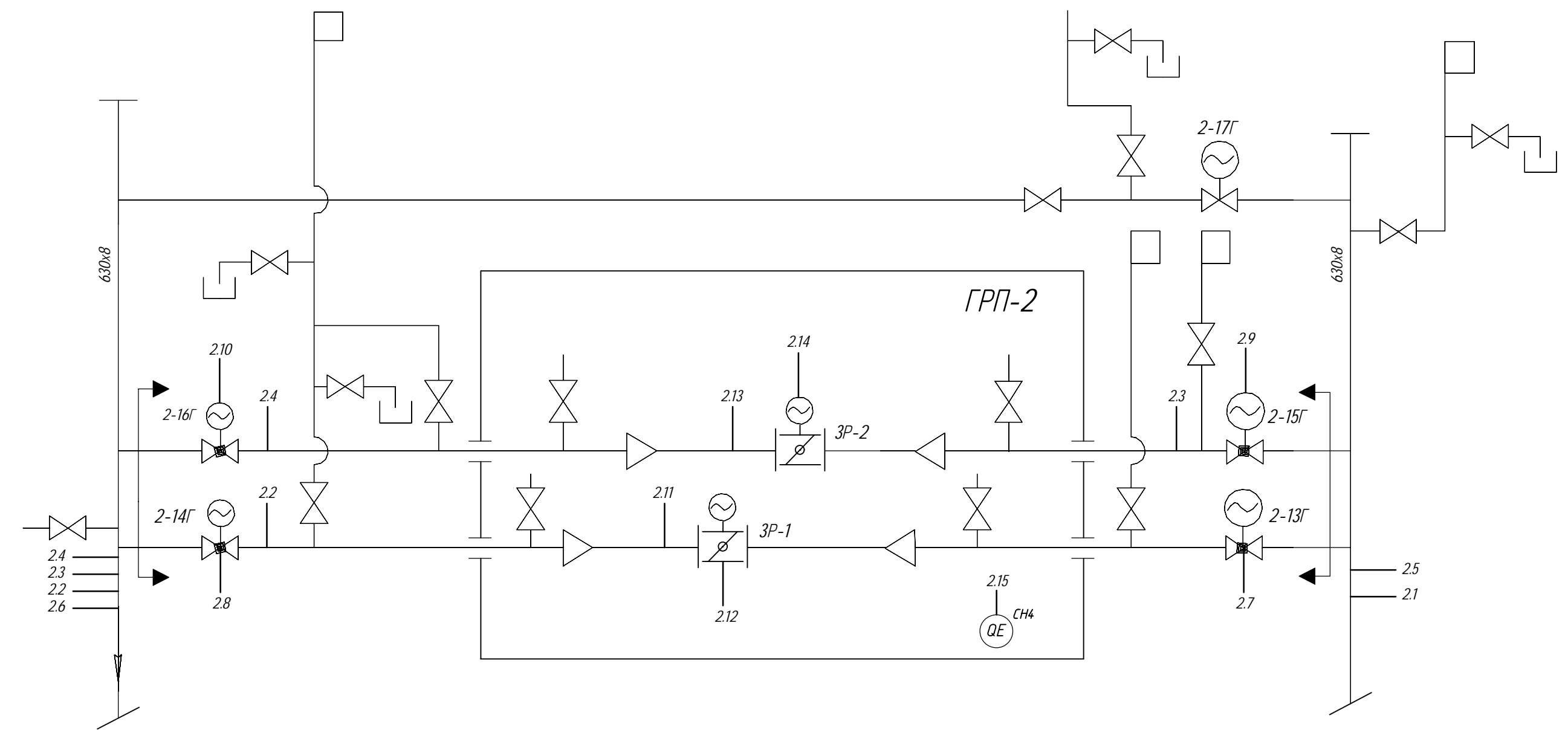
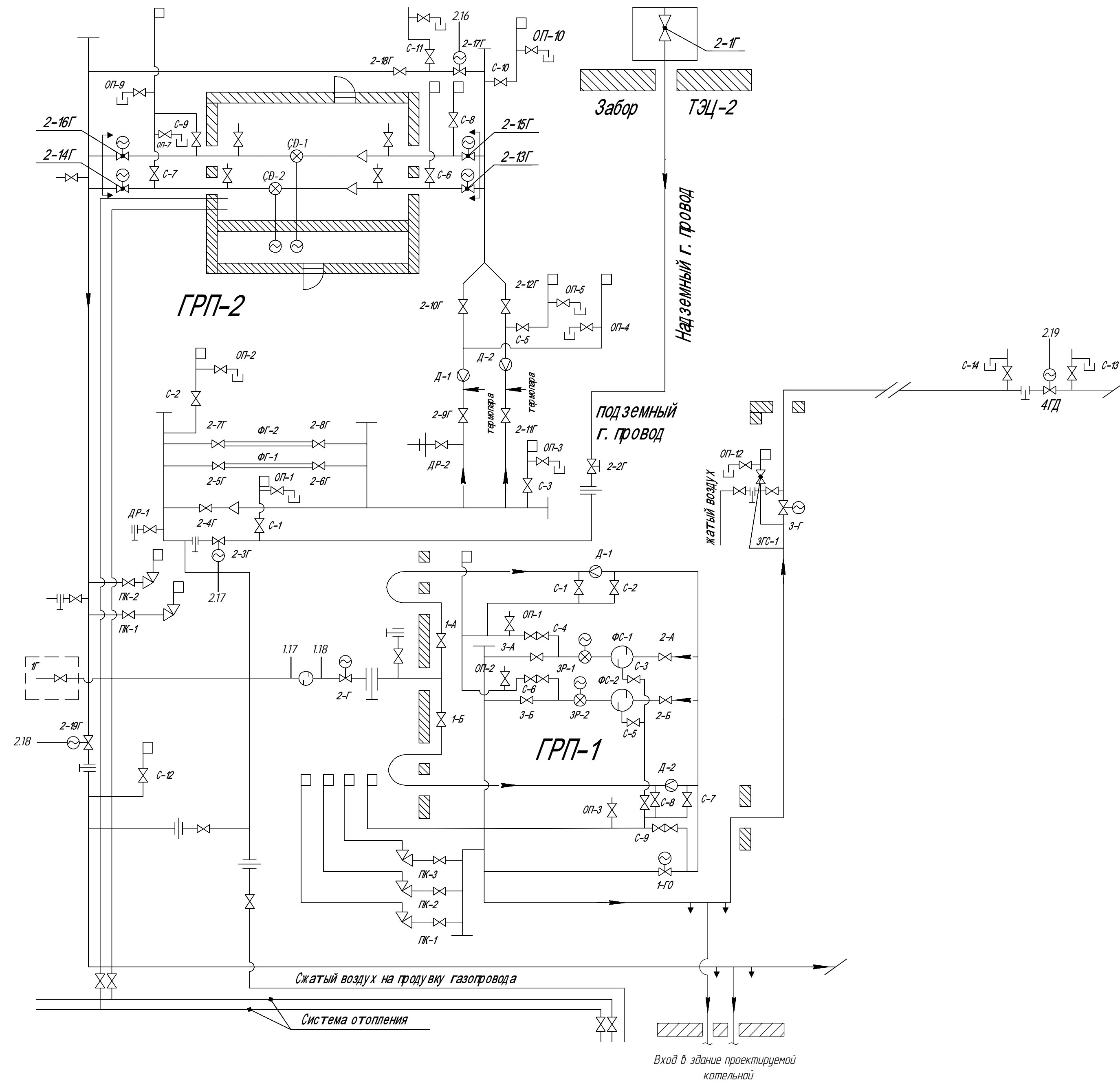
| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----------|-------|-----------|-------|---|------------------------------|------|--------|
| | | | | | | 878.2023-АГСВ | | | |
| | | | | | | Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс» | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | Идок. | Подпись | Дата | Строительство водогрейной котельной 400 Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2 | Стадия | Лист | Листов |
| Разработ | | Панчугина | | Панчугина | 04.24 | | Р | 3.1 | 2 |
| ГИП | Дыч | | | Дыч | 04.24 | Функциональная схема автоматизации ГРП-1 | ПКБ АО «Инженерный центр» | | |
| Н. контр. | Ташаева | | | Ташаева | 04.24 | | | | |

