








| | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------|--|--|---|--|--|--|------------|--|
| | | | Ведомость рабочих чертежей основного комплекта | | | | | | |
| | | | Лист | Наименование | | | | Примечание | |
| Дополнительные подписи | | | 1.1, 1.2 | Общие данные | | | | | |
| | | | 2.1, 2.2 | Таблица выбора запорной и регулирующей арматуры | | | | | |
| | | | 3 | Сборка 001BLF51. Схема заполнения | | | | | |
| | | | 4 | Сборка 001BLF52. Схема заполнения | | | | | |
| | | | 5 | Сборка 001BLF53. Схема заполнения | | | | | |
| | | | 6 | Управление задвижкой по месту. Схема электрическая принципиальная и монтажная | | | | | |
| | | | 7 | Управление задвижкой по месту и со сборки. Схема электрическая принципиальная и монтажная | | | | | |
| | | | 8 | Управление задвижкой по месту и со щита. Схема электрическая принципиальная и монтажная | | | | | |
| | | | 9 | Управление задвижкой со щита. Схема электрическая принципиальная и монтажная | | | | | |
| | | | 10 | Управление РК. Схема электрическая принципиальная и монтажная | | | | | |
| | Согласовано | | | 11.1... 11.3 | Сборка РТЗО 001BLF51. Схема электрическая подключения рядов зажимов и сигнализации | | | | |
| | | | | 12.1... 12.3 | Сборка РТЗО 001BLF52. Схема электрическая подключения рядов зажимов и сигнализации | | | | |
| | | | | 13.1... 13.3 | Сборка РТЗО 001BLF53. Схема электрическая подключения рядов зажимов и сигнализации | | | | |
| | | | | 14.1... 14.3 | Сборки существующие. Схема электрическая подключения рядов зажимов | | | | |
| | | | | 15 | ЩУ ТА ст.№9. Существующая панель. Схема электрическая питания | | | | |
| | | | | 16.1... 16.3 | ЩУ ТА ст.№9. Существующая панель. Схема электрическая соединений | | | | |
| | | | | 17 | ЩУ ТА ст.№9. Существующая панель. Схема электрическая подключения рядов зажимов | | | | |
| | | | | 18 | ЩУ ПЭН-10,11. Существующая панель. Схема электрическая соединений и монтажная | | | | |
| | | | | 19 | ЩУ ПЭН-12,13,14. Существующая панель. Схема электрическая соединений и монтажная | | | | |
| | | | | 20 | ГЩУ. Существующая панель. Схема электрическая соединений и монтажная | | | | |
| | 21.1, 21.2 | | | План расположения оборудования КИПиА | | | | | |
| | 22 | | | Схема установки узла коммутации привода (УКП) | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|----------|--------|-----------|-------|---|----------|--|---|------|--------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подп. | Дата | КТ103R.04.802.АК02 | | | |
| | | | | | | Модернизация генерирующих объектов по группе точек поставки GKRASN64. АО "Красноярская ТЭЦ-1". Техническое перевооружение | | | |
| Разраб. | | Обласов | |  | 18.01.24 | Вынос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8 | Стадия | Лист | Листов |
| Пров. | | Крупина | |  | 18.01.24 | | Р | 1.1 | 22 |
| Т.контр. | | Баранов | |  | 18.01.24 | Общие данные |  ООО «УралТЭП» | | |
| Н.контр. | | Мальцев | |  | 18.01.24 | | | | |
| Утв. | | Баранов | |  | 18.01.24 | | | | |
| ГИП | | Коваленко | |  | 18.01.24 | | | | |

| | |
|----------------|------------|
| Инв.№ подл. | 9016 |
| Подпись и дата | 01.02.2024 |
| Взам.инв.№ | |

| Ведомость ссылочных и прилагаемых документов | | |
|--|--|------------|
| Обозначение | Наименование | Примечание |
| | Прилагаемые документы | |
| KT103R.04.802.AK02.ZZ01 | Вынос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8. Задание заводу | Изм.2 |
| KT103R.04.802.AK02.SS01 | Вынос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8. Спецификация оборудования, изделий и материалов | |
| KT103R.04.802.AK02.GK01 | Вынос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8. Журнал кабельный | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|-------|------|--------------------|------|
| | | | | | | KT103R.04.802.AK02 | Лист |
| | | | | | | | 1.2 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подп. | Дата | | |


Общие указания

- 1 Рабочая документация выполнена на основании подписанного договора № СибЭР-19/351 от 19.11.2019 «Выполнение проектно-изыскательских работ в рамках "Мероприятий по модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки GKRSN64 для нужд АО "Красноярская ТЭЦ-1"».
- 2 Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.
- 3 Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями:

– СО 153-34.20.120-2003 Правила устройства электроустановок, 7 издание;

– Правила устройства электроустановок, 6 издание;

СТО 11233753-001-2006* Системы автоматизации. Монтаж и наладка.

9016

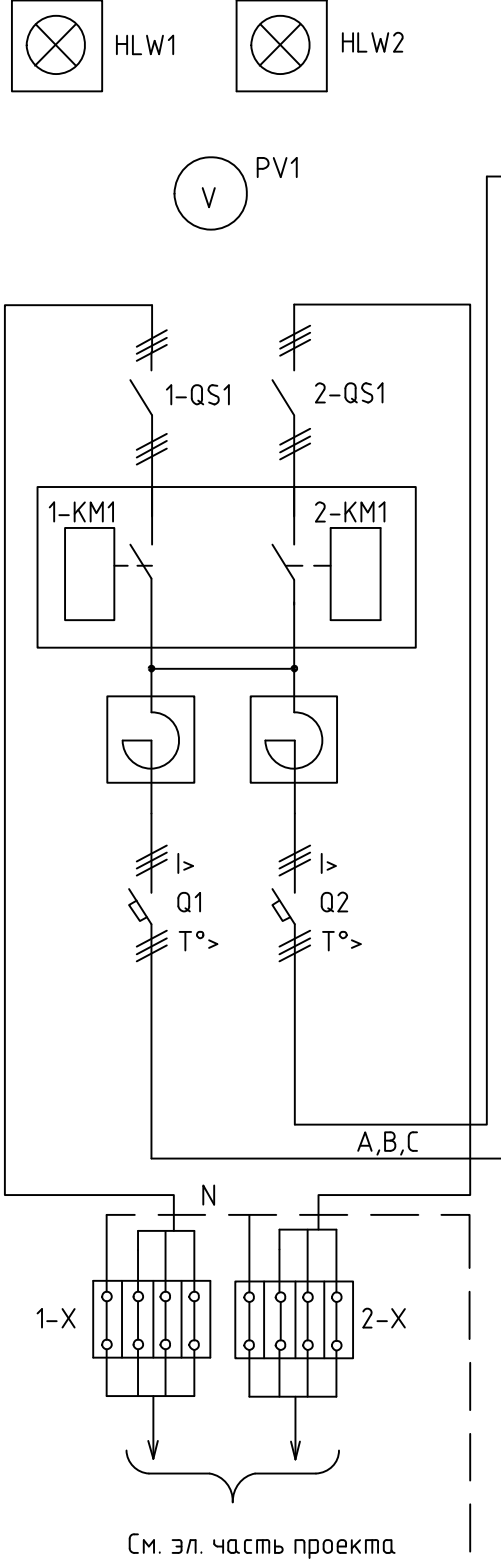
ООО «УралТЭП»

| | |
|----------------|------------|
| Инв.№ подл. | 9016 |
| Подпись и дата | 01.02.2024 |
| Взам.инв.№ | |


| № п/п | Диспетчерское наименование арматуры | № шкафа старой сборки | РТ30 в зоне де-монта-жаТА-7,8 | Место управ-ления суще-ствующее | Присоедине-ние в РТ30 конечное | Место управления новое | Схема управ-ления | Подклю-чение в сборке РТ30 | Подклю-чение на щите | Примечание |
|-------|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------|-------------------|----------------------------|----------------------|------------|
| 37 | КРД РОУ 14/1,2 И | P-30 | ДА | ЩУ ТА №8 | Сборка 001BLF53 | ЩУ ТА см.№9 | л.10 | л.13 | л.16, л.17 | |
| 38 | КРТ РОУ 14/1,2 ИИ | P-30 | ДА | ЩУ ТА №8 | Сборка 001BLF53 | ЩУ ТА см.№9 | л.10 | л.13 | л.16, л.17 | |
| 39 | КРД РОУ 14/1,2 ИИ | P-30 | ДА | ЩУ ТА №8 | Сборка 001BLF53 | ЩУ ТА см.№9 | л.10 | л.13 | л.16, л.17 | |
| 40 | КРД РОУ 100/30 оддубочная | P-30 | ДА | ЩУ ТА №8 | Сборка 001BLF53 | ЩУ ТА см.№9 | л.10 | л.13 | л.16, л.17 | |
| 41 | КРУ ПВД-1 ТА-7 | T7-11 | ДА | ЩУ ТА №7 | Сборка 001BLF53 | ЩУ ТА см.№9 | л.10 | л.13 | л.16, л.17 | |
| 42 | КРУ ПВД-2 ТА-7 | T7-11 | ДА | ЩУ ТА №7 | Сборка 001BLF53 | ЩУ ТА см.№9 | л.10 | л.13 | л.16, л.17 | |
| 43 | КРУ в ПВД-2 НХП-3 | T7-11 | ДА | ЩУ ТА №7 | Сборка 001BLF53 | ЩУ ТА см.№9 | л.10 | л.13 | л.16, л.17 | |
| 44 | КРУ в ПВД-1 НХП-3 | T7-11 | ДА | ЩУ ТА №7 | Сборка 001BLF53 | ЩУ ТА см.№9 | л.10 | л.13 | л.16, л.17 | |
| 45 | КРТ РОУ 100/13 V нит. | T8-12 | ДА | ЩУ ТА №8 | Сборка 001BLF53 | ЩУ ТА см.№9 | л.10 | л.13 | л.16, л.17 | |
| 46 | КРД РОУ 100/13 V нит. | T8-12 | ДА | ЩУ ТА №8 | Сборка 001BLF53 | ЩУ ТА см.№9 | л.10 | л.13 | л.16, л.17 | |
| 47 | КРУ ПВД-1 ТА-8 | T8-12 | ДА | ЩУ ТА №8 | Сборка 001BLF53 | ЩУ ТА см.№9 | л.10 | л.13 | л.16, л.17 | |
| 48 | КРУ ПВД-2 ТА-8 | T8-12 | ДА | ЩУ ТА №8 | Сборка 001BLF53 | ЩУ ТА см.№9 | л.10 | л.13 | л.16, л.17 | |
| 49 | КРТ РОУ 100/30 оддубочная | T8-12 | ДА | ЩУ ТА №8 | Сборка 001BLF53 | ЩУ ТА см.№9 | л.10 | л.13 | л.16, л.17 | |
| 50 | 7ПП10 | Сд. з-к 1103 №1 | НЕТ | ЩУ ТА №8, и по месту | Существующее | по месту, ЩУ ТА см.№9 | л.8 | л.14 | л.16, л.17 | |
| 51 | 27ВП8 | P-28 | НЕТ | ЩУ ТА №8 | Существующее | по месту | л.6 | л.14 | - | |
| 52 | 9ВПХ4 | T9-21 | НЕТ | ЩУ ТА №8, ЩУ ПЭН 12,13,14 | Существующее | ЩУ ПЭН-12, 13,14 | л.9 | л.14 | л.19 | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|-------|------|--------------------|------|
| | | | | | | КТ103R.04.802.АК02 | Лист |
| | | | | | | | 2.2 |
| Зам. | Кол.уч | Лист | №док. | Подп. | Дата | | |

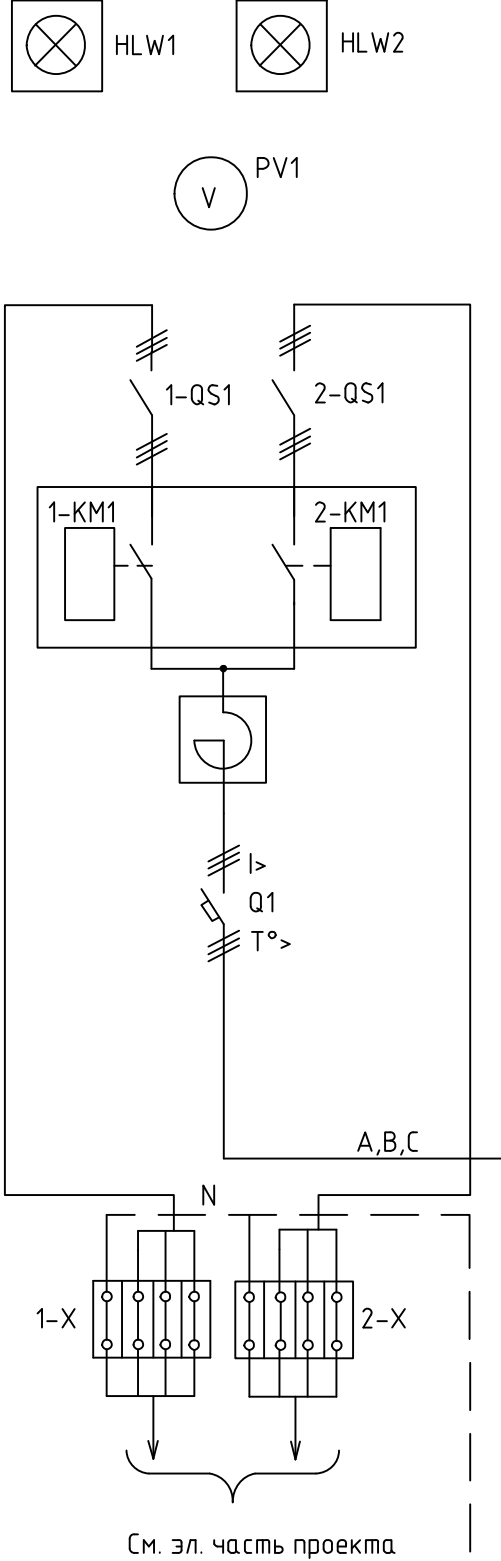
| | |
|-----------|---------------------------------------|
| | Светодиодный блок U~220 В |
| | Вольтметр ЭЗ65 Шкала 0...500 В |
| Б03 8109В | Рубильник Р11 100А |
| Б03 8301В | Пускатель магнитный |
| | Реактор 380 В, 50 А |
| Б03 8502В | Автомат с тепловым расцепителем |
| | Панка ввода питания 380 В |




| Наименование монтажной единицы | Тип пускателя | Уставка выключателя | Тип блока | Наименование монтажной единицы | Тип пускателя | Уставка выключателя | Тип блока | Наименование монтажной единицы | Тип пускателя | Уставка выключателя | Тип блока |
|--------------------------------------|------------------|------------------------|----------------------|--------------------------------------|------------------|------------------------|--------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------|--------------|
| A,B,C | | | | | | | | | | | |
| Задвижка 6П08 | ПМЛ | 2,5 | Б03 5401В | Задвижка 3пп12 | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | Задвижка 3по7 | ПМЛ | 10 | Б03 5401В |
| Задвижка 5П08 | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | Задвижка 2пп11 | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | Задвижка ВПТ-7 | ПМЛ | 16 | Б03 5401В |
| Задвижка 7по8 | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | Задвижка 3пп11 | ПМЛ | 6,3 | Б03 5401В | Задвижка 30СВ | ПМЛ | 10 | Б03 5401В |
| Задвижка 28ВП8 | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | Задвижка 22по8 | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | РЕЗЕРВ | ПМЛ | 10 | Б03 5401В |
| Задвижка 28СВ | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | Задвижка 3пп8 | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | РЕЗЕРВ | ПМЛ | 10 | Б03 5401В |
| Задвижка 150СВ | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | Задвижка 2пп12 | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | РЕЗЕРВ | ПМЛ | 10 | Б03 5401В |
| РЕЗЕРВ | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | РЕЗЕРВ | ПМЛ | 6,3 | Б03 5401В | РЕЗЕРВ | ПМЛ | 10 | Б03 5401В |
| РЕЗЕРВ | ПМЛ | 16 | Б03 5401В | РЕЗЕРВ | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | РЕЗЕРВ | ПМЛ | 16 | Б03 5401В |
| Шкаф ввода | | | Шкаф присоединений 1 | | | Шкаф присоединений 2 | | | Шкаф присоединений 3 | | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|---------|------|--------|-------|----------|---|--|--|---|------|--------|
| | | | | | | КТ103R.04.802.AK02 | | | | | |
| | | | | | | Модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки GKRASN64 АО "Красноярская ТЭЦ-1". Техническое перевооружение | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Внос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8 | | | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | Обласов | | | Баш | 22.12.23 | | | | Р | 3 | |
| Пров. | Крупина | | | Баш | 22.12.23 | Сборка 001BLF51 Схема заполнения | | |  000 "УралТЭП" | | |
| Т.контр. | Баранов | | | Баш | 22.12.23 | | | | | | |
| Н.контр. | Мальцев | | | Баш | 22.12.23 | | | | | | |
| Утв. | Баранов | | | Баш | 22.12.23 | | | | | | |

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| | Светодиодный блок U~220 В |
| | Вольтметр ЭЗ65 Шкала 0...500 В |
| Б03 8109В | Рубильник Р11 100А |
| Б03 8301В | Пускатель магнитный |
| | Реактор 380 В, 50 А |
| Б03 8501В | Автомат с тепловым расцепителем |
| | Планка ввода питания 380 В |

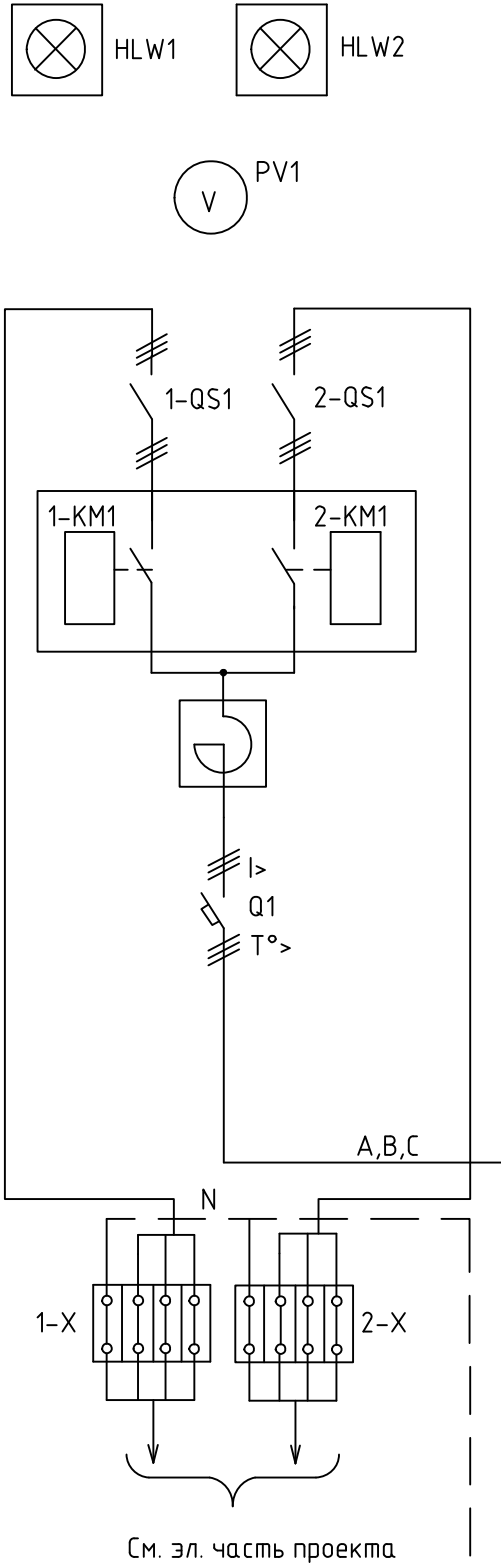


| Наименование монтажной единицы | Тип пускателя | Уставка выключателя | Тип блока | Наименование монтажной единицы | Тип пускателя | Уставка выключателя | Тип блока |
|--------------------------------------|------------------|------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------|------------------------|--------------|
| А,В,С | | | | | | | |
| Задвижка 7Т07 | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | Задвижка ЭП08 | ПМЛ | 4 | Б03 5401В |
| Задвижка 5т08 | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | Задвижка ИК-1 ПВД-1,2 ТА-7 | ПМЛ | 4 | Б03 5401В |
| Задвижка 11ВПХ-3 | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | Задвижка ИК-2 ПВД-1,2 ТА-7 | ПМЛ | 4 | Б03 5401В |
| Задвижка 410В | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | Задвижка 6по7 | ПМЛ | 4 | Б03 5401В |
| Задвижка 420В | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | Задвижка 5по7 | ПМЛ | 4 | Б03 5401В |
| Задвижка 430В | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | РЕЗЕРВ | ПМЛ | 4 | Б03 5401В |
| Задвижка 2ВНЗ(ГЗУ) | ПМЛ | 2,5 | Б03 5401В | РЕЗЕРВ | ПМЛ | 4 | Б03 5401В |
| РЕЗЕРВ | ПМЛ | 10 | Б03 5401В | РЕЗЕРВ | ПМЛ | 4 | Б03 5401В |
| Шкаф ввода | | | | Шкаф присоединений 1 | | Шкаф присоединений 2 | |


| | | | | | | | | | |
|----------|---------|------|--------|---------|----------|---|---|------|--------|
| | | | | | | КТ103R.04.802.AK02 | | | |
| | | | | | | Модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки GKRASN64 АО "Красноярская ТЭЦ-1". Техническое перевооружение | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Вынос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8 | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | Обласов | | | Обласов | 22.12.23 | | Р | 4 | |
| Пров. | Крупина | | | Крупина | 22.12.23 | | | | |
| Т.контр. | Баранов | | | Баранов | 22.12.23 | Сборка 001BLF52 Схема заполнения |  000 "УралТЭП" | | |
| Н.контр. | Мальцев | | | Мальцев | 22.12.23 | | | | |
| Утв. | Баранов | | | Баранов | 22.12.23 | | | | |