[illegible]





Примечание:






1. Данным проектом предусмотрен демонтаж/монтаж существующей сборки РТЗО из КЦ в ГРП-1.

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |



Условные обозначения:

 - расход газа
 - датчик давления
 - датчик температуры
 - граница проектирования

| | |
|---|---|
|  | -газоанализатор |
|  | -пусковая аппаратура для управления электродвигателем |
|  | |
|  | -запорная арматура с эл. приводом |
|  | -запорная арматура с эл. приводом |

| | | | | | | | | |
|-----------|------|-----------|-------|------------------|-------|---|-----------------------|------|
| | | | | | | 878.2023-АГСВ | | |
| | | | | | | Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс» | | |
| Изм. | Кол. | Лист | Ивок. | Подпись | Дата | Строительство водогрейной котельной 400 Гкал/час на территории Ивановской ТЭЦ-2 | Стадия | Лист |
| Разработ | | Панчугина | | <i>Панчугина</i> | 04.24 | | Р | 4.1 |
| | | | | | | | | 4 |
| ГИП | | Дыч | | <i>Дыч</i> | 04.24 | Функциональная схема абсорбционных ГРП-2 и наружных газопроводов | ПКБ | |
| Н. контр. | | Ташаева | | <i>Ташаева</i> | 04.24 | | АО "Инженерный центр" | |

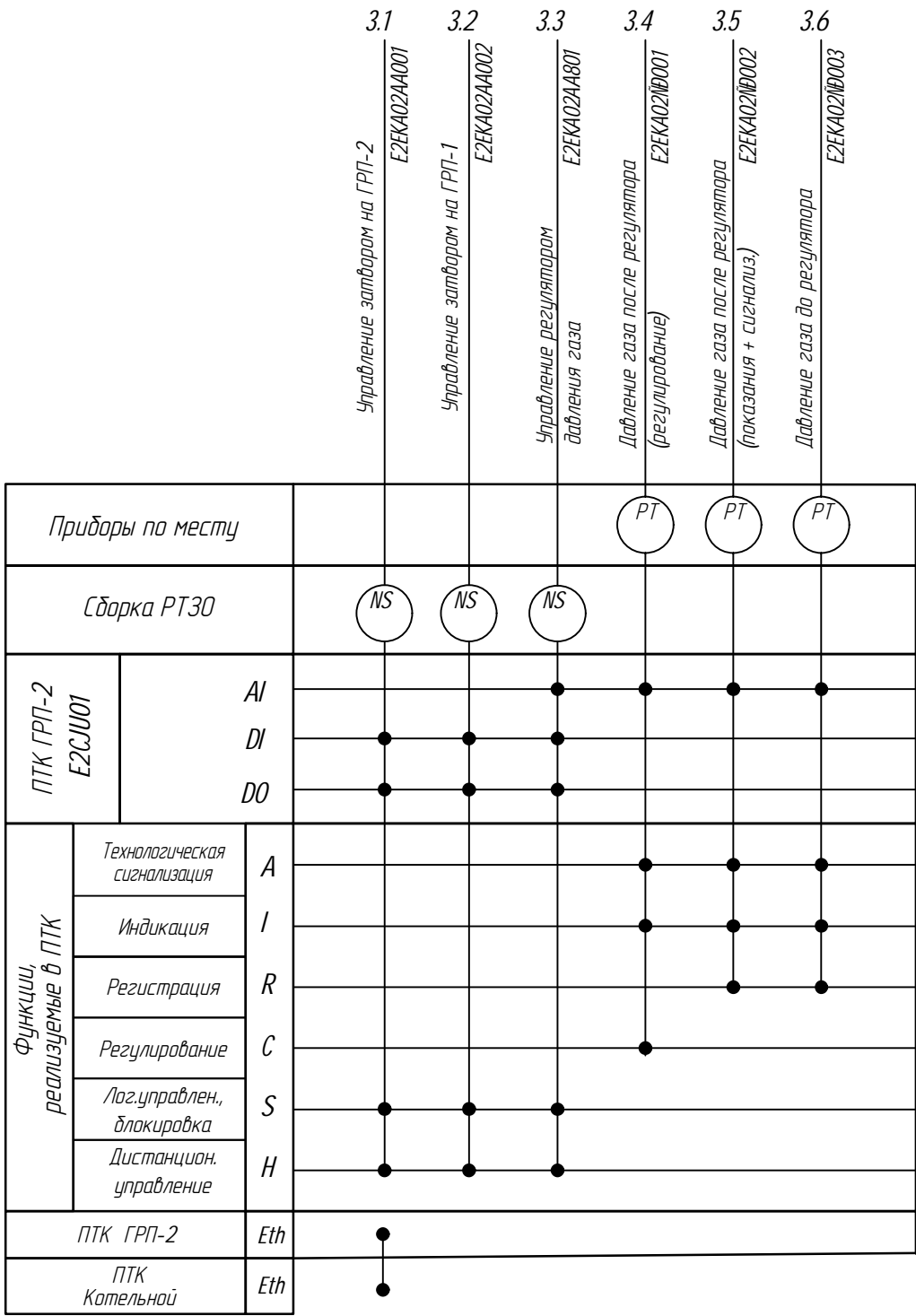
Согласовано

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N |
| | | |

| | | | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 2.8 | 2.9 | 2.10 | 2.11 | 2.12 | 2.13 | 2.14 | 2.15 | | 2.16 | 2.17 | 2.18 | 2.19 | 2.20 | |
|---------------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------|
| | | | Давление на входе ГРП-2 | Давление на выходе ГРП-2 | Давление на выходе ГРП-2 | Давление на выходе ГРП-2 | Температура на входе ГРП-2 | Температура на выходе ГРП-2 | Управление задвижкой 2-13Г | Управление задвижкой 2-14Г | Управление задвижкой 2-15Г | Управление задвижкой 2-16Г | Давление после клапана ЗР-1 | Управление клапаном ЗР-1 | Давление после клапана ЗР-2 | Управление клапаном ЗР-2 | Загазованность "Порог 1", "Порог 2" | Включение авар. вентилятора | Управление задвижкой 2-17Г | Управление задвижкой 2-3Г | Управление задвижкой 2-19Г | Управление задвижкой 4ГД | Управление задвижкой ГК-2 | |
| | | | E2EK401CR001 | E2EK601CR001 | E2EK601CR002 | E2EK601CR003 | E2EK401CT101 | E2EK601CT101 | E2EK001AA001 | E2EK001AA002 | E2EK002AA001 | E2EK002AA002 | E2EK001CR001 | E2EK001AA801 | E2EK002CR001 | E2EK002AA801 | E2UEH01CC001 | | | E2EKG02AA001 | E2EK401AA001 | E2EKG11AA001 | E2EKG11AA002 | E2EKG12AA001 |
| Приборы по месту | | | PT | PT | PT | PT | TE | TE | | | | | PT | | PT | | QIA | NS | | NS | NS | NS | NS | NS |
| Сборка РТЗО | | | | | | | | | NS | NS | NS | NS | | NS | | NS | | | NS | NS | NS | NS | NS | |
| ПТК ГРП-2 | AI | | • | • | • | • | • | • | | | | | • | • | • | • | | | | • | • | • | • | • |
| | | DI | | | | | | | | • | • | • | • | | • | | • | | | • | • | • | • | • |
| DO | | | | | | | | | | • | • | • | • | | • | | • | | | • | • | • | • | • |
| | Функции, реализуемые в ПТК | Технологическая сигнализация | A | • | • | • | • | • | • | | | | | • | | • | | • | • | | | | | |
| Индикация | | I | • | • | • | • | • | • | | | | | • | | • | | | | | | | | | |
| Регистрация | | R | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | | | | | | | |
| Регулирование | | C | | | | | | | | | | | • | | • | | | | | | | | | |
| Лог.управлен., блокировка | | S | | • | • | • | | | • | • | • | • | | • | | • | • | • | • | | | | | |
| Дистанцион. управление | | H | | | | | | | | • | • | • | • | | • | | • | | • | • | • | • | • | • |
| ПТК ГРП-2 | | Eth | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПТК Котельной | | Eth | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Порог 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | Порог 2 | | | | | | |