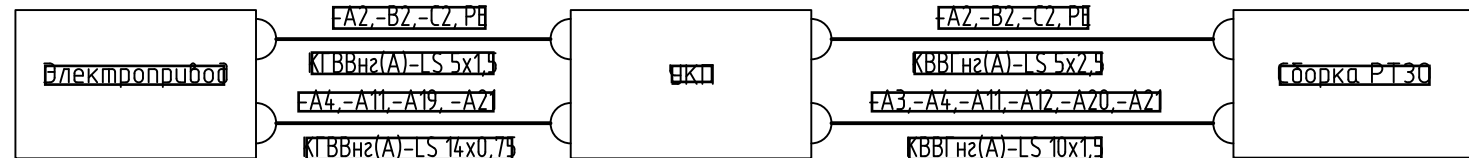
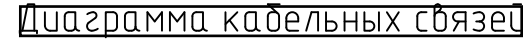
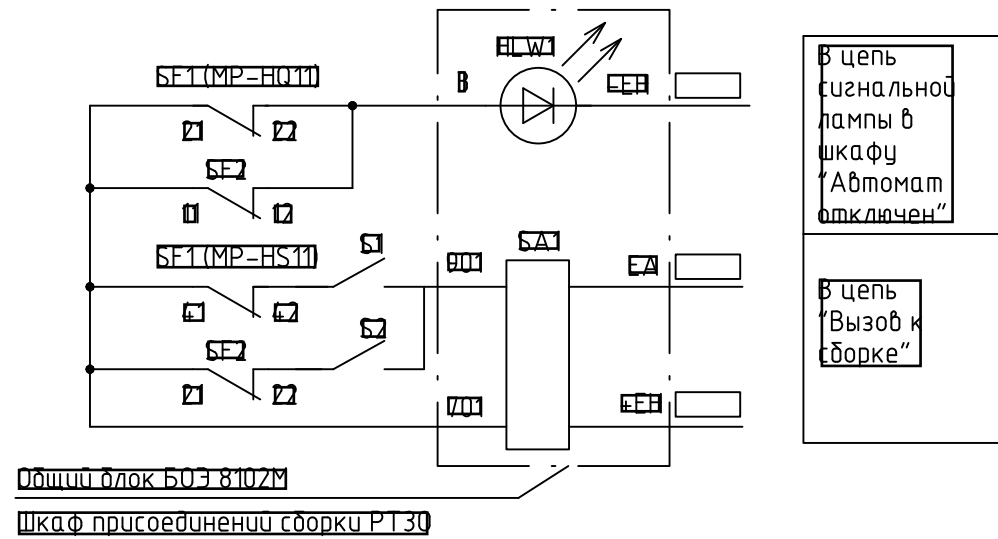
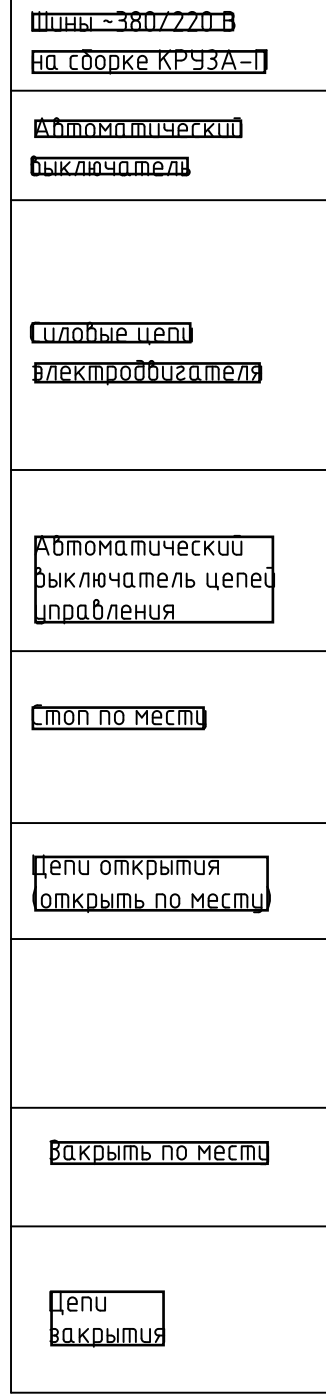
| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 9016 | 01.02.2024 | |

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| | Светодиодный блок U~220 В |
| | Вольтметр ЭЗ65 Шкала 0...500 В |
| Б03 8109В | Рубильник Р11 100А |
| Б03 8301В | Пускатель магнитный |
| | Реактор 380 В, 50 А |
| Б03 8501В | Автомат с тепловым расцепителем |
| | Планка ввода питания 380 В |




| Наименование монтажной единицы | Тип пускателя | Уставка выключателя | Тип блока | Наименование монтажной единицы | Тип пускателя | Уставка выключателя | Тип блока |
|--------------------------------|---------------|---------------------|-----------|--------------------------------|---------------|---------------------|-----------|
| А,В,С | | | | | | | |
| РК КРТ РОУ 14/1,2 Ип | БСТ-12Р | 1,6 | Б03 5415В | РК КРТ РОУ 100/13 V нит. | БСТ-12Р | 1,6 | Б03 5415В |
| РК КРД РОУ 14/1,2 Ип | БСТ-12Р | 1,6 | Б03 5415В | РК КРД РОУ 100/13 V нит. | БСТ-12Р | 4 | Б03 5415В |
| РК КРТ РОУ 14/1,2 Ип | БСТ-12Р | 1,6 | Б03 5415В | РК КРУ ПВД-1 ТА-7 | БСТ-12Р | 1,6 | Б03 5415В |
| РК КРД РОУ 14/1,2 Ип | БСТ-12Р | 1,6 | Б03 5415В | РК КРУ ПВД-2 ТА-7 | БСТ-12Р | 1,6 | Б03 5415В |
| РК КРД РОУ 100/30 обдувочная | БСТ-12Р | 1,6 | Б03 5415В | РК КРУ ПВД-1 ТА-8 | БСТ-12Р | 1,6 | Б03 5415В |
| РК КРТ РОУ 100/30 обдувочная | БСТ-12Р | 1,6 | Б03 5415В | РК КРУ ПВД-2 ТА-8 | БСТ-12Р | 1,6 | Б03 5415В |
| РК КРУ ПВД-2 НХП-3 | БСТ-12Р | 1,6 | Б03 5415В | РЕЗЕРВ | БСТ-12Р | 4 | Б03 5415В |
| РК КРУ ПВД-1 НХП-3 | БСТ-12Р | 1,6 | Б03 5415В | РЕЗЕРВ | БСТ-12Р | 1,6 | Б03 5415В |
| Шкаф присоединений 1 | | | | Шкаф присоединений 2 | | | |

| | | | | | | | | | |
|----------|---------|------|--------|---------|----------|---|---|---------------|--------|
| | | | | | | КТ103R.04.802.АК02 | | | |
| | | | | | | Модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки GKRASN64 АО "Красноярская ТЭЦ-1". Техническое перевооружение | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Внос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8 | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | Обласов | | | Обласов | 22.12.23 | | Р | 5 | |
| Пров. | Крупина | | | Крупина | 22.12.23 | | | | |
| Т.контр. | Баранов | | | Баранов | 22.12.23 | | | | |
| Н.контр. | Мальцев | | | Мальцев | 22.12.23 | | | | |
| Утв. | Баранов | | | Баранов | 22.12.23 | Сборка 001BLF53 Схема заполнения |  | ООО "УралТЭП" | |



1 Заблюдки, управляющиеся по этой схеме, указаны в таблице на л. 2.
2 Маркировка цепей и кабелей начинается с позиционного обозначения аппаратуры.
3 УКП устанавливается на место старого устройства коммутации привода.
4 Маркировки концевых выключателей, номера контактов даны условно и уточняются на монтаже.
5 Заземление УКП выполнить существующим проводом.
6 Для забудки, для которых пускорегулирующая аппаратура остается на существующих сборках, она может отличаться от типов указанных на схеме, а схема имеет справочный характер.

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|-----------|-------|------------------|----------|---|------|--------|
| | | | | | | КТ103R.04.802.AK02 | | |
| | | | | | | Модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки GKRASN64 АО "Красноярская ЭЦ-1" Техническое переоборудования | | |
| Изм | Кол-во | Лист | № док | Подп | Дата | | | |
| Разработ | | Молодцов | | <i>Молодцов</i> | 22.12.23 | Вынос стоек заближек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8 | | |
| Провер | | Корниенко | | <i>Корниенко</i> | 22.12.23 | | | |
| Л.контор | | Баранов | | <i>Баранов</i> | 22.12.23 | Смагина | Лист | Листов |
| Н.контор | | Мальцев | | <i>Мальцев</i> | 22.12.23 | В | В | |
| Умб | | Баранов | | <i>Баранов</i> | 22.12.23 |  000 "ЭРАТ-ЭИТ" | | |
| | | | | | | | | |
| КТ103R.04.802.AK02 - 6 листов | | | | | | Формат А4x4 | | |

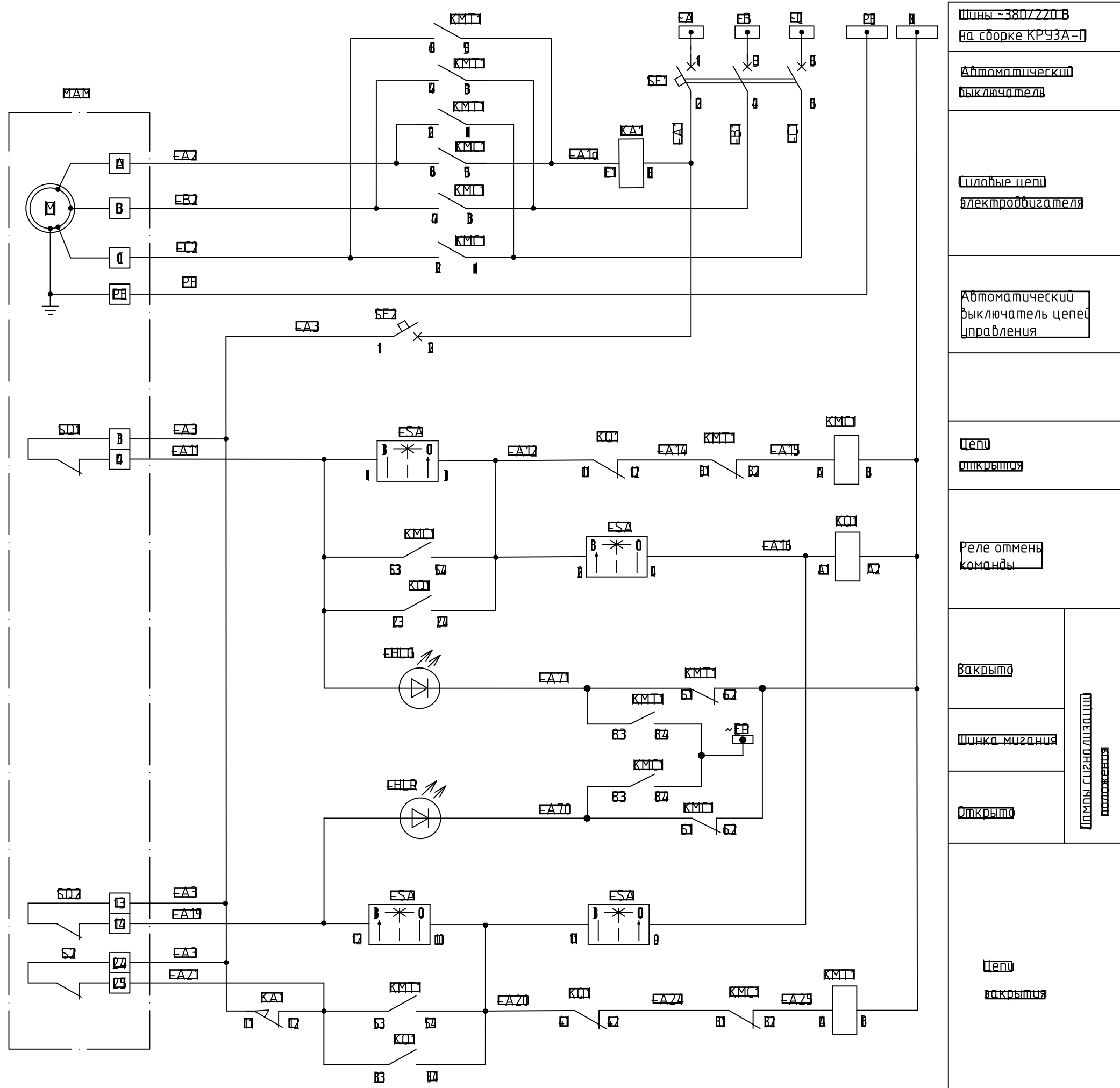


Диаграмма работы выключателей

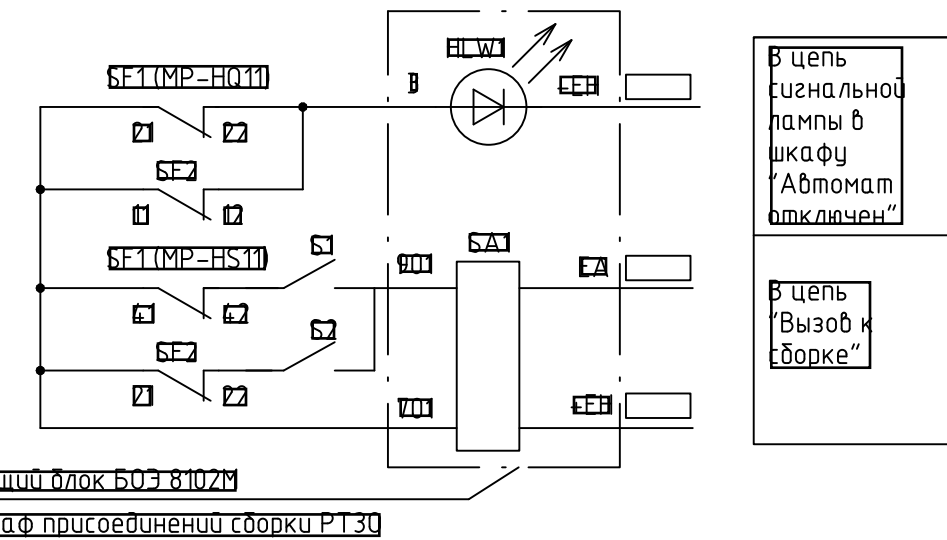
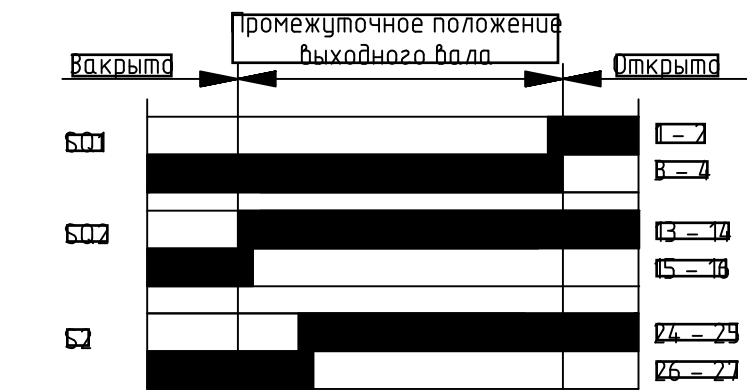


Диаграмма переключателя SA типа ПМОБ-222222/II-Д6

| Вид рукоятки плакетола (спереди) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Нормально замкнутый | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| Открыт | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| Закрыт | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |

Схема монтажная электроприбора

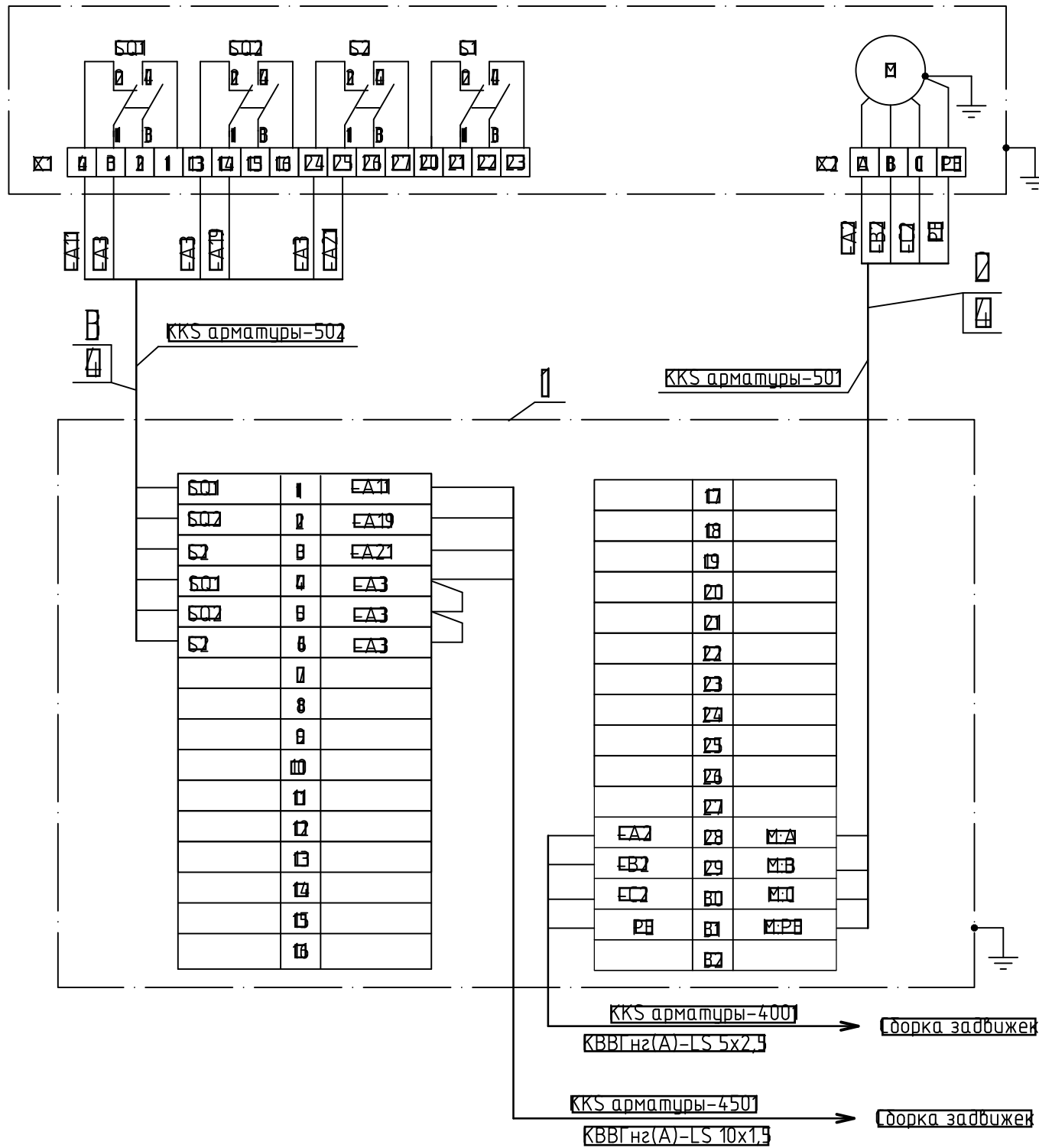
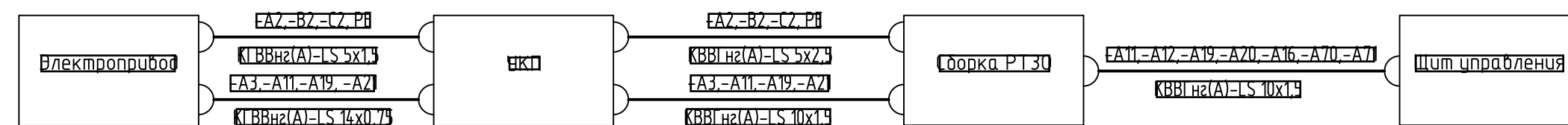


Диаграмма кабельных связей



| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------------|---|------|-----------------------------------|
| | По месту | | |
| ЭАМ | Электроприбор | 1 | |
| В | Электродвигатель | 1 | Комплектно с прибором |
| S01, S02 | Выключатель конечный | 2 | |
| S1, S2 | Выключатель пусковой | 2 | |
| 1 | Узел коммутации прибора УКП-0 IP55 9X14 | 1 | Вральский завод Систем Коммутации |
| 2 | Кабель КГВВнг(А)-LS 5х1,5 | 5 | |
| 3 | Кабель КГВВнг(А)-LS 14х0,75 | 5 | |
| 4 | Металлорубка РЗ-ЦПнг-LS 25 | 10 | |

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------------|--|------|------------|
| | Щит управления | | С. 11, 12 |
| ESA | Переключатель ПМОБ-222222/II-Д6 | 1 | |
| ЕНЛЗ | Светодиодная индикаторная лампа с порогом срабатывания | 1 | |
| | Цвет свечения зеленый, СКП14А-П-З-220-Р14 | | |
| ЕНЛК | Светодиодная индикаторная лампа с порогом срабатывания | 1 | |
| | Цвет свечения красный, СКП14А-К-З-220-Р14 | | |
| | Сборка РТ30 | | С. 11, 12 |
| БЕ1 | Выключатель автоматический Орпистарт МР-32Т, ин.р.=17 А, ток.с. = 13 ин.р. в комплекте с блок-контактами отключения и обдари | 1 | |
| БЕ2 | Выключатель автоматический Орпистарт ВМ63, ин.р.=2 А, ток.с. = 3,5 ин.р. в комплекте с блок-контактами отключения и обдари | 1 | |
| КМ1, КМ2 | Контактор реверсивный ПМЛ-250Т ин.р.=25 А, ~220 В, 50 Гц, 43 бр. в комплекте с ПКЛ-22 = 2 шт | 1 | комплект |
| КА | Реле тока РТ-4019 | 1 | |
| КП | Реле РЭП15-220, 23 20 | 1 | |
| S1, S2 | Выключатель ВРАТ-11600 | 2 | |

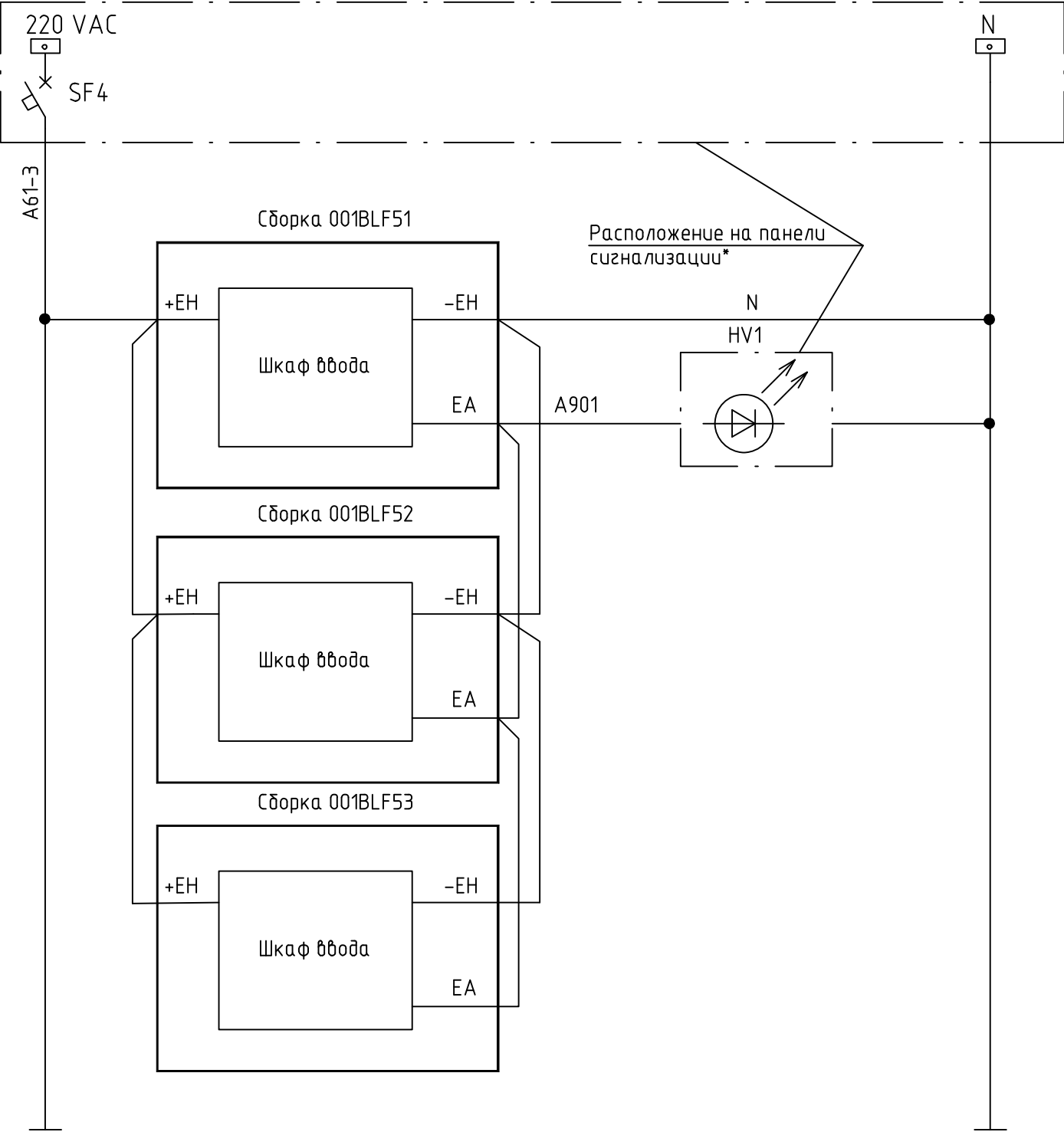
- 1 Задвижки, управляющиеся по этой схеме, указаны в таблице на л. 2.
2 Маркировка цепей и кабелей начинается с позиционного обозначения арматуры.
3 УКП устанавливается на место старого устройства коммутации прибора.
4 Маркировки концевых выключателей, номера контактов даны условно и уточняются на монтаже.
5 Заземление УКП выполнить существующим проводом.
6 Для задвижек, для которых пускорегулирующая арматура остается на существующих сборках, она может отличаться от типов указанных на схеме, а схема имеет справочный характер.

| | | | | | |
|---|--------|--------|--------|-------|-------|
| КТ103R.04.802.АК02 | | | | | |
| Модернизация генерирующих объектов по группе точек поставки | | | | | |
| ГКРАСН64 АО "Красноярская ГЭП-1" Техническое перевооружение | | | | | |
| Вынос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8 | | | | | |
| Изм. | Созд. | Испол. | Начек. | Полн. | Лист |
| Разраб. | Одобр. | Введ. | Введ. | Введ. | Введ. |
| Проб. | Корп. | Введ. | Введ. | Введ. | Введ. |
| Контр. | Введ. | Введ. | Введ. | Введ. | Введ. |
| И.контр. | Введ. | Введ. | Введ. | Введ. | Введ. |
| Введ. | Введ. | Введ. | Введ. | Введ. | Введ. |

Шкаф ввода

| Блок Б03 8109М | | | |
|----------------|--------------|------------|-----------------------|
| Адрес по блоку | Номер клеммы | Марка цепи | Условный номер кабеля |
| | 1 | | |
| | 2 | | |
| | 3 | | |
| | 4 | | |
| +ЕН | 5 | A61-3 | 33 |
| | 6 | | 34 |
| | 7 | | |
| | 8 | | |
| | 9 | | |
| | 10 | | |
| EA | 11 | A901 | 33 |
| | 12 | | 34 |
| | 13 | | |
| | 14 | | |
| | 15 | | |
| | 16 | | |
| | 17 | | |
| | 18 | | |
| | 19 | | |
| | 20 | | |
| | 21 | | |
| -ЕН | 22 | N | 33 |
| | 23 | | 34 |
| | 24 | | |
| | 25 | | |

Схема сигнализации сборок РТ30 001BLF51, 001BLF52, 001BLF53 на существующей панели сигнализации*



Питание ~220 В из существующей схемы питания панели сигнализации*

“Вызов к сборкам РТ30 001BLF51, 001BLF52, 001BLF53”

HV1 – табло сигнализации “Вызов к сборкам РТ30 001BLF51, 001BLF52, 001BLF53”
SF – сществующий автомат питания панели, на которой размещается табло сигнализации.

| Условный № кабеля | Марка кабеля по журналу | Куда поступает | Тип и жильность кабеля | Кол. исп. жил |
|-------------------|-------------------------|---|------------------------|---------------|
| 21 | Эпп8-4001 | УКП задвижки Эпп8 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 22 | Эпп8-4501 | УКП задвижки Эпп8 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 23 | 2пп12-4001 | УКП задвижки 2пп12 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 24 | 2пп12-4501 | УКП задвижки 2пп12 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 25 | Эпо7-4001 | УКП задвижки Эпо7 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 26 | Эпо7-4501 | УКП задвижки Эпо7 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 27 | ВПТ-7-4001 | УКП задвижки ВПТ-7 (КВЦ-13) (2ВПТ7) | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 28 | ВПТ-7-4501 | УКП задвижки ВПТ-7 (КВЦ-13) (2ВПТ7) | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 29 | ВПТ-7-4502 | ГЩУ. Существующая панель | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 30 | 30СВ-4001 | УКП задвижки 30СВ | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 31 | 30СВ-4501 | УКП задвижки 30СВ | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 32 | 30СВ-4502 | ЩУ ПЭН-10, 11. Существующая панель | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 33 | 001BLF51-4501 | ЩУ ТА ст.№9. Существующая панель | КВВГнг(А)-LS 5х1,5 | 3 |
| 34 | 001BLF52-4501 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF52 | КВВГнг(А)-LS 5х1,5 | 3 |

| Условный № кабеля | Марка кабеля по журналу | Куда поступает | Тип и жильность кабеля | Кол. исп. жил |
|-------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|---------------|
| 1 | 6П08-4001 | УКП задвижки 6П08 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 2 | 6П08-4501 | УКП задвижки 6П08 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 3 | 5П08-4001 | УКП задвижки 5П08 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 4 | 5П08-4501 | УКП задвижки 5П08 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 5 | 7П08-4001 | УКП задвижки 7П08 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 6 | 7П08-4501 | УКП задвижки 7П08 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 7 | 28ВП8-4001 | УКП задвижки 28ВП8 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 8 | 28ВП8-4501 | УКП задвижки 28ВП8 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 9 | 28СВ-4001 | УКП задвижки 28СВ | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 10 | 28СВ-4501 | УКП задвижки 28СВ | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 11 | 150СВ-4001 | УКП задвижки 150СВ | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 12 | 150СВ-4501 | УКП задвижки 150СВ | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 13 | Эпп12-4001 | УКП задвижки Эпп12 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 14 | Эпп12-4501 | УКП задвижки Эпп12 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 15 | 2пп11-4001 | УКП задвижки 2пп11 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 16 | 2пп11-4501 | УКП задвижки 2пп11 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 17 | Эпп11-4001 | УКП задвижки Эпп11 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 18 | Эпп11-4501 | УКП задвижки Эпп11 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 19 | 22по8-4001 | УКП задвижки 22по8 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 20 | 22по8-4501 | УКП задвижки 22по8 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |

✕ – убрать на монтаже

* Питание ~220 В подвести из существующей схемы питания панели сигнализации, на которой будет размещено табло вызова к сборкам. Выбор панели со свободным местом под табло, размещение табло и точки подключения определяются на месте монтажа с привлечением персонала цеха ТАИ.

– маркировка цепи дана условно и уточняется на монтаже согласно цепей питания панели, на которой размещается табло сигнализации.

Шкаф присоединений №1

| Защелка 6П08 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок Б03 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| 2 | -A3 | 1 | SF1:2 |
| 2 | -A4 | 2 | KA1:11 |
| | | 3 | |
| 2 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | | 5 | |
| 2 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 2 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 2 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | | 15 | KMT1:61 |
| | | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| | | 19 | |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 1 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 1 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 1 | C2 | 3 | KMC1:6 |

1, 3, 5, 7, 9, 11

Шина РЕ

| Защелка 5П08 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок Б03 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 4 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| 4 | -A4 | 3 | |
| 4 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | | 5 | |
| 4 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 4 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 4 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | | 15 | KMT1:61 |
| | | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| | | 19 | |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 3 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 3 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 3 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Защелка 7П08 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок Б03 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 6 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| 6 | -A4 | 3 | |
| 6 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | | 5 | |
| 6 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 6 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 6 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | | 15 | KMT1:61 |
| | | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| | | 19 | |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 5 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 5 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 5 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Защелка 28ВП8 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок Б03 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 8 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| 8 | -A4 | 3 | |
| 8 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | | 5 | |
| 8 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 8 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 8 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | | 15 | KMT1:61 |
| | | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| | | 19 | |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 7 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 7 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 7 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Защелка 28СВ | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок Б03 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 10 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| 10 | -A4 | 3 | |
| 10 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | | 5 | |
| 10 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 10 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 10 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | | 15 | KMT1:61 |
| | | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| | | 19 | |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 9 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 9 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 9 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Защелка 150СВ | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок Б03 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 12 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| 12 | -A4 | 3 | |
| 12 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | | 5 | |
| 12 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 12 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 12 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | | 15 | KMT1:61 |
| | | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| | | 19 | |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 11 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 11 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 11 | C2 | 3 | KMC1:6 |

Шкаф присоединений №2

| Задвижка Эпп12 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| | -A3 | 2 | SF2:2, SBT3* |
| 14 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 14 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | -A11 | 5 | SBT1* |
| 14 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | -A12 | 9 | SBT1 |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 14 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 14 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | -A20 | 13 | KMT1:54, SBT2* |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | -A71 | 15 | KMT1:61, HLG* |
| | -A70 | 16 | KMC1:61, HLR* |
| 14 | -A3a | 17 | SBT3* |
| | | 18 | |
| 14 | -A19 | 19 | SBT2* |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | -EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 13 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 13 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 13 | C2 | 3 | KMC1:6 |

13, 15, 17, 19, 21, 23 Шина РЕ

| Задвижка 2пп11 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| | -A3 | 2 | SF2:2, SBT3* |
| 16 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 16 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | -A11 | 5 | SBT1* |
| 16 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | -A12 | 9 | SBT1 |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 16 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 16 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | -A20 | 13 | KMT1:54, SBT2* |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | -A71 | 15 | KMT1:61, HLG* |
| | -A70 | 16 | KMC1:61, HLR* |
| 16 | -A3a | 17 | SBT3* |
| | | 18 | |
| 16 | -A19 | 19 | SBT2* |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | -EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 15 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 15 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 15 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Задвижка Эпп11 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A3 | 1 | SF1:2, SBT3* |
| | | 2 | |
| 18 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 18 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | -A11 | 5 | SBT1* |
| 18 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | -A12 | 9 | SBT1 |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 18 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 18 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | -A20 | 13 | KMT1:54, SBT2* |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | -A71 | 15 | KMT1:61, HLG* |
| | -A70 | 16 | KMC1:61, HLR* |
| 18 | -A3a | 17 | SBT3* |
| | | 18 | |
| 18 | -A19 | 19 | SBT2* |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | -EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 17 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 17 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 17 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Задвижка 22по8 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| | -A3 | 2 | SF2:2, SBT3* |
| 20 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 20 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | -A11 | 5 | SBT1* |
| 20 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | -A12 | 9 | SBT1 |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 20 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 20 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | -A20 | 13 | KMT1:54, SBT2* |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | -A71 | 15 | KMT1:61, HLG* |
| | -A70 | 16 | KMC1:61, HLR* |
| 20 | -A3a | 17 | SBT3* |
| | | 18 | |
| 20 | -A19 | 19 | SBT2* |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | -EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 19 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 19 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 19 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Задвижка Эпп8 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| | -A3 | 2 | SF2:2, SBT3* |
| 22 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 22 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | -A11 | 5 | SBT1* |
| 22 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | -A12 | 9 | SBT1 |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 22 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 22 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | -A20 | 13 | KMT1:54, SBT2* |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | -A71 | 15 | KMT1:61, HLG* |
| | -A70 | 16 | KMC1:61, HLR* |
| 22 | -A3a | 17 | SBT3* |
| | | 18 | |
| 22 | -A19 | 19 | SBT2* |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | -EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 21 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 21 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 21 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Задвижка 2пп12 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| | -A3 | 2 | SF2:2, SBT3* |
| 24 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 24 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | -A11 | 5 | SBT1* |
| 24 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | -A12 | 9 | SBT1 |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 24 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 24 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | -A20 | 13 | KMT1:54, SBT2* |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | -A71 | 15 | KMT1:61, HLG* |
| | -A70 | 16 | KMC1:61, HLR* |
| 24 | -A3a | 17 | SBT3* |
| | | 18 | |
| 24 | -A19 | 19 | SBT2* |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | -EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 23 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 23 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 23 | C2 | 3 | KMC1:6 |

Шкаф присоединений №3

| Задвижка Эпо7 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| | -A3 | 2 | SF2:2, SBT3* |
| 26 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 26 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | -A11 | 5 | SBT1* |
| 26 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | -A12 | 9 | SBT1 |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 26 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 26 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | -A20 | 13 | KMT1:54, SBT2* |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | -A71 | 15 | KMT1:61, HLG* |
| | -A70 | 16 | KMC1:61, HLR* |
| 26 | -A3a | 17 | SBT3* |
| | | 18 | |
| 26 | -A19 | 19 | SBT2* |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | -EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| | | | |
|----|----|---|--------|
| 25 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 25 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 25 | C2 | 3 | KMC1:6 |

25, 27, 30 Шина РЕ

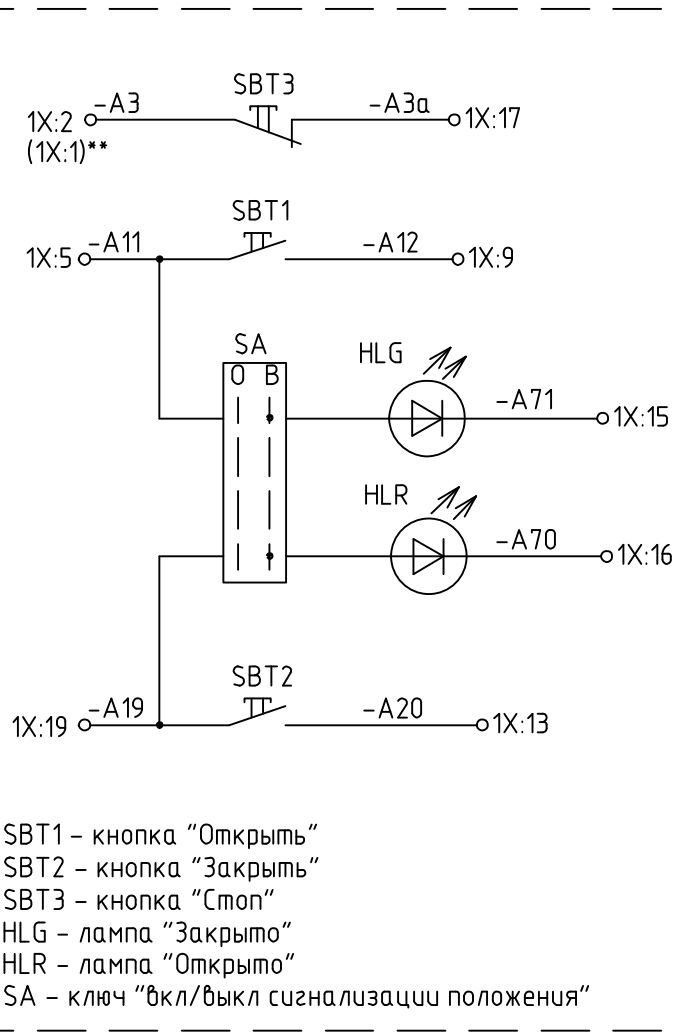
| Задвижка ВПТ-7 (КВЦ-13) (2ВПТ7) | | | |
|---------------------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 28 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| 28 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 28 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| 29 | -A11 | 5 | |
| 28 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| 29 | -A12 | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| 29 | -A16 | 10 | KQ1:A1 |
| 28 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 28 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| 29 | -A20 | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| 29 | -A71 | 15 | KMT1:61 |
| 29 | -A70 | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| 28 | -A19 | 19 | |
| 29 | -A19 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | -EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 27 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 27 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 27 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Задвижка 30CB | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 31 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| 31 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 31 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| 32 | -A11 | 5 | |
| 31 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| 32 | -A12 | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| 32 | -A16 | 10 | KQ1:A1 |
| 31 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 31 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| 32 | -A20 | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| 32 | -A71 | 15 | KMT1:61 |
| 32 | -A70 | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| 31 | -A19 | 19 | |
| 32 | -A19 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | -EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 30 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 30 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 30 | C2 | 3 | KMC1:6 |

* Подключение блока управления БОЗ 9502В на двери к клеммнику 1X блока БОЗ 5401В



** Для блоков БОЗ 5401В без дополнительного автомата SF2

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

КТ103R.04.802.АК02

КТ103R.04.802.АК02_11.1-11.3_F00.dwg

Формат А4х4

Лист
11.3

| | |
|--------------|------------|
| Инв. № подл. | 9016 |
| Подп. и дата | 01.02.2024 |
| Взам. инв. № | |

| Условный № кабеля | Марка кабеля по журналу | Куда поступает | Тип и жильность кабеля | Кол. исп. жил |
|-------------------|-------------------------|---|------------------------|---------------|
| 18 | ИК-1-4501 | УКП задвижки ИК-1 ПВД-1,2 ТА-7 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 19 | ИК-2-4001 | УКП задвижки ИК-2 ПВД-1,2 ТА-7 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 20 | ИК-2-4501 | УКП задвижки ИК-2 ПВД-1,2 ТА-7 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 21 | 6по7-4001 | УКП задвижки 6по7 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 22 | 6по7-4501 | УКП задвижки 6по7 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 23 | 5по7-4001 | УКП задвижки 5по7 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 24 | 5по7-4501 | УКП задвижки 5по7 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 25 | 001BLF52-4501 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF51 | КВВГнг(А)-LS 5х1,5 | 3 |
| 26 | 001BLF53-4501 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF53 | КВВГнг(А)-LS 5х1,5 | 3 |

Шкаф ввода

| Блок БОЭ 8109М | | | |
|----------------|--------------|------------|-----------------------|
| Адрес по блоку | Номер клеммы | Марка цепи | Условный номер кабеля |
| | 1 | | |
| | 2 | | |
| | 3 | | |
| | 4 | | |
| +ЕН | 5 | A61 | 25 |
| | 6 | | 26 |
| | 7 | | |
| | 8 | | |
| | 9 | | |
| | 10 | | |
| ЕА | 11 | A901 | 25 |
| | 12 | | 26 |
| | 13 | | |
| | 14 | | |
| | 15 | | |
| | 16 | | |
| | 17 | | |
| | 18 | | |
| | 19 | | |
| | 20 | | |
| | 21 | | |
| -ЕН | 22 | N | 25 |
| | 23 | | 26 |
| | 24 | | |
| | 25 | | |

| Условный № кабеля | Марка кабеля по журналу | Куда поступает | Тип и жильность кабеля | Кол. исп. жил |
|-------------------|-------------------------|------------------------------------|------------------------|---------------|
| 1 | 7Т07-4001 | УКП задвижки 7Т07 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 2 | 7Т07-4501 | УКП задвижки 7Т07 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 4 |
| 2а | 7Т07-4502 | ЩУ ТА ст.№9. Существующая панель | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 3 | 5то8-4001 | УКП задвижки 5то8 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 4 | 5то8-4501 | УКП задвижки 5то8 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 4а | 5то8-4502 | ЩУ ПЭН-10, 11. Существующая панель | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 5 | 11ВПХ-3-4001 | УКП задвижки 11ВПХ-3 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 6 | 11ВПХ-3-4501 | УКП задвижки 11ВПХ-3 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 7 | 410В-4001 | УКП задвижки 410В | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 8 | 410В-4501 | УКП задвижки 410В | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 9 | 420В-4001 | УКП задвижки 420В | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 10 | 420В-4501 | УКП задвижки 420В | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 11 | 430В-4001 | УКП задвижки 430В | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 12 | 430В-4501 | УКП задвижки 430В | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 13 | 2ВНЗ(ГЗУ)-4001 | УКП задвижки 2ВНЗ(ГЗУ) | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 14 | 2ВНЗ(ГЗУ)-4501 | УКП задвижки 2ВНЗ(ГЗУ) | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 15 | ЗПО8-4001 | УКП задвижки ЗПО8 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 16 | ЗПО8-4501 | УКП задвижки ЗПО8 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 17 | ИК-1-4001 | УКП задвижки ИК-1 ПВД-1,2 ТА-7 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |

✗ - убрать на монтаже

- маркировка цепи дана условно и уточняется на монтаже согласно цепей питания панели, на которой размещается табло сигнализации.