Согласовано

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N |
| | | |



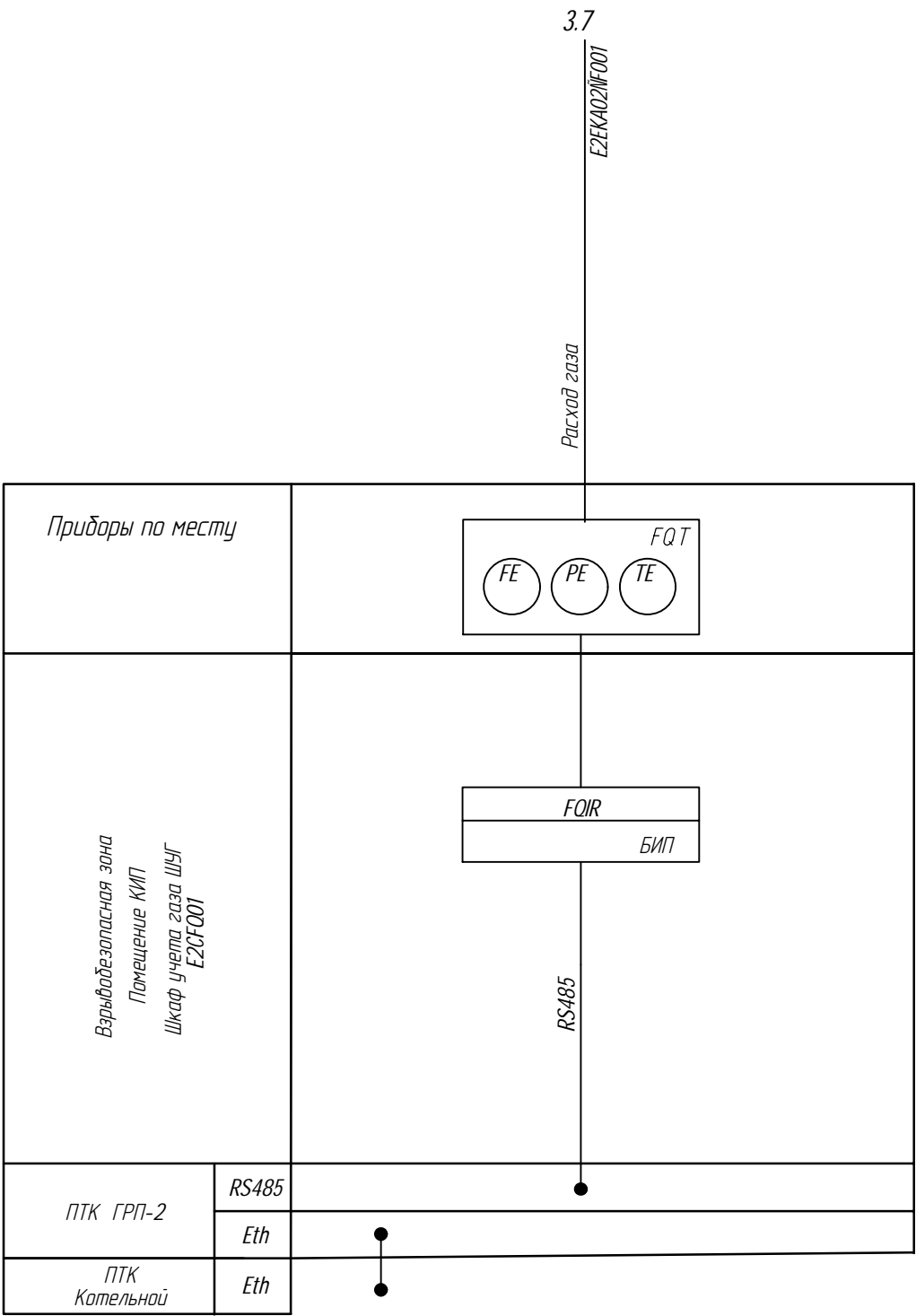
Условные обозначения:

- FE

- первичный измерительный преобразователь (чувствительный элемент) для измерения расхода, установленный по месту.
- PE

- прибор для измерения давления бесшкальный с дистанционной передачей показаний, установленный по месту (первичный измерительный преобразователь давления)
- TE

- прибор для измерения температуры бесшкальный с дистанционной передачей показаний, установленный по месту (первичный измерительный преобразователь температуры)



- FQIR

- прибор для измерения расхода интегрирующий, регистрирующий, с индикацией, установленный на щите (вычислитель расхода и количества газа)

Согласовано

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N |
| | | |

| Приборы по месту | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------------|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ШУЗ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПТК Котельной | AI DI DO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Функции, реализуемые в ПТК | Технологическая сигнализация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Индикация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Регистрация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Регулирование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Лог.управлен., блокировка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Дистанцион. управление | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПТК Котельной | | Eth | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1
Управление задвижкой ГК-3
FOEKG10A4001

2
Управление затвором дисковым
FOEKG10A4002

3
Управление затвором дисковым
FOEKG10A4003

4
Давление газа перед фильтром
котла ст.№1
FHHG20WB001

5
Давление газа после фильтра
котла ст.№1
FHHG20WB002

6
Давление газа перед котлом ст.1
до регулятора
FHHG20WB003

7
Давление газа перед котлом ст.№1 после
регулятора
FHHG20WB004

8
Управление заслонкой
регулирующей котла ст.№1
FHHG20A4801

9
Управление затвором
продувной сечи котла ст.№1
FHHG20A4201

10
Давление газа перед фильтром
котла ст.№2
FZHHG20WB001

11
Давление газа после фильтром
котла ст.№2
FZHHG20WB002

12
Давление газа перед котлом ст.2
до регулятора
FZHHG20WB003

13
Давление газа перед котлом ст.№2 после
регулятора
FZHHG20WB004

14
Управление заслонкой регулирующей
котла ст.№2
FZHHG20A4801

15
Управление затвором
продувной сечи котла ст.№2
FZHHG20A4201

16
Давление газа перед фильтром
котла ст.№3
FZHHG20WB001

17
Давление газа после фильтром
котла ст.№3
FZHHG20WB002

18
Давление газа перед котлом ст.3
до регулятора
FZHHG20WB003

19
Давление газа перед котлом ст.№3 после
регулятора
FZHHG20WB004

20
Управление заслонкой
регулирующей котла ст.№3
FZHHG20A4801

21
Управление затвором
продувной сечи котла ст.№3
FZHHG20A4201

Согласовано

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N |
| | | |

| Функции, реализуемые в ПТК | | ПТК Котельной | | ШУЗ | | Приборы по месту | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-----------|---------------|---------------|---------------------------|------------------------|------------------|----|--|----|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологическая сигнализация | Индикация | Регистрация | Регулирование | Лог.управлен., блокировка | Дистанцион. управление | Eth | AI | | DI | | DO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