Схему сигнализации сборок см. л. 11

| | | | | | |
|---|---------|------|--------|---------------|----------|
| КТ103R.04.802.АК02 | | | | | |
| Модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки GK-RASN64 АО "Красноярская ТЭЦ-1". Техническое перевооружение | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разраб. | Обласов | | | Обласов | 22.12.23 |
| Пров. | Крупина | | | Крупина | 22.12.23 |
| Т.контр. | Баранов | | | Баранов | 22.12.23 |
| Н.контр. | Мальцев | | | Мальцев | 22.12.23 |
| Утв. | Баранов | | | Баранов | 22.12.23 |
| Вынос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8 | | | | Стадия | Лист |
| | | | | Р | 12.1 |
| Сборка РТ30 001BLF52 Схема электрическая подключения рядов зажимов | | | | ООО "УралТЭП" | |

Шкаф присоединений №1

| Задвижка 7Т07 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 2 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| | | 3 | KA1:11 |
| 2 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| 2a | -A11 | 5 | |
| 2a | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| 2a | -A16 | 10 | KQ1:A1 |
| 2 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 2a | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| 2a | -A71 | 15 | KMT1:61 |
| 2a | -A70 | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| 2 | -A19 | 19 | |
| 2a | -A19 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 1 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 1 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 1 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Задвижка 5т08 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 4 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| 4 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 4 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| 4a | -A11 | 5 | |
| 4 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| 4a | -A12 | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| 4a | -A16 | 10 | KQ1:A1 |
| 4 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 4 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| 4a | -A20 | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| 4a | -A71 | 15 | KMT1:61 |
| 4a | -A70 | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| 4 | -A19 | 19 | |
| 4a | -A19 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 3 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 3 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 3 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Задвижка 11ВПХ-3 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| | -A3 | 2 | SF2:2, SBT3* |
| 6 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 6 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | -A11 | 5 | SBT1* |
| 6 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | -A12 | 9 | SBT1 |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 6 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 6 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | -A20 | 13 | KMT1:54, SBT2* |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | -A71 | 15 | KMT1:61, HLG* |
| | -A70 | 16 | KMC1:61, HLR* |
| 6 | -A3a | 17 | SBT3* |
| | | 18 | |
| 6 | -A19 | 19 | SBT2* |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 5 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 5 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 5 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Задвижка 410В | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 8 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| 8 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 8 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | | 5 | |
| 8 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 8 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 8 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | | 15 | KMT1:61 |
| | | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| | | 19 | |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 7 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 7 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 7 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Задвижка 420В | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 10 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| 10 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 10 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | | 5 | |
| 10 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 10 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 10 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | | 15 | KMT1:61 |
| | | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| | | 19 | |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 9 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 9 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 9 | C2 | 3 | KMC1:6 |

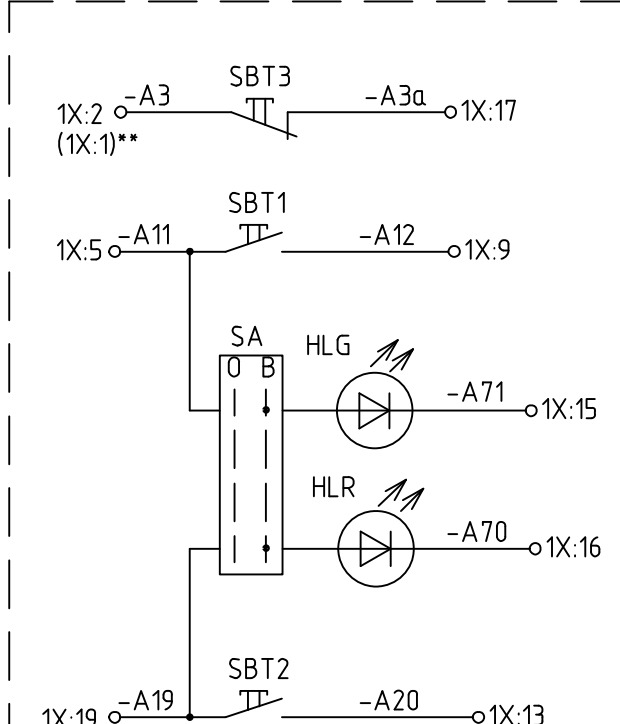
| Задвижка 430В | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| | -A3 | 2 | SF2:2, SBT3* |
| 12 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 12 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | -A11 | 5 | SBT1* |
| 12 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | -A12 | 9 | SBT1 |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 12 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 12 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | -A20 | 13 | KMT1:54, SBT2* |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | -A71 | 15 | KMT1:61, HLG* |
| | -A70 | 16 | KMC1:61, HLR* |
| 12 | -A3a | 17 | SBT3* |
| | | 18 | |
| 12 | -A19 | 19 | SBT2* |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 11 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 11 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 11 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Задвижка 2ВНЗ(ГЗУ) | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 14 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| 14 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 14 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | | 5 | |
| 14 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 14 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 14 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | | 15 | KMT1:61 |
| | | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| | | 19 | |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 13 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 13 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 13 | C2 | 3 | KMC1:6 |

* Подключение блока управления БОЗ 9502В на двери к клеммнику 1X блока БОЗ 5401В



SBT1 – кнопка “Открыть”
SBT2 – кнопка “Закрыть”
SBT3 – кнопка “Стоп”
HLG – лампа “Закрыто”
HLR – лампа “Открыто”
SA – ключ “Вкл/выкл сигнализации положения”

** Для блоков БОЗ 5401В без дополнительного автомата SF2

Шкаф присоединений №2

| Задвижка ЭПО8 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЭ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A3 | 1 | SF1:2, SBT3* |
| | | 2 | |
| 16 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 16 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | -A11 | 5 | SBT1* |
| 16 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | -A12 | 9 | SBT1 |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 16 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 16 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | -A20 | 13 | KMT1:54, SBT2* |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | -A71 | 15 | KMT1:61, HLG* |
| | -A70 | 16 | KMC1:61, HLR* |
| 16 | -A3a | 17 | SBT3* |
| | | 18 | |
| 16 | -A19 | 19 | SBT2* |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 15 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 15 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 15 | C2 | 3 | KMC1:6 |

15, 17, 19, 21, 23 Шина РЕ

| Задвижка ИК-1 ПВД-1,2 ТА-7 | | | |
|----------------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЭ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| 18 | -A3 | 1 | SF1:2 |
| 18 | -A4 | 2 | |
| | | 3 | KA1:11 |
| 18 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | | 5 | |
| 18 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 18 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 18 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | | 15 | KMT1:61 |
| | | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| | | 19 | |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 17 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 17 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 17 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Задвижка ИК-2 ПВД-1,2 ТА-7 | | | |
|----------------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЭ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| 20 | -A3 | 1 | SF1:2 |
| 20 | -A4 | 2 | |
| | | 3 | KA1:11 |
| 20 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | | 5 | |
| 20 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 20 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 20 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | | 15 | KMT1:61 |
| | | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| | | 19 | |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 19 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 19 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 19 | C2 | 3 | KMC1:6 |

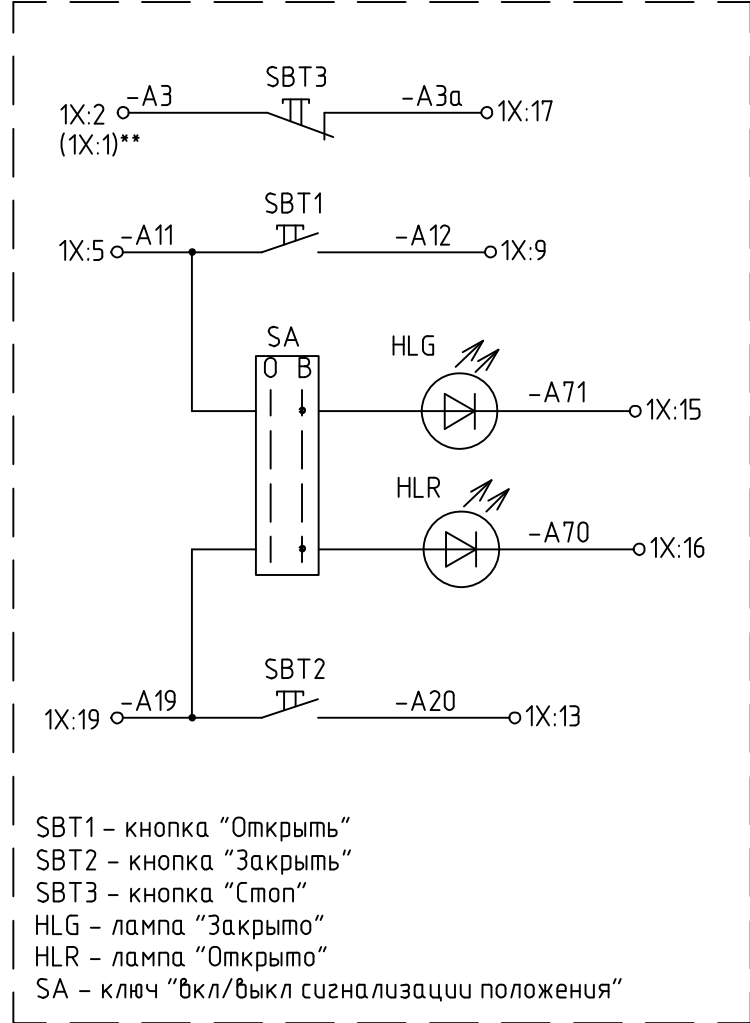
| Задвижка 6по7 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЭ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A3 | 1 | SF1:2, SBT3* |
| | | 2 | |
| 22 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 22 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | -A11 | 5 | SBT1* |
| 22 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | -A12 | 9 | SBT1 |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 22 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 22 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | -A20 | 13 | KMT1:54, SBT2* |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | -A71 | 15 | KMT1:61, HLG* |
| | -A70 | 16 | KMC1:61, HLR* |
| 22 | -A3a | 17 | SBT3* |
| | | 18 | |
| 22 | -A19 | 19 | SBT2* |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 21 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 21 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 21 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Задвижка 5по7 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЭ 5401В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| 24 | -A3 | 1 | SF1:2 |
| 24 | -A4 | 2 | |
| | | 3 | KA1:11 |
| 24 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | | 5 | |
| 24 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 24 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 24 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | | 15 | KMT1:61 |
| | | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| | | 19 | |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 23 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 23 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 23 | C2 | 3 | KMC1:6 |

* Подключение блока управления БОЭ 9502В на двери к клеммнику 1X блока БОЭ 5401В



** Для блоков БОЭ 5401В без дополнительного автомата SF2

Шкаф 6606а

| Блок БОЭ 8109М | | | |
|----------------|--------------|------------|-----------------------|
| Адрес по блоку | Номер клеммы | Марка цепи | Условный номер кабеля |
| | 1 | | |
| | 2 | | |
| | 3 | | |
| | 4 | | |
| +ЕН | 5 | A61 | 43 |
| | 6 | | |
| | 7 | | |
| | 8 | | |
| | 9 | | |
| | 10 | | |
| ЕА | 11 | A901 | 43 |
| | 12 | | |
| | 13 | | |
| | 14 | | |
| | 15 | | |
| | 16 | | |
| | 17 | | |
| | 18 | | |
| | 19 | | |
| | 20 | | |
| | 21 | | |
| -ЕН | 22 | N | 43 |
| | 23 | | |
| | 24 | | |
| | 25 | | |

| Условный № кабеля | Марка кабеля по журналу | Куда поступает | Тип и жильность кабеля | Кол. исп. жил |
|-------------------|-------------------------|---|------------------------|---------------|
| 19 | КРУ ПВД-2 НХП-3-4001 | УКП КРУ ПВД-2 НХП-3 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 20 | КРУ ПВД-2 НХП-3-2001 | УКП КРУ ПВД-2 НХП-3 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 |
| 21 | КРУ ПВД-2 НХП-3-2002 | ЩУ ТА см.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 22 | КРУ ПВД-1 НХП-3-4001 | УКП КРУ ПВД-1 НХП-3 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 23 | КРУ ПВД-1 НХП-3-2001 | УКП КРУ ПВД-1 НХП-3 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 |
| 24 | КРУ ПВД-1 НХП-3-2002 | ЩУ ТА см.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 25 | КРТ РОУ 100/13 Vн-4001 | УКП КРТ РОУ 100/13 Vн | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 26 | КРТ РОУ 100/13 Vн-2001 | УКП КРТ РОУ 100/13 Vн | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 |
| 27 | КРТ РОУ 100/13 Vн-2002 | ЩУ ТА см.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 28 | КРД РОУ 100/13 Vн-4001 | УКП КРД РОУ 100/13 Vн | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 29 | КРД РОУ 100/13 Vн-2001 | УКП КРД РОУ 100/13 Vн | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 |
| 30 | КРД РОУ 100/13 Vн-2002 | ЩУ ТА см.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 31 | КРУ ПВД-1 ТА-7-4001 | УКП КРУ ПВД-1 ТА-7 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 32 | КРУ ПВД-1 ТА-7-2001 | УКП КРУ ПВД-1 ТА-7 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 |
| 33 | КРУ ПВД-1 ТА-7-2002 | ЩУ ТА см.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 34 | КРУ ПВД-2 ТА-7-4001 | УКП КРУ ПВД-2 ТА-7 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 35 | КРУ ПВД-2 ТА-7-2001 | УКП КРУ ПВД-2 ТА-7 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 |
| 36 | КРУ ПВД-2 ТА-7-2002 | ЩУ ТА см.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 37 | КРУ ПВД-1 ТА-8-4001 | УКП КРУ ПВД-1 ТА-8 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 38 | КРУ ПВД-1 ТА-8-2001 | УКП КРУ ПВД-1 ТА-8 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 |
| 39 | КРУ ПВД-1 ТА-8-2002 | ЩУ ТА см.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 40 | КРУ ПВД-2 ТА-8-4001 | УКП КРУ ПВД-2 ТА-8 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 41 | КРУ ПВД-2 ТА-8-2001 | УКП КРУ ПВД-2 ТА-8 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 |
| 42 | КРУ ПВД-2 ТА-8-2002 | ЩУ ТА см.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 43 | 001BLF53-4501 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF51 | КВВГнг(А)-LS 5х1,5 | 3 |

| Условный № кабеля | Марка кабеля по журналу | Куда поступает | Тип и жильность кабеля | Кол. исп. жил |
|-------------------|--------------------------|----------------------------------|------------------------|---------------|
| 1 | КРТ РОУ 14/1,2 IIн-4001 | УКП КРТ РОУ 14/1,2 IIн | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 2 | КРТ РОУ 14/1,2 IIн-2001 | УКП КРТ РОУ 14/1,2 IIн | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 |
| 3 | КРТ РОУ 14/1,2 IIн-2002 | ЩУ ТА см.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 4 | КРД РОУ 14/1,2 IIн-4001 | УКП КРД РОУ 14/1,2 IIн | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 5 | КРД РОУ 14/1,2 IIн-2001 | УКП КРД РОУ 14/1,2 IIн | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 |
| 6 | КРД РОУ 14/1,2 IIн-2002 | ЩУ ТА см.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 7 | КРТ РОУ 14/1,2 IIн-4001 | УКП КРТ РОУ 14/1,2 IIн | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 8 | КРТ РОУ 14/1,2 IIн-2001 | УКП КРТ РОУ 14/1,2 IIн | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 |
| 9 | КРТ РОУ 14/1,2 IIн-2002 | ЩУ ТА см.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 10 | КРД РОУ 14/1,2 IIн-4001 | УКП КРД РОУ 14/1,2 IIн | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 11 | КРД РОУ 14/1,2 IIн-2001 | УКП КРД РОУ 14/1,2 IIн | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 |
| 12 | КРД РОУ 14/1,2 IIн-2002 | ЩУ ТА см.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 13 | КРТ РОУ 100/30(обд)-4001 | УКП КРТ РОУ 100/30(обд) | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 14 | КРТ РОУ 100/30(обд)-2001 | УКП КРТ РОУ 100/30(обд) | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 |
| 15 | КРТ РОУ 100/30(обд)-2002 | ЩУ ТА см.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 16 | КРД РОУ 100/30(обд)-4001 | УКП КРД РОУ 100/30(обд) | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 |
| 17 | КРД РОУ 100/30(обд)-2001 | УКП КРД РОУ 100/30(обд) | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 |
| 18 | КРД РОУ 100/30(обд)-2002 | ЩУ ТА см.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |

– маркировка цепи дана условно и уточняется на монтаже согласно цепей питания панели, на которой размещается табло сигнализации.

Схему сигнализации сборок см. л. 11

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Разраб.

Обласов

22.12.23

Пров.

Крупина

22.12.23

Т.контр.

Баранов

22.12.23

Н.контр.

Мальцев

22.12.23

Учтв.

Баранов

22.12.23

KT103R.04.802.AK02

Модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки GKRASN64 АО “Красноярская ТЭЦ-1”. Техническое перевооружение

Вывос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок см.№7, 8

Стадия

Р

Лист

13.1

Листов

3

Сборка РТ30 001BLF53
Схема электрическая подключения
рядов зажимов

ООО “УралТЭП”

KT103R.04.802.AK02_13.1-13.3_r00.dwg

Формат А4х3

Шкаф присоединений №1

| РК КРТ РОУ 14/1,2 II | | | |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 ♀ | SF2:2 |
| | -A61 | 3 ♂ | QG1:1 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 2 | -13(+) | 7 | QG1:4 |
| 2 | -14(-) | 8 | QG1:3 |
| 2,3 | -a1(+) | 9 | |
| 2,3 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 1 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 1 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 1 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 2 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 3 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 2 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 3 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 2,3 | -47 | 19 | |
| 2,3 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 ♀ | OX:5 |
| | -N | 25 ♂ | QG1:2 |

1,4,7,10,13,16,19,22 Шина РЕ

| РК КРД РОУ 14/1,2 II | | | |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 ♀ | SF2:2 |
| | -A61 | 3 ♂ | QG1:1 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 5 | -13(+) | 7 | QG1:4 |
| 5 | -14(-) | 8 | QG1:3 |
| 5,6 | -a1(+) | 9 | |
| 5,6 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 4 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 4 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 4 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 5 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 6 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 5 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 6 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 5,6 | -47 | 19 | |
| 5,6 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 ♀ | OX:5 |
| | -N | 25 ♂ | QG1:2 |

| РК КРТ РОУ 14/1,2 II | | | |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 ♀ | SF2:2 |
| | -A61 | 3 ♂ | QG1:1 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 8 | -13(+) | 7 | QG1:4 |
| 8 | -14(-) | 8 | QG1:3 |
| 8,9 | -a1(+) | 9 | |
| 8,9 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 7 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 7 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 7 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 8 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 9 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 8 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 9 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 8,9 | -47 | 19 | |
| 8,9 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 ♀ | OX:5 |
| | -N | 25 ♂ | QG1:2 |

| РК КРД РОУ 14/1,2 II | | | |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 ♀ | SF2:2 |
| | -A61 | 3 ♂ | QG1:1 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 11 | -13(+) | 7 | QG1:4 |
| 11 | -14(-) | 8 | QG1:3 |
| 11,12 | -a1(+) | 9 | |
| 11,12 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 10 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 10 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 10 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 11 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 12 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 11 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 12 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 11,12 | -47 | 19 | |
| 11,12 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 ♀ | OX:5 |
| | -N | 25 ♂ | QG1:2 |

| РК КРД РОУ 100/30 обдувочная | | | |
|------------------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 ♀ | SF2:2 |
| | -A61 | 3 ♂ | QG1:1 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 14 | -13(+) | 7 | QG1:4 |
| 14 | -14(-) | 8 | QG1:3 |
| 14,15 | -a1(+) | 9 | |
| 14,15 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 13 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 13 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 13 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 14 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 15 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 14 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 15 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 14,15 | -47 | 19 | |
| 14,15 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 ♀ | OX:5 |
| | -N | 25 ♂ | QG1:2 |

| РК КРТ РОУ 100/30 обдувочная | | | |
|------------------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 ♀ | SF2:2 |
| | -A61 | 3 ♂ | QG1:1 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 17 | -13(+) | 7 | QG1:4 |
| 17 | -14(-) | 8 | QG1:3 |
| 17,18 | -a1(+) | 9 | |
| 17,18 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 16 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 16 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 16 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 17 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 18 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 17 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 18 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 17,18 | -47 | 19 | |
| 17,18 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 ♀ | OX:5 |
| | -N | 25 ♂ | QG1:2 |

| РК КРУ ПВД-2 НХП-3 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 ♀ | SF2:2 |
| | -A61 | 3 ♂ | QG1:1 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 20 | -13(+) | 7 | QG1:4 |
| 20 | -14(-) | 8 | QG1:3 |
| 20,21 | -a1(+) | 9 | |
| 20,21 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 19 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 19 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 19 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 20 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 21 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 20 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 21 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 20,21 | -47 | 19 | |
| 20,21 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 ♀ | OX:5 |
| | -N | 25 ♂ | QG1:2 |

| РК КРУ ПВД-1 НХП-3 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 ♀ | SF2:2 |
| | -A61 | 3 ♂ | QG1:1 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 23 | -13(+) | 7 | QG1:4 |
| 23 | -14(-) | 8 | QG1:3 |
| 23,24 | -a1(+) | 9 | |
| 23,24 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 22 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 22 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 22 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 23 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 24 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 23 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 24 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 23,24 | -47 | 19 | |
| 23,24 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 ♀ | OX:5 |
| | -N | 25 ♂ | QG1:2 |

Схему соединений внутри блока БОЗ 5415В см. л. 13.3

Шкаф присоединений №2

| ПК КРТ РОУ 100/13 Vн | | | |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 ♀ | SF2:2 |
| | -A61 | 3 ♂ | QG1:1 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 26 | -13(+) | 7 | QG1:4 |
| 26 | -14(-) | 8 | QG1:3 |
| 26,27 | -a1(+) | 9 | |
| 26,27 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 25 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 25 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 25 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 26 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 27 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 26 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 27 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 26,27 | -47 | 19 | |
| 26,27 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 ♀ | OX:5 |
| | -N | 25 ♂ | QG1:2 |

25,28,31,34,37,40

Шина РЕ

| ПК КРД РОУ 100/13 Vн | | | |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 ♀ | SF2:2 |
| | -A61 | 3 ♂ | QG1:1 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 29 | -13(+) | 7 | QG1:4 |
| 29 | -14(-) | 8 | QG1:3 |
| 29,30 | -a1(+) | 9 | |
| 29,30 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 28 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 28 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 28 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 29 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 30 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 29 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 30 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 29,30 | -47 | 19 | |
| 29,30 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 ♀ | OX:5 |
| | -N | 25 ♂ | QG1:2 |

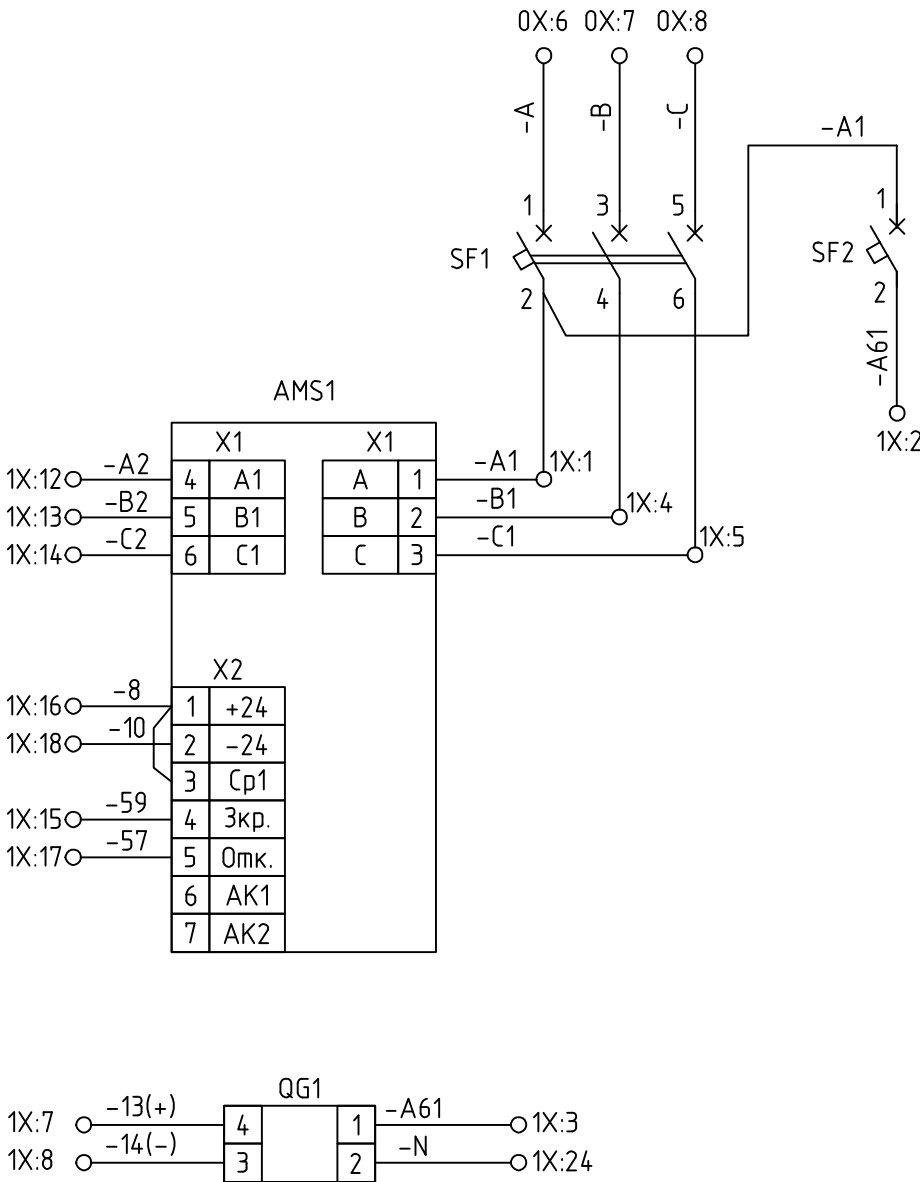
| ПК КРУ ПВД-1 ТА-7 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 ♀ | SF2:2 |
| | -A61 | 3 ♂ | QG1:1 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 32 | -13(+) | 7 | QG1:4 |
| 32 | -14(-) | 8 | QG1:3 |
| 32,33 | -a1(+) | 9 | |
| 32,33 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 31 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 31 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 31 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 32 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 33 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 32 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 33 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 32,33 | -47 | 19 | |
| 32,33 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 ♀ | OX:5 |
| | -N | 25 ♂ | QG1:2 |

| ПК КРУ ПВД-2 ТА-7 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 ♀ | SF2:2 |
| | -A61 | 3 ♂ | QG1:1 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 35 | -13(+) | 7 | QG1:4 |
| 35 | -14(-) | 8 | QG1:3 |
| 35,36 | -a1(+) | 9 | |
| 35,36 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 34 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 34 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 34 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 35 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 36 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 35 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 36 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 35,36 | -47 | 19 | |
| 35,36 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 ♀ | OX:5 |
| | -N | 25 ♂ | QG1:2 |

| ПК КРУ ПВД-1 ТА-8 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 ♀ | SF2:2 |
| | -A61 | 3 ♂ | QG1:1 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 38 | -13(+) | 7 | QG1:4 |
| 38 | -14(-) | 8 | QG1:3 |
| 38,39 | -a1(+) | 9 | |
| 38,39 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 37 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 37 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 37 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 38 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 39 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 38 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 39 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 38,39 | -47 | 19 | |
| 38,39 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 ♀ | OX:5 |
| | -N | 25 ♂ | QG1:2 |

| ПК КРУ ПВД-2 ТА-8 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 ♀ | SF2:2 |
| | -A61 | 3 ♂ | QG1:1 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 41 | -13(+) | 7 | QG1:4 |
| 41 | -14(-) | 8 | QG1:3 |
| 41,42 | -a1(+) | 9 | |
| 41,42 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 40 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 40 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 40 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 41 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 42 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 41 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 42 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 41,42 | -47 | 19 | |
| 41,42 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 ♀ | OX:5 |
| | -N | 25 ♂ | QG1:2 |

Схема соединений внутри блока БОЗ 5415В



Позиционное обозначение элементов см. л. 10

| | | Условный № кабеля | Марка кабеля по журналу | Куда поступает | Тип и жильность кабеля | Кол. исп. жил | | | | | | |
|--------------|--|----------------------|----------------------------|--------------------------------------|--|------------------|----------|---|--|---------------|------|--------|
| | | 1 | 6ПП8-4001 | УКП задвижки 6ПП8 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 | | | | | | |
| | | 2 | 6ПП8-4501 | УКП задвижки 6ПП8 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 | | | | | | |
| | | 3 | 8ПП10-4001 | УКП задвижки 8ПП10 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 | | | | | | |
| | | 4 | 8ПП10-4501 | УКП задвижки 8ПП10 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 | | | | | | |
| | | 5 | 27ВП8-4001 | УКП задвижки 27ВП8 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 | | | | | | |
| | | 6 | 27ВП8-4501 | УКП задвижки 27ВП8 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 | | | | | | |
| | | 7 | КРТ РОУ 100/13 IIн-4001 | УКП КРТ РОУ 100/13 IIн | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 | | | | | | |
| | | 8 | КРТ РОУ 100/13 IIн-2001 | УКП КРТ РОУ 100/13 IIн | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 | | | | | | |
| | | 9 | КРТ РОУ 100/13 IIн-2002 | ЩУ ТА ст.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 | | | | | | |
| | | 10 | КРД РОУ 100/13 IIн-4001 | УКП КРД РОУ 100/13 IIн | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 | | | | | | |
| | | 11 | КРД РОУ 100/13 IIн-2001 | УКП КРД РОУ 100/13 IIн | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 8 | | | | | | |
| | | 12 | КРД РОУ 100/13 IIн-2002 | ЩУ ТА ст.№9. Существующая панель | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 | | | | | | |
| | | 13 | 21ЦВ8-4001 | УКП задвижки 21ЦВ8 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 | | | | | | |
| | | 14 | 21ЦВ8-4501 | УКП задвижки 21ЦВ8 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 | | | | | | |
| | | 15 | 8ПО8-4001 | УКП задвижки 8ПО8 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 | | | | | | |
| | | 16 | 8ПО8-4501 | УКП задвижки 8ПО8 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 | | | | | | |
| | | 17 | 11ВП8-4001 | УКП задвижки 11ВП8 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 | | | | | | |
| | | 18 | 11ВП8-4501 | УКП задвижки 11ВП8 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 4 | | | | | | |
| | | 19 | 11ВП8-4502 | ЩУ ПЭН-12,13,14. Существующая панель | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 | | | | | | |
| | | 20 | 7ПП10-4001 | УКП задвижки 7ПП10 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 | | | | | | |
| | | 21 | 7ПП10-4501 | УКП задвижки 7ПП10 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 6 | | | | | | |
| | | 22 | 7ПП10-4502 | ЩУ ТА ст.№9. Существующая панель | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 | | | | | | |
| | | 23 | 9ВПХ4-4001 | УКП задвижки 9ВПХ4 | КВВГнг(А)-LS 5х2,5 | 4 | | | | | | |
| | | 24 | 9ВПХ4-4501 | УКП задвижки 9ВПХ4 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 4 | | | | | | |
| | | 25 | 9ВПХ4-4502 | ЩУ ПЭН-12,13,14. Существующая панель | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | 01.02.2024 | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | 9016 | | | | | | | | | | |
| | | | | | КТ103R.04.802.AK02 | | | | | | | |
| | | | | | Модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки GKRASN64 АО "Красноярская ТЭЦ-1". Техническое перевооружение | | | | | | | |
| | | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Вынос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8 | | Стадия | Лист | Листов |
| | | Разраб. | | Обласов | | | 22.12.23 | | | | | |
| | | Пров. | | Крупина | | | 22.12.23 | | | | | |
| | | Т.контр. | | Баранов | | | 22.12.23 | | | Р | 14.1 | 3 |
| | | Н.контр. | | Мальцев | | | 22.12.23 | | | ООО "УралТЭП" | | |
| | | Утв. | | Баранов | | | 22.12.23 | | | | | |
| | | | | | | | | Сборки существующие Схема электрическая подключения рядов зажимов | | | | |

Сборка задвижек Т-7 (существующая)

Шкаф Р-28

| Задвижка 6ПП8 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В*** | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| | -A3 | 2 | SF2:2, SBT3* |
| 2 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 2 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | -A11 | 5 | SBT1* |
| 2 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | -A12 | 9 | SBT1 |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 2 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 2 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | -A20 | 13 | KMT1:54, SBT2* |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | -A71 | 15 | KMT1:61, HLG* |
| | -A70 | 16 | KMC1:61, HLR* |
| 2 | -A3a | 17 | SBT3* |
| | | 18 | |
| 2 | -A19 | 19 | SBT2* |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | -EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 1 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 1 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 1 | C2 | 3 | KMC1:6 |

1, 3, 5

Шина РЕ

| Задвижка 8ПП10 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В*** | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| | -A3 | 2 | SF2:2, SBT3* |
| 4 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 4 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | -A11 | 5 | SBT1* |
| 4 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | -A12 | 9 | SBT1 |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 4 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 4 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | -A20 | 13 | KMT1:54, SBT2* |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | -A71 | 15 | KMT1:61, HLG* |
| | -A70 | 16 | KMC1:61, HLR* |
| 4 | -A3a | 17 | SBT3* |
| | | 18 | |
| 4 | -A19 | 19 | SBT2* |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | -EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 3 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 3 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 3 | C2 | 3 | KMC1:6 |

| Задвижка 27ВП8 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В*** | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 6 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| 6 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 6 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | | 5 | |
| 6 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 6 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 6 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | | 15 | KMT1:61 |
| | | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| | | 19 | |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | -EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| XT | | | |
|----|----|---|--------|
| 5 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 5 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 5 | C2 | 3 | KMC1:6 |

Шкаф Р-29

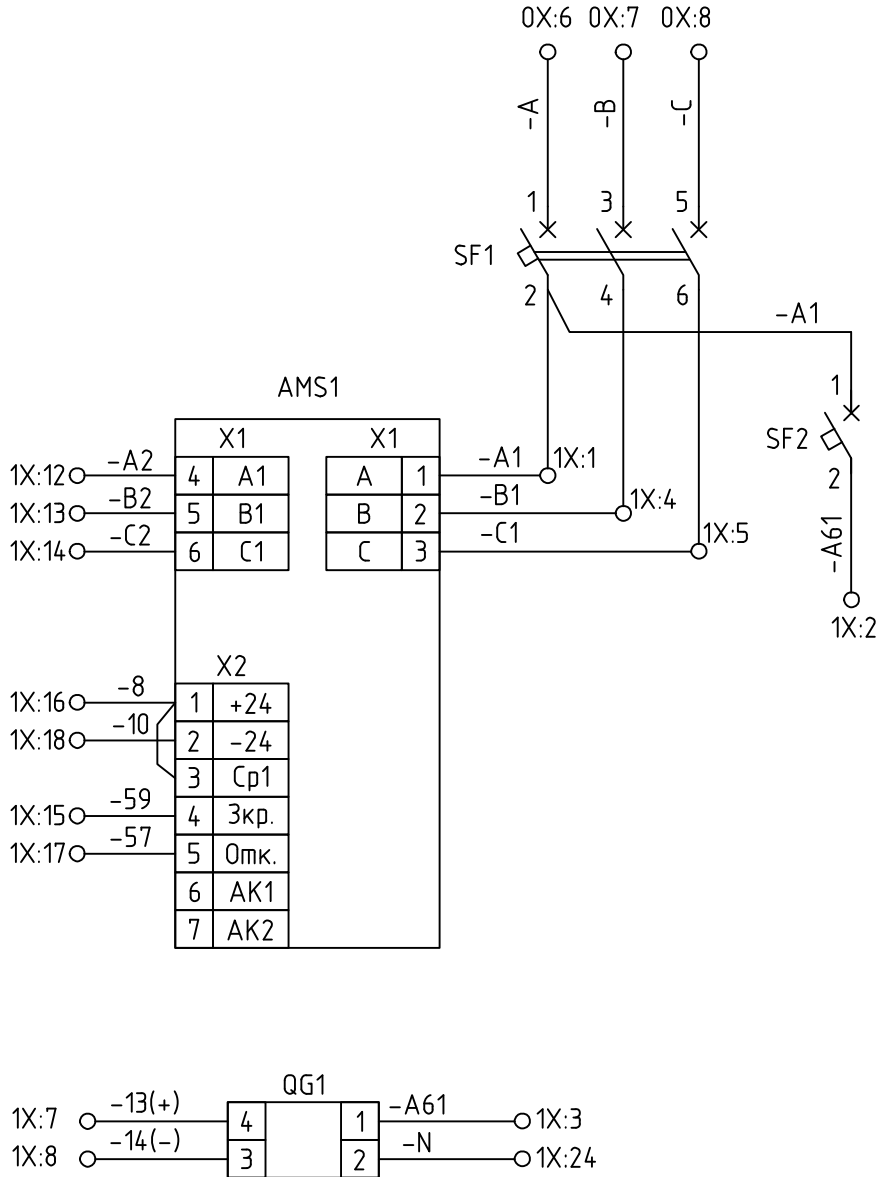
| РК КРТ РОУ 100/13 Илн | | | |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В*** | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 | SF2:2 |
| | -A61 | 3 | QG11 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 8 | -13(+) | 7 | QG14 |
| 8 | -14(-) | 8 | QG13 |
| 8,9 | -a1(+) | 9 | |
| 8,9 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 7 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 7 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 7 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 8 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 9 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 8 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 9 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 8,9 | -47 | 19 | |
| 8,9 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 | 0X:5 |
| | -N | 25 | QG12 |

7, 10

Шина РЕ

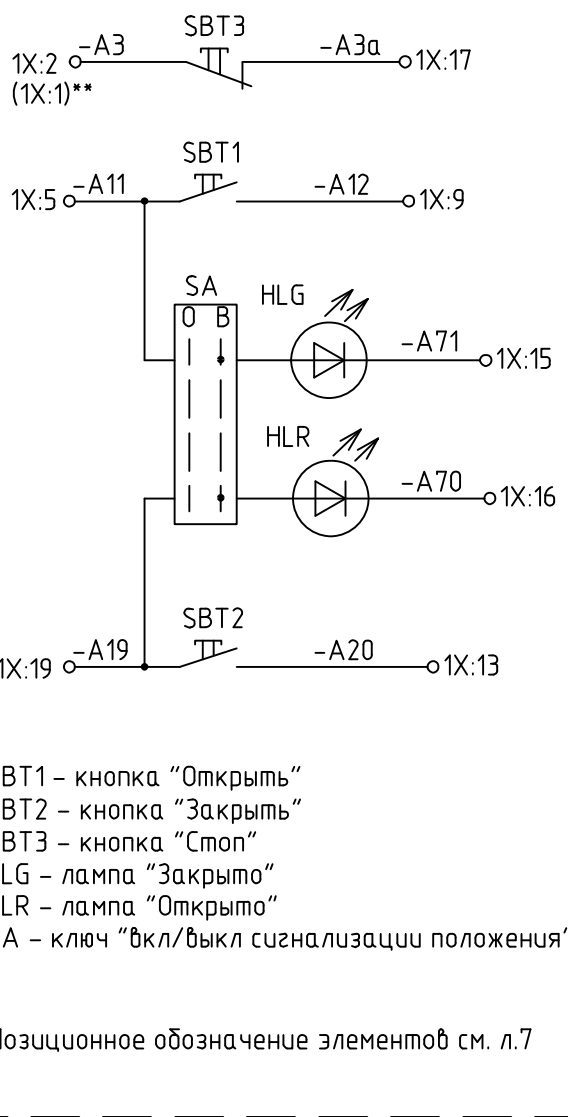
| РК КРД РОУ 100/13 Илн | | | |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------|
| Блок БОЗ 5415В*** | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, AMS:X1:1 |
| | -A61 | 2 | SF2:2 |
| | -A61 | 3 | QG11 |
| | -B1 | 4 | SF1:4, AMS:X1:2 |
| | -C1 | 5 | SF1:6, AMS:X1:3 |
| | | 6 | |
| 11 | -13(+) | 7 | QG14 |
| 11 | -14(-) | 8 | QG13 |
| 11,12 | -a1(+) | 9 | |
| 11,12 | -a2(-) | 10 | |
| | | 11 | |
| 10 | -A2 | 12 | AMS:X1:4 |
| 10 | -B2 | 13 | AMS:X1:5 |
| 10 | -C2 | 14 | AMS:X1:6 |
| 11 | -59 | 15 | AMS:X2:4 |
| 12 | -8 | 16 | AMS:X2:1 |
| 11 | -57 | 17 | AMS:X2:5 |
| 12 | -10 | 18 | AMS:X2:2 |
| 11,12 | -47 | 19 | |
| 11,12 | -49 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | | 23 | |
| | -N | 24 | 0X:5 |
| | -N | 25 | QG12 |

Схема соединений внутри блока БОЗ 5415В



*** Схемы подключения для блоков существующих сборок имеют справочный характер. Схемы подключения показаны на примере блоков БОЗ 5401В для задвижек и блоков БОЗ 5415В для регулирующих клапанов (аналогично подключениям новых сборок 001BLF51..001BLF53). Подключение к аппаратам внутри блока сборки уточняется на монтаже по фактически имеющемуся оборудованию.

* Подключение блока управления БОЗ 9502В на двери к клеммнику 1X блока БОЗ 5401В



** Для блоков БОЗ 5401В без дополнительного автомата SF2

Сборка задвижек Т-8 (существующая)

Шкаф Т8-15

| Задвижка 21ЦВ8 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В* | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 14 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| 14 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 14 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | | 5 | |
| 14 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 14 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 14 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | | 15 | KMT1:61 |
| | | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| | | 19 | |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| ХТ | | | |
|----|----|---|--------|
| 13 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 13 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 13 | C2 | 3 | KMC1:6 |

13Шина РЕ

Шкаф Т8-18

| Задвижка 8П08 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В* | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 16 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| 16 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 16 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| | | 5 | |
| 16 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| | | 10 | KQ1:A1 |
| 16 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 16 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| | | 15 | KMT1:61 |
| | | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| | | 19 | |
| | | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| ХТ | | | |
|----|----|---|--------|
| 15 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 15 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 15 | C2 | 3 | KMC1:6 |

15Шина РЕ

Шкаф Т8-17

| Задвижка 11ВП8 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В* | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 18 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| | | 3 | KA1:11 |
| 18 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| 19 | -A11 | 5 | |
| 19 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| 19 | -A16 | 10 | KQ1:A1 |
| 18 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 19 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| 19 | -A71 | 15 | KMT1:61 |
| 19 | -A70 | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| 18 | -A19 | 19 | |
| 19 | -A19 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| ХТ | | | |
|----|----|---|--------|
| 17 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 17 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 17 | C2 | 3 | KMC1:6 |

17Шина РЕ

Сборка задвижек 1103 №1 (существующая)

| Задвижка 7ПП10 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В* | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 21 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| 21 | -A4 | 3 | KA1:11 |
| 21 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| 22 | -A11 | 5 | |
| 21 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| 22 | -A12 | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| 22 | -A16 | 10 | KQ1:A1 |
| 21 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 21 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| 22 | -A20 | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| 22 | -A71 | 15 | KMT1:61 |
| 22 | -A70 | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| 21 | -A19 | 19 | |
| 22 | -A19 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| ХТ | | | |
|----|----|---|--------|
| 20 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 20 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 20 | C2 | 3 | KMC1:6 |

20Шина РЕ

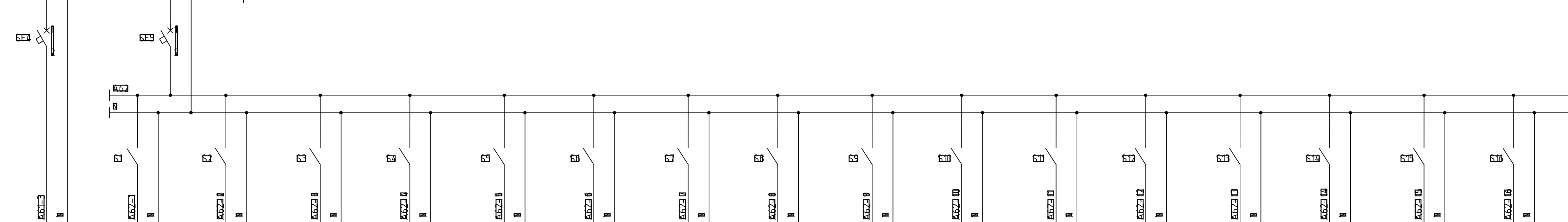
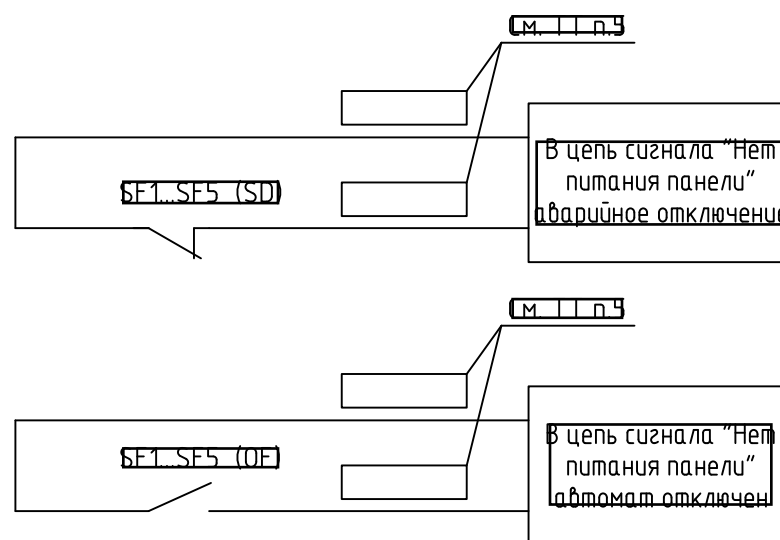
Сборка задвижек Т9-21 (существующая)

| Задвижка 9ВПХ4 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----------------|
| Блок БОЗ 5401В* | | | |
| 1X | | | |
| Условный номер кабеля | Марка цепи | Номер клеммы | Адрес по блоку |
| | -A1 | 1 | SF1:2, SF2:1 |
| 24 | -A3 | 2 | SF2:2 |
| | | 3 | KA1:11 |
| 24 | -A11 | 4 | KMC1:53 |
| 25 | -A11 | 5 | |
| 25 | -A12 | 6 | KQ1:11 |
| | | 7 | KMC1:54 |
| | | 8 | KQ1:24 |
| | | 9 | |
| 25 | -A16 | 10 | KQ1:A1 |
| 24 | -A21 | 11 | KMT1:53 |
| 25 | -A20 | 12 | KQ1:34 |
| | | 13 | KMT1:54 |
| | | 14 | KQ1:41 |
| 25 | -A71 | 15 | KMT1:61 |
| 25 | -A70 | 16 | KMC1:61 |
| | | 17 | |
| | | 18 | |
| 24 | -A19 | 19 | |
| 25 | -A19 | 20 | |
| | | 21 | |
| | | 22 | |
| | ~EP | 23 | KMT1:84 |
| | N | 24 | KMC1:B |
| | | 25 | |

| ХТ | | | |
|----|----|---|--------|
| 23 | A2 | 1 | KMC1:2 |
| 23 | B2 | 2 | KMC1:4 |
| 23 | C2 | 3 | KMC1:6 |


23Шина РЕ

* Схемы подключения для блоков существующих сборок имеют справочный характер. Схемы подключения показаны на примере блоков БОЗ 5401В для задвижек и блоков БОЗ 5415В для регулирующих клапанов (аналогично подключениям новых сборок 001BLF51...001BLF53). Подключение к аппаратам внутри блока сборки уточняется на монтаже по фактически имеющемуся оборудованию.