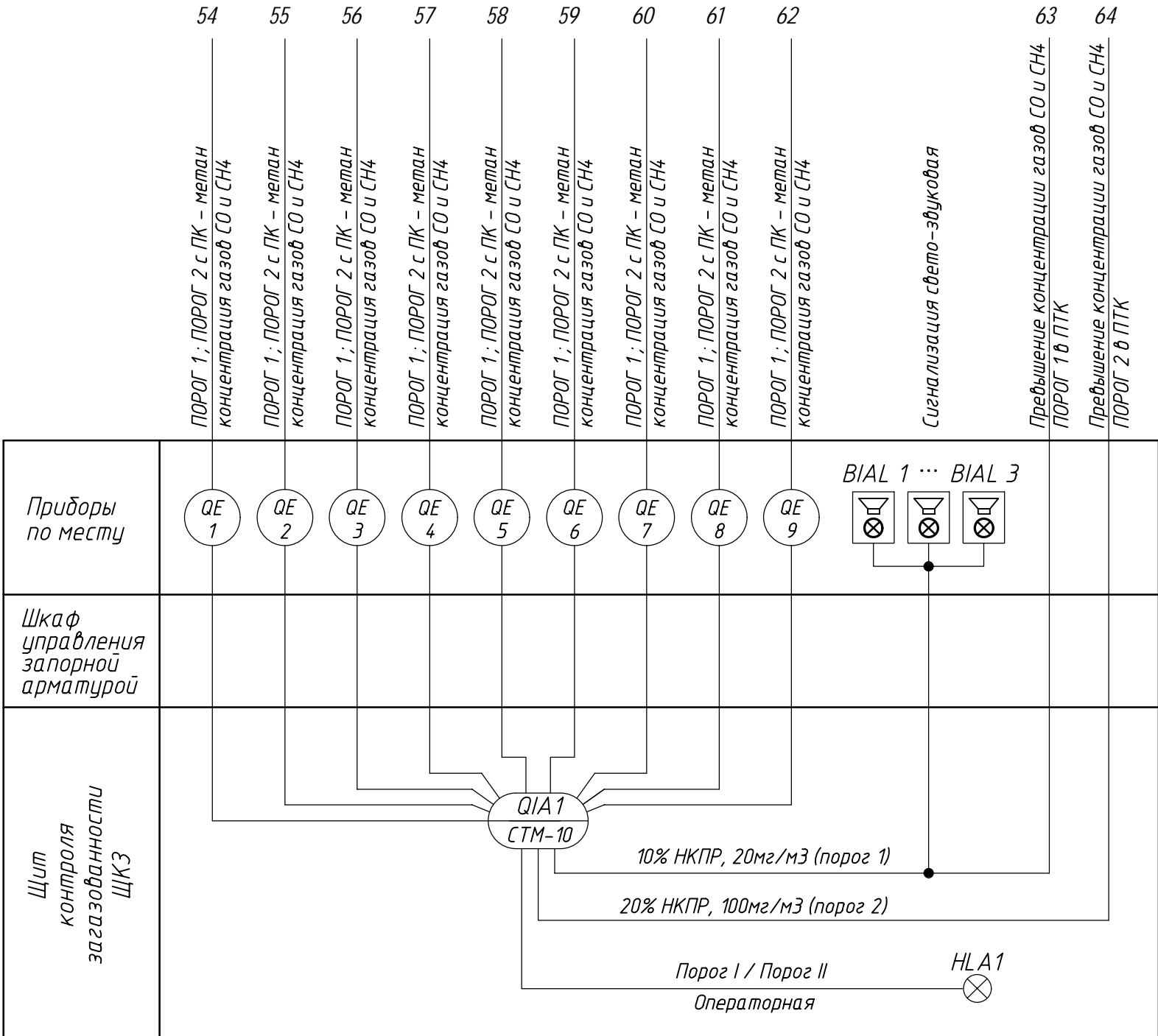
Согласовано

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N |
| | | |

| Приборы по месту | | | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
|----------------------------|------------------------------|-----|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|---|
| | | | Давление газа перед фильтром котла ст.№7 F7HHC20WB001 | Давление газа после фильтром котла ст.№7 F7HHC20WB002 | Давление газа перед котлом ст.№7 до регулятора F7HHC20WB003 | Давление газа перед котлом ст.№7 после регулятора F7HHC20WB004 | Управление заслонкой регулирующей котла ст.№7 F7HHC20AA4801 | Управление запором продувной свечи котла ст.№7 F7HHC20AA201 | Давление газа перед фильтром котла ст.№8 F8HHC20WB001 | Давление газа после фильтром котла ст.№8 F8HHC20WB002 | Давление газа перед котлом ст.№8 до регулятора F8HHC20WB003 | Давление газа перед котлом ст.№8 после регулятора F8HHC20WB004 | Управление заслонкой регулирующей котла ст.№8 F8HHC20AA4801 | Управление запором продувной свечи котла ст.№8 F8HHC20AA201 | Давление газа на входе в котельную FOEKG10WB001 | Температура газа на входе в котельную FOEKG10WB001 |
| | | | PT | PT | PT | PT | | | PT | PT | PT | PT | | | PT | TE |
| ШУЗ | | | | | | | NS | NS | | | | | NS | NS | | |
| ПТК Котельной | AI DI DO | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | | | | | | | | • | • | | | | • | • | | |
| | | | | | | | | • | • | | | | • | • | | |
| Функции, реализуемые в ПТК | Технологическая сигнализация | A | • | • | • | • | | | • | • | • | • | | | • | • |
| | Индикация | I | • | • | • | • | | | • | • | • | • | | | • | • |
| | Регистрация | R | • | • | • | • | | | • | • | • | • | | | • | • |
| | Регулирование | C | | | | • | • | | | | | • | • | | | |
| | Лог.управлен., блокировка | S | • | • | | | | | • | • | | | | | • | • |
| | Дистанцион. управление | H | | | | | • | • | | | | | • | • | | |
| ПТК Котельной | | Eth | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