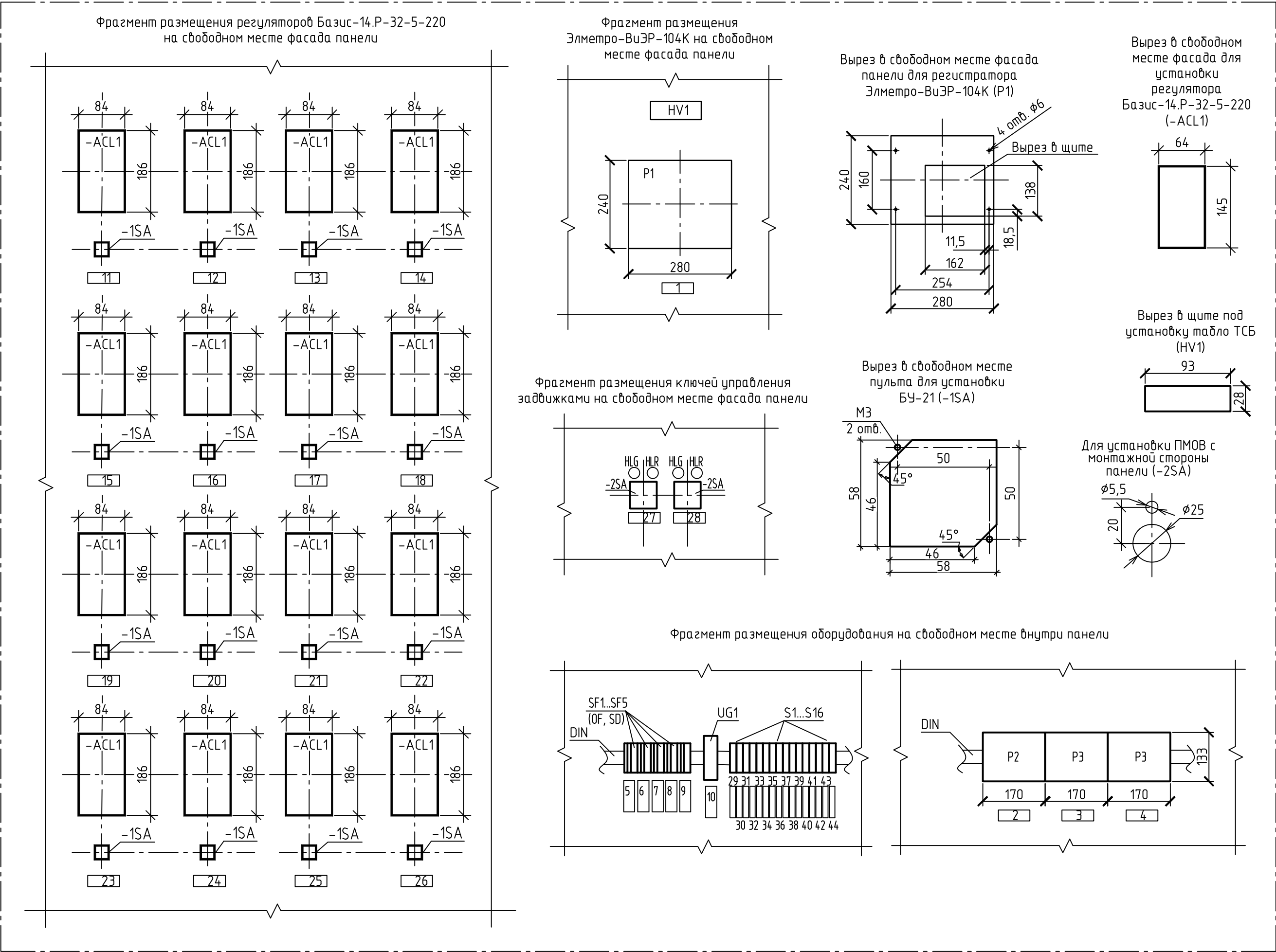
[illegible]

| Поз. обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---------------------|--|-----|------------|
| | ЦУ ГА ст.№9. Существующая панель | | |
| БФ | Выключатель автоматический ВА47-МСВ-N-1P-C10-AC, ~ 220 В, 60 Гц, кривая C, I _{нр} =10 А | 1 | |
| БФЗ, СФЗ | Выключатель автоматический ВА47-МСВ-N-1P-C2-AC, ~ 220 В, 60 Гц, кривая C, I _{нр} =2 А | 2 | |
| БФЗ, СФЗ | Выключатель автоматический ВА47-МСВ-N-1P-C6-AC, ~ 220 В, 60 Гц, кривая C, I _{нр} =6 А | 2 | |
| ОВ | Блок контакт готовности ДК АХ МСВ-N/Н/П | Б | |
| БП | Блок контакт сигнализации повреждения ДК АЛ МСВ-N/Н/П | Б | |
| Б1...Б4 | Выключатель-разъединитель ВА47-МСД-1P-25A-1P | 02 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

- 1 Подключить к существующей цепи питания панели.
- 2 Подключить к существующей цепи питания панели Т11-3.
- 3 Схема выполнена для внобь устанавливаемого оборудования.
- 4 Рассматривать совместно с существующими схемами питания панелей Ш-1, Т11-3
- 5 Электроаппаратура заказана в комплексе КТ103Р.17.001.АК07.5S01_г.00.
- 6 Цепи сигнализации подключить в существующие цепи сигнала "Нем питания" панели

| | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-------------|-------|-------|---------|--|---|------|-----------------|
| | | | | | | КГ103R 04 802 АК02 | | | |
| | | | | | | Модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки | | | |
| | | | | | | СКРАSN64 АО "Красноярская ГЭУ-1" Техническое перевооружение | | | |
| ИЗГ | КОЛ/Ц | Лист | № док | Подп | Дата | Вынос сборок завбужек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8 | Листов | Лист | Листов |
| Разработ | | Обласов | | Белый | 27.7.22 | |  | | ООО "СРБАЛ ГЭП" |
| Проект | | Крупина | | Белый | 27.7.22 | | | | |
| Л. контро | | Барабанов | | Белый | 27.7.22 | | | | |
| Л. контро | | Мельниченко | | Белый | 27.7.22 | | | | |
| Дата | | Барабанов | | Белый | 27.7.22 | ЦУ ТА ст.№9. Существующая панель Схема электрическая питания | | | |

ЩУ ТА ст.№9. Фасад существующей панели. Размещение на свободном месте



Продолжение таблицы 1

| Позиция | Текст | Кол. |
|---------|--|------|
| 35 | Питание контроллера управления РК КРУ ПВД-1 ТА-7 | 1 |
| 36 | Питание контроллера управления РК КРУ ПВД-2 ТА-7 | 1 |
| 37 | Питание контроллера управления РК КРУ в ПВД-1 НХП-3 | 1 |
| 38 | Питание контроллера управления РК КРУ в ПВД-2 НХП-3 | 1 |
| 39 | Питание контроллера управления РК КРТ РОУ 100/13 Vн. | 1 |
| 40 | Питание контроллера управления РК КРД РОУ 100/13 Vн. | 1 |
| 41 | Питание контроллера управления РК КРУ ПВД-1 ТА-8 | 1 |
| 42 | Питание контроллера управления РК КРУ ПВД-2 ТА-8 | 1 |
| 43 | Питание контроллера управления РК КРТ РОУ 100/13 Vн. | 1 |
| 44 | Питание контроллера управления РК КРД РОУ 100/13 Vн. | 1 |
| HV1 | Вызов на сборку РУ 14/10 н.5, 6 | 1 |

Продолжение таблицы 1

| Позиция | Текст | Кол. |
|---------|--|------|
| 8 | Сигнализация 220 В, 50 Гц, "Вызов к сборкам 001BLF51, 001BLF52, 001BLF53 | 1 |
| 9 | Питание 220 В, 50 Гц, ПИД-регуляторов поз. -ACL1 | 1 |
| 10 | Питание =24 В, поз. P2, P3, P4 | 1 |
| 11 | Контроллер управления РК КРТ РОУ 14/1,2 Vн | 1 |
| 12 | Контроллер управления РК КРД РОУ 14/1,2 Vн | 1 |
| 13 | Контроллер управления РК КРТ РОУ 14/1,2 Vн | 1 |
| 14 | Контроллер управления РК КРД РОУ 14/1,2 Vн | 1 |
| 15 | Контроллер управления РК КРД РОУ 100/30 обдувочная | 1 |
| 16 | Контроллер управления РК КРТ РОУ 100/30 обдувочная | 1 |
| 17 | Контроллер управления РК КРУ ПВД-1 ТА-7 | 1 |
| 18 | Контроллер управления РК КРУ ПВД-2 ТА-7 | 1 |
| 19 | Контроллер управления РК КРУ в ПВД-1 НХП-3 | 1 |
| 20 | Контроллер управления РК КРУ в ПВД-2 НХП-3 | 1 |
| 21 | Контроллер управления РК КРТ РОУ 100/13 Vн. | 1 |
| 22 | Контроллер управления РК КРД РОУ 100/13 Vн. | 1 |
| 23 | Контроллер управления РК КРУ ПВД-1 ТА-8 | 1 |
| 24 | Контроллер управления РК КРУ ПВД-2 ТА-8 | 1 |
| 25 | Контроллер управления РК КРТ РОУ 100/13 Vн. | 1 |
| 26 | Контроллер управления РК КРД РОУ 100/13 Vн. | 1 |
| 27 | Задвижка поз. 7Т07 | 1 |
| 28 | Задвижка поз. 7ПП10 | 1 |
| 29 | Питание контроллера управления РК КРТ РОУ 14/1,2 Vн | 1 |
| 30 | Питание контроллера управления РК КРД РОУ 14/1,2 Vн | 1 |
| 31 | Питание контроллера управления РК КРТ РОУ 14/1,2 Vн | 1 |
| 32 | Питание контроллера управления РК КРД РОУ 14/1,2 Vн | 1 |
| 33 | Питание контроллера управления РК КРД РОУ 100/30 обдувочная | 1 |
| 34 | Питание контроллера управления РК КРТ РОУ 100/30 обдувочная | 1 |

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|--|------|------------|
| | Торцевой изолятор серый, код ZCB061GR | 1 | |
| | Переключатель с изоляцией 10 полюсов, код ZPTR0230R | 2 | |
| | Рамка для надписи 55x15 | 44 | |
| | Провод с медной жилой с ПВХ изоляцией, повышенной гибкости, сечением 0,75 мм², ПуГВ 1x0,75 ГОСТ 31947-2012 | 500 | м |
| | Провод с медной жилой с ПВХ изоляцией, повышенной гибкости, сечением 4,0 мм², ПуГВ 1x4,0 З-Ж ГОСТ 31947-2012 | 5 | м |
| Cat5e | СПЕЦИАЛ F/UTP Cat5e PVC LS нг(А)-LS 2x2x0,52 | 10 | м |

Таблица 1. Надписи в рамках и на аппаратах

| Позиция | Текст | Кол. |
|---------|--|------|
| 1 | АП1: давление КРД РОУ 14/1,2 Vн, Iбх = 4...20 мА АП2: давление КРД РОУ 14/1,2 Vн, Iбх = 4...20 мА АП3: давление КРД РОУ 100/30 обдувочная, Iбх = 4...20 мА АП4: давление КРД РОУ 100/13 Vн, Iбх = 4...20 мА АП5: давление КРД РОУ 100/13 Vн, Iбх = 4...20 мА АП6: уровень КРУ ПВД-1 ТА-7, Iбх = 4...20 мА АП7: уровень КРУ ПВД-2 ТА-7, Iбх = 4...20 мА АП8: Резерв, Iбх = 4...20 мА | 1 |
| 2 | АВП1: уровень КРУ ПВД-1 НХП-3, Iбх = 4...20 мА АВП2: уровень КРУ ПВД-2 НХП-3, Iбх = 4...20 мА АВП3: уровень КРУ ПВД-1 ТА-8, Iбх = 4...20 мА АВП4: уровень КРУ ПВД-2 ТА-8, Iбх = 4...20 мА | 1 |
| 3 | АВ1: температура КРТ РОУ 14/1,2 Vн, ТХА(К) АВ2: температура КРТ РОУ 14/1,2 Vн, ТХА(К) АВ3: температура КРТ РОУ 100/13 Vн, ТХА(К) АВ4: температура КРТ РОУ 100/30 обдувочная, ТХА(К) | 1 |
| 4 | АВ1: температура КРТ РОУ 100/13 Vн, ТХА(К) АВ2: Резерв АВ3: Резерв АВ4: Резерв | 1 |
| 5 | Питание приборов ЗРА, 220 В, 50 Гц | 1 |
| 6 | Питание 220 В, 50 Гц, поз. P1 | 1 |
| 7 | Питание 220 В, 50 Гц, поз. UG1 | 1 |

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|--|------|-----------------|
| | ЩУ ТА ст.№9. Существующая панель | | |
| SF1 | Выключатель автоматический ВА47-МСВ-N-1P-C10-AC, ~ 220 В, 50 Гц, кривая С, Iн.р.=10 А | 1 | |
| SF2, SF3 | Выключатель автоматический ВА47-МСВ-N-1P-C2-AC, ~ 220 В, 50 Гц, кривая С, Iн.р.=2 А | 2 | |
| SF4, SF5 | Выключатель автоматический ВА47-МСВ-N-1P-C6-AC, ~ 220 В, 50 Гц, кривая С, Iн.р.=6 А | 2 | |
| QF | Блок контакт состояния ДК АХ МСВ-N/H/L | 5 | |
| SD | Блок контакт сигнализации повреждения ДК АЛ МСВ-N/H/L | 5 | |
| P1 | Регистратор общепромышленного многоканального исполнения ЭлМетро-ВиЭР-104К | 1 | |
| -ACL1 | Компактный малокабельный ПИД-регулирующий контроллер Базис-14.Р-32-5-220 | 16 | |
| -1SA | Блок управления БУ-21 | 16 | |
| -2SA | Переключатель ПМОВ-222222 /II-Д61 | 2 | |
| S1...S16 | Выключатель-разъединитель ВА47-MCD-1P-25A, 25A, 1P | 16 | |
| HLG | Светодиодная индикаторная лампа с порогом срабатывания цвет свечения зеленый, СК/114А-Л-2-220-Р140 | 2 | |
| HLR | Светодиодная индикаторная лампа с порогом срабатывания цвет свечения красный, СК/114А-К-2-220-Р140 | 2 | |
| HV1 | Светодиодное полупроводниковое информационное устройство СПИУ12Б-8Ж-220АС, ~220 В, 50 Гц, цвет свечения желтый | 1 | Установка в ТСБ |
| | Табло ТСБ-Ш-01-У3, ~220 В, 50 Гц | 1 | |
| UG1 | Блок питания ОВЕН БП60А-24, 220VAC/24VDC, 60 Вт | 1 | |
| P2...P4 | Модуль ввода-вывода ЭлМетро-МВВ | 3 | |
| DIN | DIN-рейка OMEGA 3, 35X7,5 мм, 2000 мм, код 02135 | 1 | |
| | Проходной клеммный зажим СВС.2 цвет серый, код ZCBC02GR | 153 | |
| | Зажим для заземления ТЕ0.4, код ZT0430 | 5 | |
| | Концевой фиксатор ВТО, код ZBT007 | 1 | |

1 Заземление электрических аппаратов выполняется проводом ПуГВ 1x4,0 мм² путем присоединения к металлоконструкциям контура заземления в удобном месте, надежным болтовым соединением, имеющим приспособления против ослабления контакта. Монтаж защитного заземления выполняется с учетом требований ПУЭ (п.1.7.127, 1.7.139), СТО 51246464-011-2015, СП 76.13330.2016

2 Расположить оборудование на панели на свободном месте, уточняется на монтаже

| | | | | | |
|--|---------|------|--------|--------|----------|
| КТ103R.04.802.AK02 | | | | | |
| Модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки GKRASN64 АО "Красноярская ТЭЦ-1". Техническое перевооружение | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разраб. | Обласов | | | В.С.С. | 22.12.23 |
| Проб. | Крупина | | | В.С.С. | 22.12.23 |
| Т.контр. | Баранов | | | В.С.С. | 22.12.23 |
| Н.контр. | Мальцев | | | В.С.С. | 22.12.23 |
| Утв. | Баранов | | | В.С.С. | 22.12.23 |
| Вынос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8 | | | | | |
| ЩУ ТА ст.№9. Существующая панель | | | | | |
| Схема электрическая соединений | | | | | |
| 000 "УралТЭП" | | | | | |

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инф. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| 9016 | 01.02.2024 | |

Клемник ХТ3

| Сигнализация | | Усл. ном. каб. |
|---------------------|---------|----------------|
| HV1P1C | 1 A301 | 35 |
| | 2 | |
| | 3 | |
| Питание -220В, 50Гц | | |
| SF11 | 1 A1 | |
| SF4.2 | 2 A61-3 | 35 |
| | 3 | |
| | 4 | |
| PI1N | 5 0 N | |
| UG1N | 6 0 N | 35 |
| 01:Семь.2 | 7 0 N | |
| HV1KCO | 8 0 N | |
| Заземление | | |
| PI1PE | 1 0 PE | |
| | 2 0 | |
| | 3 0 | |
| | 4 0 | |
| | 5 0 | |



Клемник ХТ2

| Параметры регулировки | | Усл. ном. каб. |
|-----------------------------------|---------------------------------|----------------|
| 09:P113 | 1 РК-(КРУ ПВД-1 НХП-3)-а1(+) | 25 |
| 09:P115 | 2 РК-(КРУ ПВД-1 НХП-3)-а2(-) | 25 |
| 09:ДВЫХ.4 | 3 РК-(КРУ ПВД-1 НХП-3)-47 | 25 |
| 09:ДВЫХ.1 | 4 РК-(КРУ ПВД-1 НХП-3)-49 | 25 |
| 09a.25 | 5 РК-(КРУ ПВД-1 НХП-3)-8 | 25 |
| 09a.2 | 6 РК-(КРУ ПВД-1 НХП-3)-10 | 25 |
| 10:P113 | 7 РК-(КРУ ПВД-2 НХП-3)-а1(+) | 26 |
| 10:P115 | 8 РК-(КРУ ПВД-2 НХП-3)-а2(-) | 26 |
| 10:ДВЫХ.4 | 9 РК-(КРУ ПВД-2 НХП-3)-47 | 26 |
| 10:ДВЫХ.1 | 10 РК-(КРУ ПВД-2 НХП-3)-49 | 26 |
| 10a.25 | 11 РК-(КРУ ПВД-2 НХП-3)-8 | 26 |
| 10a.2 | 12 РК-(КРУ ПВД-2 НХП-3)-10 | 26 |
| 11:P113 | 13 РК-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-а1(+) | 27 |
| 11:P115 | 14 РК-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-а2(-) | 27 |
| 11:ДВЫХ.4 | 15 РК-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-47 | 27 |
| 11:ДВЫХ.1 | 16 РК-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-49 | 27 |
| 11a.25 | 17 РК-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-8 | 27 |
| 11a.2 | 18 РК-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-10 | 27 |
| 12:P113 | 19 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-а1(+) | 28 |
| 12:P115 | 20 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-а2(-) | 28 |
| 13:ДВЫХ.4 | 21 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-47 | 28 |
| 13:ДВЫХ.1 | 22 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-49 | 28 |
| 13a.25 | 23 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-8 | 28 |
| 13a.2 | 24 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-10 | 28 |
| 14:P113 | 25 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-а1(+) | 29 |
| 14:P115 | 26 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-а2(-) | 29 |
| 14:ДВЫХ.4 | 27 РК-(КРУ ПВД-2 ТА-8)-47 | 30 |
| 14:ДВЫХ.1 | 28 РК-(КРУ ПВД-2 ТА-8)-49 | 30 |
| 14a.25 | 29 РК-(КРУ ПВД-2 ТА-8)-8 | 30 |
| 14a.2 | 30 РК-(КРУ ПВД-2 ТА-8)-10 | 30 |
| 15:P113 | 31 РК-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-а1(+) | 31 |
| 15:P115 | 32 РК-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-а2(-) | 31 |
| 15:ДВЫХ.4 | 33 РК-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-47 | 31 |
| 15:ДВЫХ.1 | 34 РК-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-49 | 31 |
| 15a.25 | 35 РК-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-8 | 31 |
| 15a.2 | 36 РК-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-10 | 31 |
| 16:P113 | 37 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-а1(+) | 32 |
| 16:P115 | 38 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-а2(-) | 32 |
| 16:ДВЫХ.4 | 39 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-47 | 32 |
| 16:ДВЫХ.1 | 40 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-49 | 32 |
| 16a.25 | 41 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-8 | 32 |
| 16a.2 | 42 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-10 | 32 |
| Управление задвижками 7Т07, 7ПП10 | | |
| 7Т07-2SA1 | 1 7Т07-А11 | 33 |
| 7Т07-2SA3 | 2 7Т07-А12 | 33 |
| 7Т07-2SA4 | 3 7Т07-А16 | 33 |
| 7Т07-2SA12 | 4 7Т07-А19 | 33 |
| 7Т07-2SA11 | 5 7Т07-А20 | 33 |
| 7Т07-HLR | 6 7Т07-А70 | 33 |
| 7Т07-HLG | 7 7Т07-А71 | 33 |
| 7ПП10-2SA1 | 8 7ПП10-А11 | 34 |
| 7ПП10-2SA3 | 9 7ПП10-А12 | 34 |
| 7ПП10-2SA4 | 10 7ПП10-А16 | 34 |
| 7ПП10-2SA12 | 11 7ПП10-А19 | 34 |
| 7ПП10-2SA11 | 12 7ПП10-А20 | 34 |
| 7ПП10-HLR | 13 7ПП10-А70 | 34 |
| 7ПП10-HLG | 14 7ПП10-А71 | 34 |

Клемник ХТ1

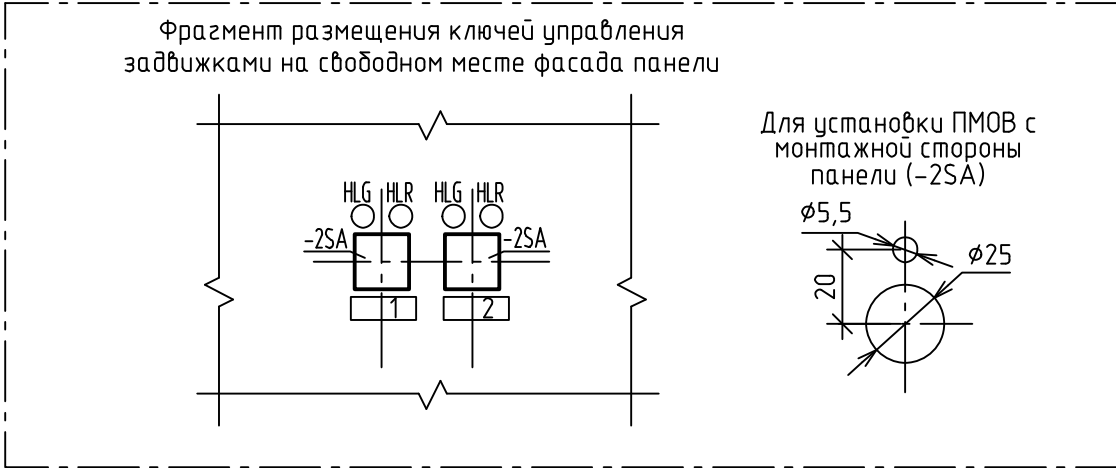
| Параметры регулировки | | Усл. ном. каб. |
|-----------------------|-----------------------------------|----------------|
| P1AП14 | 1 Р-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-а1(+) | 1 |
| P1AП11 | 2 Р-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-а2(-) | 1 |
| P1AП2.4 | 3 Р-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-а1(+) | 2 |
| P1AП2.1 | 4 Р-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-а2(-) | 2 |
| P1AП3.4 | 5 Р-(КРД РОУ 100/30 об/м)-а1(+) | 3 |
| P1AП3.1 | 6 Р-(КРД РОУ 100/30 об/м)-а2(-) | 3 |
| P1AП4.4 | 7 Р-(КРД РОУ 100/13 Vн)-а1(+) | 4 |
| P1AП4.1 | 8 Р-(КРД РОУ 100/13 Vн)-а2(-) | 4 |
| P1AП5.4 | 9 Р-(КРД РОУ 100/13 Vн)-а1(+) | 5 |
| P1AП5.1 | 10 Р-(КРД РОУ 100/13 Vн)-а2(-) | 5 |
| P1AП6.4 | 11 Р-(КРУ ПВД-1 ТА-7)-а1(+) | 6 |
| P1AП6.1 | 12 Р-(КРУ ПВД-1 ТА-7)-а2(-) | 6 |
| P1AП7.4 | 13 Р-(КРУ ПВД-2 ТА-7)-а1(+) | 7 |
| P1AП7.1 | 14 Р-(КРУ ПВД-2 ТА-7)-а2(-) | 7 |
| P1AП11.2 | 15 Л-(КРУ ПВД-1 НХП-3)-а1(+) | 8 |
| P2:ABП1.4 | 16 Л-(КРУ ПВД-1 НХП-3)-а2(-) | 8 |
| P2:ABП2.2 | 17 Л-(КРУ ПВД-2 НХП-3)-а1(+) | 9 |
| P2:ABП2.4 | 18 Л-(КРУ ПВД-2 НХП-3)-а2(-) | 9 |
| P2:ABП3.2 | 19 Л-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-а1(+) | 10 |
| P2:ABП3.4 | 20 Л-(КРУ ПВД-1 ТА-8)-а2(-) | 10 |
| P2:ABП4.2 | 21 Л-(КРУ ПВД-2 ТА-8)-а1(+) | 11 |
| P2:ABП4.4 | 22 Л-(КРУ ПВД-2 ТА-8)-а2(-) | 11 |
| P3:ABП2 | 23 Т-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-а1(+) | 12 |
| P3:ABП3 | 24 Т-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-а2(-) | 12 |
| P3:ABП2.2 | 25 Т-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-а1(+) | 13 |
| P3:ABП2.3 | 26 Т-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-а2(-) | 13 |
| P3:ABП3.2 | 27 Т-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-а1(+) | 14 |
| P3:ABП3.3 | 28 Т-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-а2(-) | 14 |
| P3:ABП4.2 | 29 Т-(КРТ РОУ 100/30 об/м)-а1(+) | 15 |
| P3:ABП4.3 | 30 Т-(КРТ РОУ 100/30 об/м)-а2(-) | 15 |
| P4:ABП2 | 31 Т-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-а1(+) | 16 |
| P4:ABП3 | 32 Т-(КРТ РОУ 100/13 Vн)-а2(-) | 16 |
| Управление РК | | |
| 01:P113 | 1 РК-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-а1(+) | 17 |
| 01:P115 | 2 РК-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-а2(-) | 17 |
| 01:ДВЫХ.4 | 3 РК-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-47 | 17 |
| 01:ДВЫХ.1 | 4 РК-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-49 | 17 |
| 01a.25 | 5 РК-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-8 | 17 |
| 01a.2 | 6 РК-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-10 | 17 |
| 02:P113 | 7 РК-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-а1(+) | 18 |
| 02:P115 | 8 РК-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-а2(-) | 18 |
| 02:ДВЫХ.4 | 9 РК-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-47 | 18 |
| 02:ДВЫХ.1 | 10 РК-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-49 | 18 |
| 02a.25 | 11 РК-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-8 | 18 |
| 02a.2 | 12 РК-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-10 | 18 |
| 03:P113 | 13 РК-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-а1(+) | 19 |
| 03:P115 | 14 РК-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-а2(-) | 19 |
| 03:ДВЫХ.4 | 15 РК-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-47 | 19 |
| 03:ДВЫХ.1 | 16 РК-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-49 | 19 |
| 03a.25 | 17 РК-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-8 | 19 |
| 03a.2 | 18 РК-(КРТ РОУ 14/1,2 Vн)-10 | 19 |
| 04:P113 | 19 РК-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-а1(+) | 20 |
| 04:P115 | 20 РК-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-а2(-) | 20 |
| 04:ДВЫХ.4 | 21 РК-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-47 | 20 |
| 04:ДВЫХ.1 | 22 РК-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-49 | 20 |
| 04a.25 | 23 РК-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-8 | 20 |
| 04a.2 | 24 РК-(КРД РОУ 14/1,2 Vн)-10 | 20 |
| 05:P113 | 25 РК-(КРД РОУ 100/30 об/м)-а1(+) | 21 |
| 05:P115 | 26 РК-(КРД РОУ 100/30 об/м)-а2(-) | 21 |
| 05:ДВЫХ.4 | 27 РК-(КРД РОУ 100/30 об/м)-47 | 21 |
| 05:ДВЫХ.1 | 28 РК-(КРД РОУ 100/30 об/м)-49 | 21 |
| 05a.25 | 29 РК-(КРД РОУ 100/30 об/м)-8 | 21 |
| 05a.2 | 30 РК-(КРД РОУ 100/30 об/м)-10 | 21 |
| 06:P113 | 31 РК-(КРТ РОУ 100/30 об/м)-а1(+) | 22 |
| 06:P115 | 32 РК-(КРТ РОУ 100/30 об/м)-а2(-) | 22 |
| 06:ДВЫХ.4 | 33 РК-(КРТ РОУ 100/30 об/м)-47 | 22 |
| 06:ДВЫХ.1 | 34 РК-(КРТ РОУ 100/30 об/м)-49 | 22 |
| 06a.25 | 35 РК-(КРТ РОУ 100/30 об/м)-8 | 22 |
| 06a.2 | 36 РК-(КРТ РОУ 100/30 об/м)-10 | 22 |
| 07:P113 | 37 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-7)-а1(+) | 23 |
| 07:P115 | 38 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-7)-а2(-) | 23 |
| 07:ДВЫХ.4 | 39 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-7)-47 | 23 |
| 07:ДВЫХ.1 | 40 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-7)-49 | 23 |
| 07a.25 | 41 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-7)-8 | 23 |
| 07a.2 | 42 РК-(КРУ ПВД-1 ТА-7)-10 | 23 |
| 08:P113 | 43 РК-(КРУ ПВД-2 ТА-7)-а1(+) | 24 |
| 08:P115 | 44 РК-(КРУ ПВД-2 ТА-7)-а2(-) | 24 |
| 08:ДВЫХ.4 | 45 РК-(КРУ ПВД-2 ТА-7)-47 | 24 |
| 08:ДВЫХ.1 | 46 РК-(КРУ ПВД-2 ТА-7)-49 | 24 |
| 08a.25 | 47 РК-(КРУ ПВД-2 ТА-7)-8 | 24 |
| 08a.2 | 48 РК-(КРУ ПВД-2 ТА-7)-10 | 24 |

| Условный номер кабеля | Марка кабеля | Направление кабеля | Тип, жильность, сечение кабеля | Кол. исп. жил |
|-----------------------|---------------------------|--|--------------------------------|---------------|
| 19 | КРТ РОУ 14/1,2 Vн-2002 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF53 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 20 | КРД РОУ 14/1,2 Vн-2002 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF53 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 21 | КРД РОУ 100/30(об/м)-2002 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF53 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 22 | КРТ РОУ 100/30(об/м)-2002 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF53 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 23 | КРУ ПВД-1 ТА-7-2002 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF53 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 24 | КРУ ПВД-2 ТА-7-2002 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF53 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 25 | КРУ ПВД-1 НХП-3-2002 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF53 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 26 | КРУ ПВД-2 НХП-3-2002 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF53 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 27 | КРТ РОУ 100/13 Vн-2002 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF53 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 28 | КРД РОУ 100/13 Vн-2001 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF53 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 29 | КРУ ПВД-1 ТА-8-2002 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF53 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 30 | КРУ ПВД-2 ТА-8-2002 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF53 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 31 | КРТ РОУ 100/13 Vн-2002 | Турбинный цех. Шкаф Р-29 сборка задвижек Т-7 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 32 | КРД РОУ 100/13 Vн-2002 | Турбинный цех. Шкаф Р-29 сборка задвижек Т-7 | КВВГЭнг(А)-LS 10х1,5 | 6 |
| 33 | 7Т07-4502 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF52 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 34 | 7ПП10-4502 | Турбинный цех. Сборка задвижек 1103 №1 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 35 | 001BLF51-4501 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF51 | КВВГнг(А)-LS 5х1,5 | 3 |

- 1 Клемник разместить на свободном месте существующей панели.
2 Цепи питания подключить к существующим цепям питания панели.
3 Экраны кабелей подключить на рейку заземления панели.

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------|---------|--------|--------|----------|---|---------------|------|---|
| | | | | | | | | | КТ103R.04.802.АК02 |
| | | | | | | | | | Модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки GK-RASN64 АО "Красноярская ТЭЦ-1". Техническое перевооружение |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Вынос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8 | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Обласоб | | В.И.И. | 18.01.24 | | Р | 17 | |
| Проб. | | Крупина | | И.И.И. | 18.01.24 | | | | |
| Т.контр. | | Баранов | | И.И.И. | 18.01.24 | | | | |
| Н.контр. | | Мальцев | | И.И.И. | 18.01.24 | ЩУ ТА ст.№9. Существующая панель | | | |
| Утв. | | Баранов | | И.И.И. | 18.01.24 | Схема электрическая подключения рядов зажимов | | | |
| КТ103R.04.802.АК02_17_000.dwg | | | | | | | ООО "УралТЭП" | | |
| | | | | | | | Формат А4х4 | | |

ЩУ ПЭН-10,11. Фасад существующей панели. Размещение на свободном месте



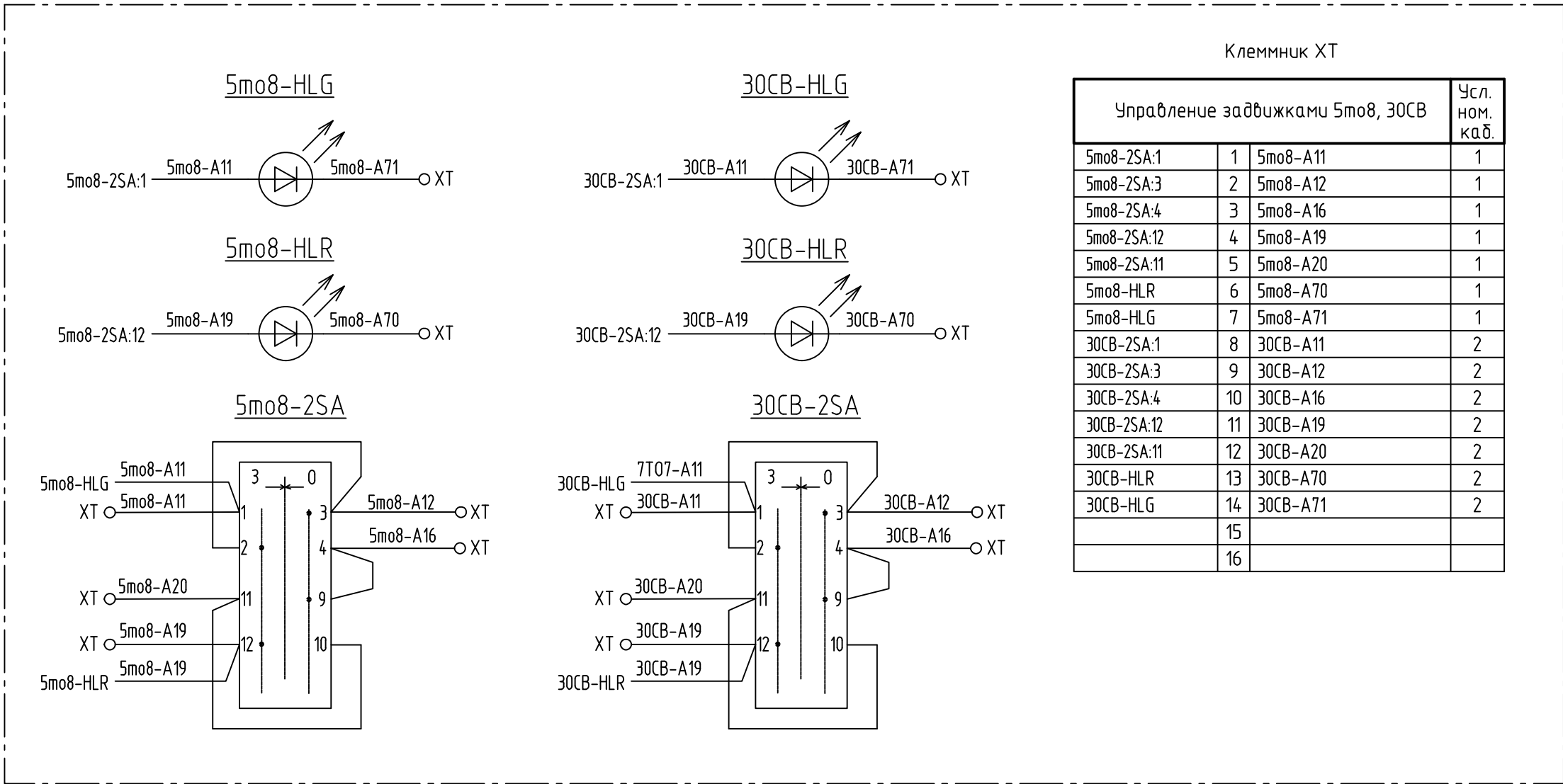
| Условный номер кабеля | Марка кабеля | Направление кабеля | Тип, жильность, сечение кабеля | Кол. исп. жил |
|-----------------------|--------------|---|--------------------------------|---------------|
| 1 | 5то8-4502 | Турбинный цех. Шкаф Т8-17 сборка задвижек Т-8 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 2 | 30СВ-4502 | Турбинный цех. Сборка задвижек Т9-21 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |

Таблица 1. Надписи в рамках


| Позиция | Текст | Кол. |
|---------|--------------------|------|
| 1 | Задвижка поз. 5то8 | 1 |
| 2 | Задвижка поз. 30СВ | 1 |

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|--|------|------------|
| | ЩУ ПЭН-10,11. Существующая панель | | |
| -2SA | Переключатель ПМОВ-222222 /II-Д61 | 2 | |
| HLG | Светодиодная индикаторная лампа с порогом срабатывания цвет свечения зеленый, СК/14А-Л-2-220-Р140 | 2 | |
| HLR | Светодиодная индикаторная лампа с порогом срабатывания цвет свечения красный, СК/14А-К-2-220-Р140 | 2 | |
| DIN | DIN-рейка OMEGA 3, 35X75 мм, 2000 мм, код 02135 | 1 | |
| | Проходной клеммный зажим СВС.2 цвет серый, код ZCBC02GR | 16 | |
| | Концевой фиксатор ВТО, код ZBT007 | 1 | |
| | Торцевой изолятор серый, код ZCB061GR | 1 | |
| | Рамка для надписи 55х15 | 2 | |
| | Провод с медной жилой с ПВХ изоляцией, повышенной гибкости, сечением 0,75 мм². ПугВ 1х0,75 ГОСТ 31947-2012 | 30 | м |
| | | | |

ЩУ ПЭН-10,11. Монтажная сторона существующей панели. Размещение на свободном месте

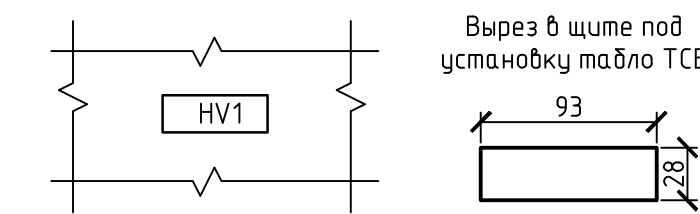


Расположить оборудование на панели на свободном месте, уточняется на монтаже.