| | | РГ1.1 | РГ1.2 | РГ2.1 | РГ2.2 | РГ3.1 | РГ3.2 | РГ4.1 | РГ4.2 | РГ5.1 | РГ5.2 | РГ6.1 | РГ6.2 | РГ7.1 | РГ7.2 | РГ8.1 | РГ8.2 |
|---------------------|--------------|--|--|---|---|---|---|--|--|---|---|--|--|--|--|--|--|
| | | Расход газа котла ст.№1 ГНН602ИР001 | Расход газа котла ст.№1 ГНН602ИР001 | Расход газа котла ст.№2 ГЗНН602ИР001 | Расход газа котла ст.№2 ГЗНН602ИР001 | Расход газа котла ст.№3 ГЗНН602ИР001 | Расход газа котла ст.№3 ГЗНН602ИР001 | Расход газа котла ст.№4 ГНН602ИР001 | Расход газа котла ст.№4 ГНН602ИР001 | Расход газа котла ст.№5 ГЗНН602ИР001 | Расход газа котла ст.№5 ГЗНН602ИР001 | Расход газа котла ст.№6 ГНН602ИР001 | Расход газа котла ст.№6 ГНН602ИР001 | Расход газа котла ст.№7 ГНН602ИР001 | Расход газа котла ст.№7 ГНН602ИР001 | Расход газа котла ст.№8 ГНН602ИР001 | Расход газа котла ст.№8 ГНН602ИР001 |
| Приборы по месту | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Шкаф УЧГ1 | | 1UZ | 2UZ | 3UZ | 4UZ | 5UZ | 6UZ | 7UZ | 8UZ | 9UZ | 10UZ | 11UZ | 12UZ | 13UZ | 14UZ | 15UZ | 16UZ |
| Шкаф автоматики ПТК | Контроллер | AI | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | DI | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | DO | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | RS485 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Панель оператора | Сигнализация | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | Индикация | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | Регистрация | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |



| ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ | | | |
|---------------------|--|------|------------|
| Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
| FE | Узел технического учета газа | 16 | |
| FF 2.1 – FF 2.16 | Счетчик газа турбинный РГ–Т–G1600 | 16 | см ГСВ |
| FQI 2.1 – FQI 2.16 | Корректор объема газа ЕК270 | 16 | |
| 1UZ – 16UZ | Блок питания электронного корректора БПЭК–02/М | 16 | |
| TE2.1 – TE2.16 | Термопреобразователи сопротивления платиновые 500П, встроенные в ЕК270 | 16 | |
| PE2.1 – PE2.16 | Преобразователи абсолютного давления, встроенные в ЕК270 | 16 | |
| QE–1 ... QE–9, QIA1 | Сигнализатор горючих газов СТМ–10–0010 ДЦ–УХ/Л1 | 1 | |
| BIAL1 – BIAL3 | Светозвуковое табло ПГСК04 – 24ДС/ЗАГАЗОВАННОСТЬ/К/Ч–1хКНВМ1М–15 | 3 | |
| HLA1 | Оповещатель светозвуковой “Сфера 12–24” “Загазованность” | 1 | |