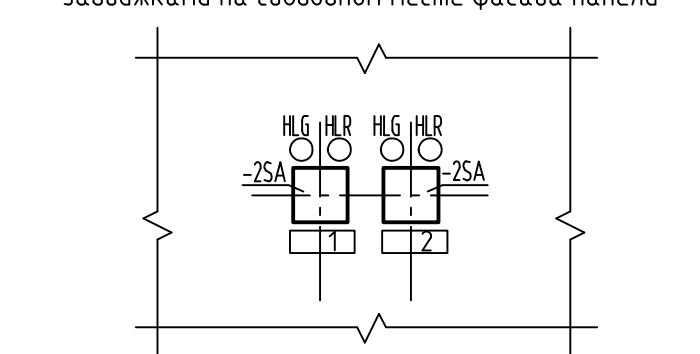
| | | | | | | | | | |
|----------|---------|---------|--------|---------|----------|---|---|------|--------|
| | | | | | | КТ103R.04.802.АК02 | | | |
| | | | | | | Модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки GKRASN64 АО "Красноярская ТЭЦ-1". Техническое перевооружение | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Вывос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8 | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Обласов | | Обласов | 18.01.24 | | Р | 18 | |
| Пров. | | Крупина | | Крупина | 18.01.24 | | | | |
| Т.контр. | | Баранов | | Баранов | 18.01.24 | | | | |
| Н.контр. | | Мальцев | | Мальцев | 18.01.24 | | | | |
| Утв. | | Баранов | | Баранов | 18.01.24 | ЩУ ПЭН-10,11. Существующая панель Схема электрическая соединений и монтажная |  ООО "УралТЭП" | | |

ЩУ ПЭН-12,13,14. Фасад существующей панели. Размещение на свободном месте

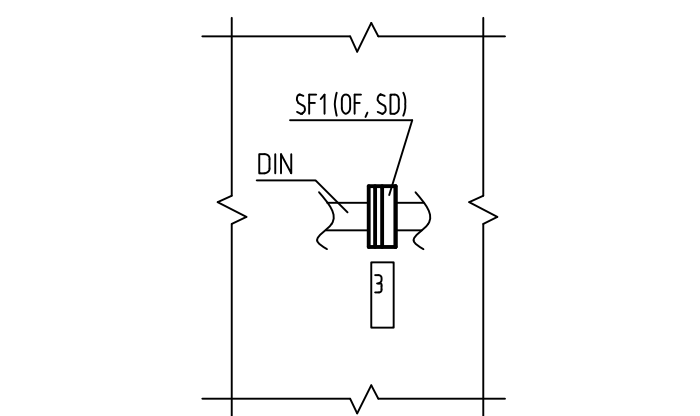
Фрагмент размещения табло на свободном месте фасада панели



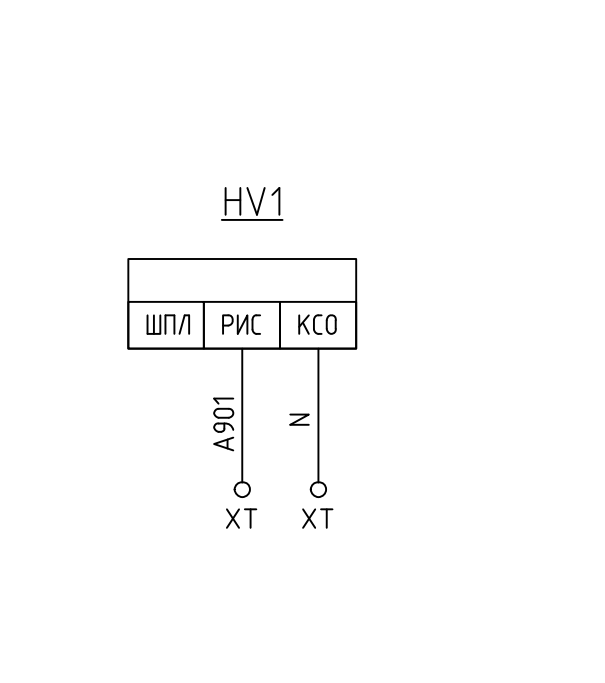
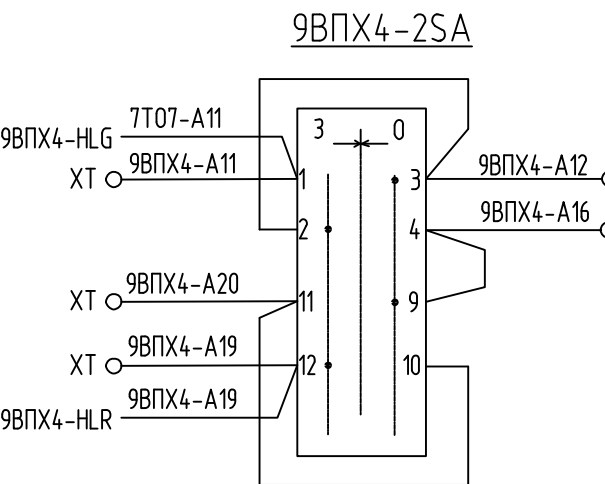
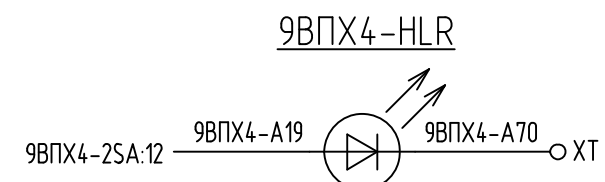
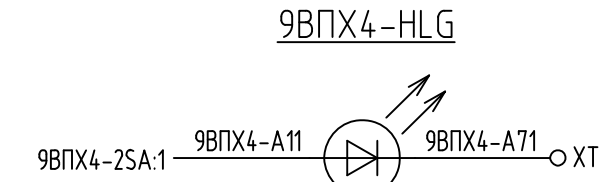
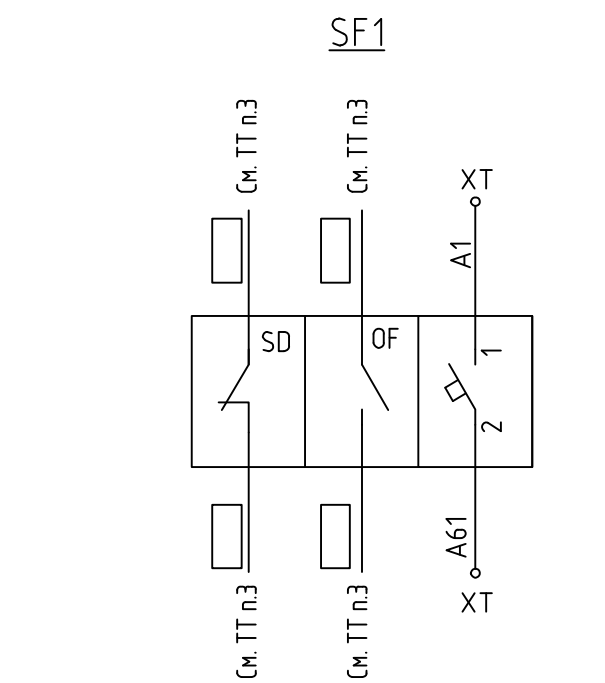
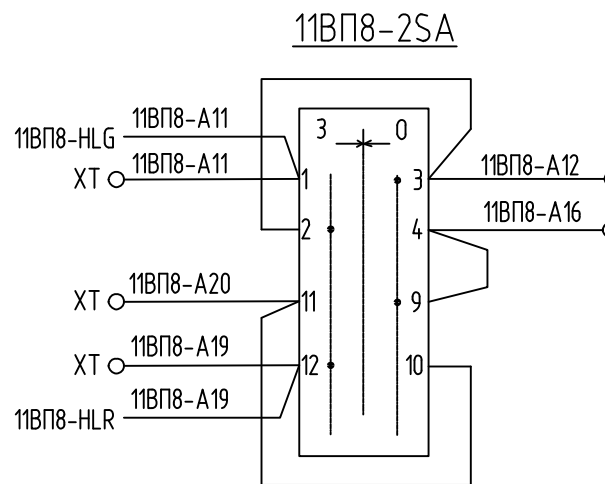
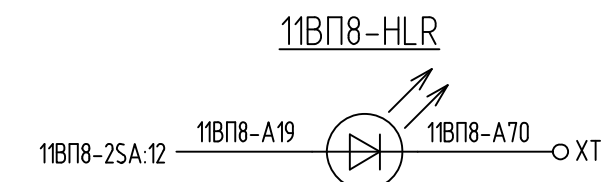
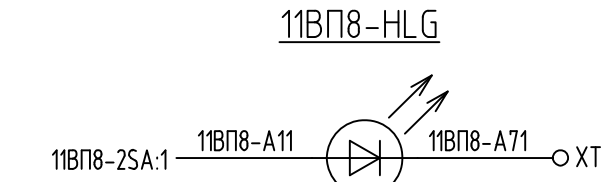
Фрагмент размещения ключей управления задвижками на свободном месте фасада панели



Фрагмент размещения оборудования на свободном месте внутри панели



ЩУ ПЭН-12,13,14. Монтажная сторона существующей панели. Размещение на свободном месте



| Клеммник XT | | | | |
|------------------------------------|----|-----------|--|----------------|
| Управление задвижками 11BP8, 9BПХ4 | | | | Усл. ном. каб. |
| 11BP8-2SA:1 | 1 | 11BP8-A11 | | 1 |
| 11BP8-2SA:3 | 2 | 11BP8-A12 | | 1 |
| 11BP8-2SA:4 | 3 | 11BP8-A16 | | 1 |
| 11BP8-2SA:12 | 4 | 11BP8-A19 | | 1 |
| 11BP8-2SA:11 | 5 | 11BP8-A20 | | 1 |
| 11BP8-HLR | 6 | 11BP8-A70 | | 1 |
| 11BP8-HLG | 7 | 11BP8-A71 | | 1 |
| 9BПХ4-2SA:1 | 8 | 9BПХ4-A11 | | 2 |
| 9BПХ4-2SA:3 | 9 | 9BПХ4-A12 | | 2 |
| 9BПХ4-2SA:4 | 10 | 9BПХ4-A16 | | 2 |
| 9BПХ4-2SA:12 | 11 | 9BПХ4-A19 | | 2 |
| 9BПХ4-2SA:11 | 12 | 9BПХ4-A20 | | 2 |
| 9BПХ4-HLR | 13 | 9BПХ4-A70 | | 2 |
| 9BПХ4-HLG | 14 | 9BПХ4-A71 | | 2 |
| | 15 | | | |
| | 16 | | | |
| Сигнализация | | | | Усл. ном. каб. |
| HV1:РИС | 1 | A901 | | 3 |
| | 2 | A901 | | 4 |
| | 3 | | | |
| Питание ~220В, 50Гц | | | | |
| SF1:1 | 1 | A1 | | |
| SF1:2 | 2 | A61 | | 3 |
| | 3 | A61 | | 4 |
| | 4 | | | |
| HV1:КСО | 5 | N | | |
| | 6 | N | | 3 |
| | 7 | N | | 4 |
| | 8 | N | | |

| Условный номер кабеля | Марка кабеля | Направление кабеля | Тип, жильность, сечение кабеля | Кол. исп. жил |
|-----------------------|--------------|---|--------------------------------|---------------|
| 1 | 11BP8-4502 | Турбинный цех. Шкаф Т8-17 сборка задвижек Т-8 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 2 | 9BПХ4-4502 | Турбинный цех. Сборка задвижек Т9-21 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| 3 | Т-8-4501 | Турбинный цех. Сборка задвижек существующая Т-8 | КВВГнг(А)-LS 5х1,5 | 3 |
| 4 | Т9-21-4501 | Турбинный цех. Сборка задвижек существующая Т9-21 | КВВГнг(А)-LS 5х1,5 | 3 |

Таблица 1. Надписи в рамках и на аппаратах

| Позиция | Текст | Кол. |
|---------|---|------|
| 1 | Задвижка поз. 11BP8 | 1 |
| 2 | Задвижка поз. 9BПХ4 | 1 |
| 3 | Сигнализация 220 В, 50 Гц, "Вызов к сборкам Т-8, Т9-21" | 1 |

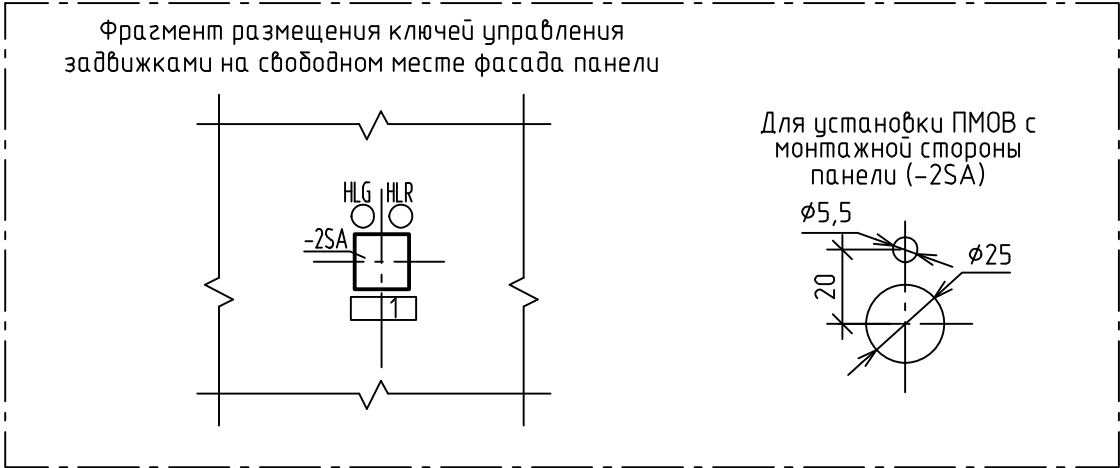
| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|--|------|-----------------|
| | ЩУ ПЭН-12,13,14. Существующая панель | | |
| SF1 | Выключатель автоматический ВА47-МСВ-N-1P-C6-AC, ~ 220 В, 50 Гц, кривая C, ин.р.=6 А | 1 | |
| OF | Блок контакт состояния ДК АХ МСВ-N/H/L | 1 | |
| SD | Блок контакт сигнализации повреждения ДК AL МСВ-N/H/L | 1 | |
| -2SA | Переключатель ПМОВ-222222 /II-D61 | 2 | |
| HLG | Светодиодная индикаторная лампа с порогом срабатывания цвет свечения зеленый, СК/114А-Л-2-220-Р140 | 2 | |
| HLR | Светодиодная индикаторная лампа с порогом срабатывания цвет свечения красный, СК/114А-К-2-220-Р140 | 2 | |
| HV1 | Светодиодное полупроводниковое информационное устройство СПИУ12Б-8Ж-220АС, ~220 В, 50 Гц, цвет свечения желтый | 1 | Установка в ТСБ |
| | Табло ТСБ-Ш-01-УЗ, ~220 В, 50 Гц | 1 | |
| DIN | DIN-рейка OMEGA 3, 35X75 мм, 2000 мм, код 02135 | 1 | |
| | Проходной клеммный зажим СВС.2 цвет серый, код ZCBC02GR | 27 | |
| | Концевой фиксатор ВТО, код ZBT007 | 1 | |
| | Торцевой изолятор серый, код ZCB061GR | 1 | |
| | Перемычка с изоляцией 10 полюсов, код ZPTR0230R | 1 | |
| | Рамка для надписи 55x15 | 3 | |
| | Провод с медной жилой с ПВХ изоляцией, повышенной гибкости, сечением 0,75 мм². ПугВ 1х0,75 ГОСТ 31947-2012 | 50 | м |

- 1 Расположить оборудование на панели на свободном месте, уточняется на монтаже.
- 2 Расположение аппаратов на монтажной схеме не соответствует реальному. При монтаже соблюдать порядок расположения аппаратов на фасаде. Под каждым аппаратом – см. описание в рамке в табл. 1.
- 3 Цепи сигнализации с блок-контактов автоматов подключить в существующие цепи сигнала. "Нет питания панели".
- 4 Цепи питания подключить к существующим цепям питания панели.

| | | | | | |
|---|---------|----------|--------|---------------|----------|
| КТ103R.04.802.AK02 | | | | | |
| Модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки GKASN64 АО "Красноярская ТЭЦ-1". Техническое перевооружение | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разраб. | Обласов | 18.01.24 | | Обласов | 18.01.24 |
| Проб. | Крупина | 18.01.24 | | Крупина | 18.01.24 |
| Т.контр. | Баранов | 18.01.24 | | Баранов | 18.01.24 |
| Н.контр. | Мальцев | 18.01.24 | | Мальцев | 18.01.24 |
| Умб. | Баранов | 18.01.24 | | Баранов | 18.01.24 |
| Вывос сборок задвижек и зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8 | | | | Стадия | Лист |
| | | | | Р | 19 |
| ЩУ ПЭН-12,13,14. Существующая панель Схема электрическая соединений и монтажная | | | | ООО "УралТЭП" | |

| | |
|----------------|------------|
| Инф. № подл. | 9016 |
| Подпись и дата | 01.02.2024 |
| Взам. инв. № | |

ГЩУ. Фасад существующей панели
Размещение на свободном месте



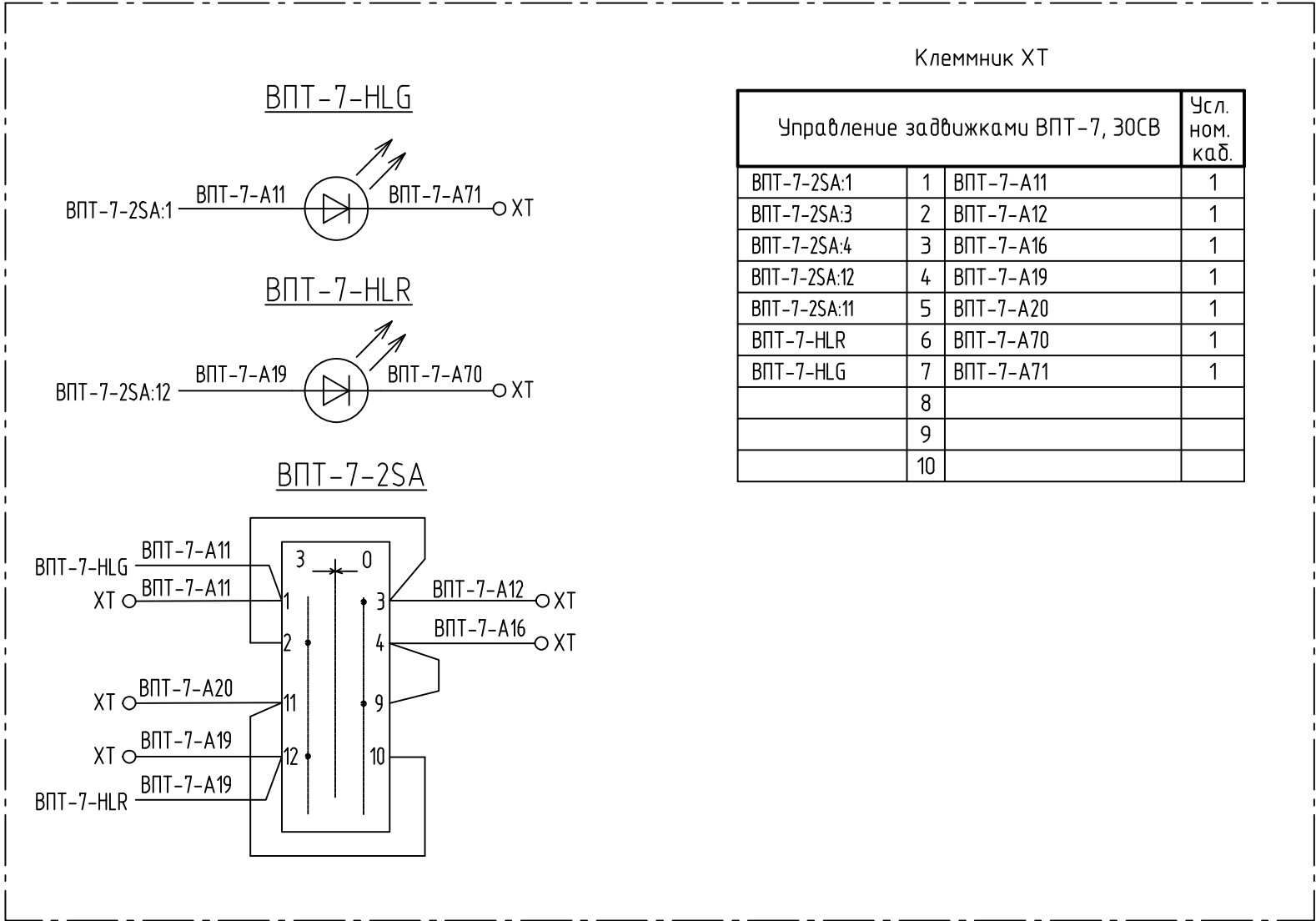
| Условный номер кабеля | Марка кабеля | Направление кабеля | Тип, жильность, сечение кабеля | Кол. исп. жил |
|-----------------------|--------------|---|--------------------------------|---------------|
| 1 | ВПТ-7-4502 | Турбинный цех. Сборка задвижек 001BLF51 | КВВГнг(А)-LS 10х1,5 | 7 |
| | | | | |

Таблица 1. Надписи в рамках

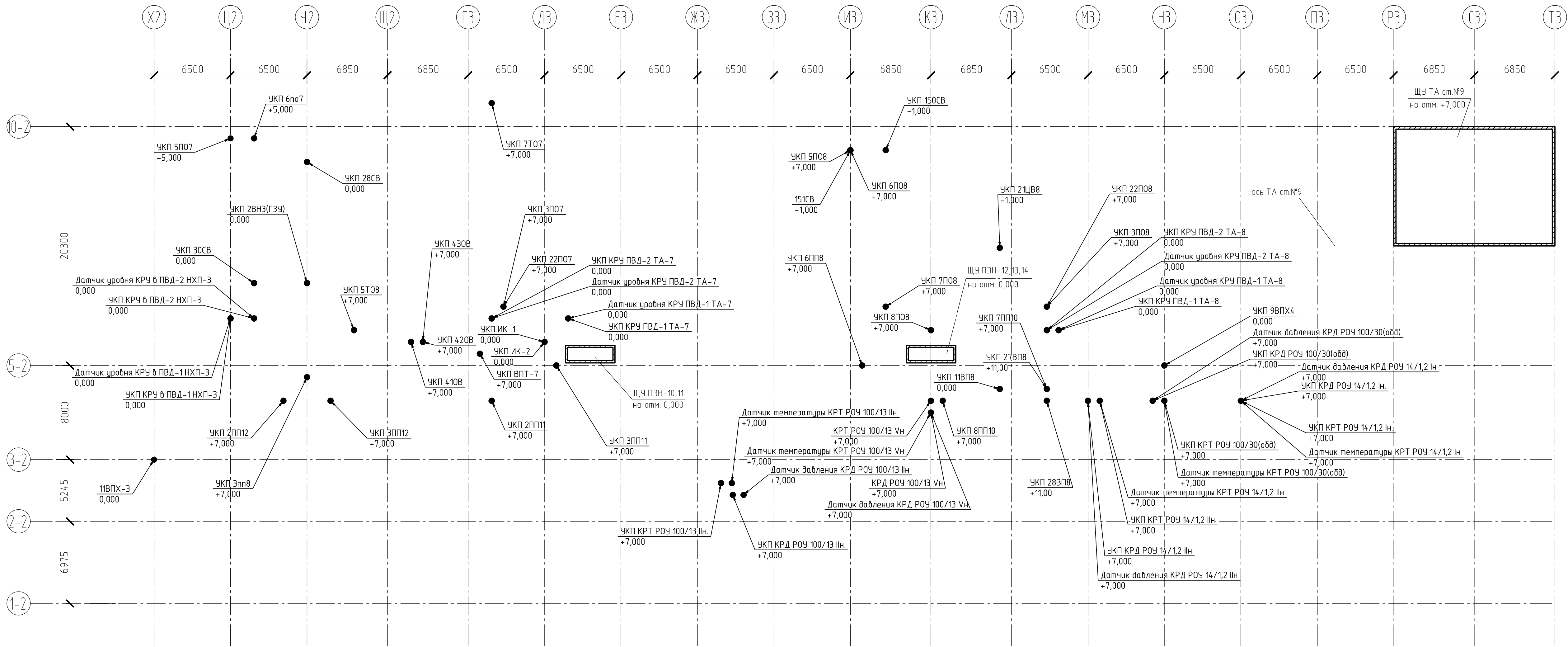
| Позиция | Текст | Кол. |
|---------|--------------------------------------|------|
| 1 | Задвижка поз. ВПТ-7 (КВЦ-13) (2ВПТ7) | 1 |
| | | |


| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|--|------|------------|
| | ЩУ ПЭН-10,11. Существующая панель | | |
| -2SA | Переключатель ПМОВ-222222 /II-Д61 | 1 | |
| HLG | Светодиодная индикаторная лампа с порогом срабатывания цвет свечения зеленый, СК/14А-Л-2-220-Р140 | 1 | |
| HLR | Светодиодная индикаторная лампа с порогом срабатывания цвет свечения красный, СК/14А-К-2-220-Р140 | 1 | |
| DIN | DIN-рейка OMEGA 3, 35X75 мм, 2000 мм, код 02135 | 1 | |
| | Проходной клеммный зажим СВС.2 цвет серый, код ZCBC02GR | 10 | |
| | Концевой фиксатор ВТО, код ZBT007 | 1 | |
| | Торцевой изолятор серый, код ZCB061GR | 1 | |
| | Рамка для надписи 55х15 | 1 | |
| | Провод с медной жилой с ПВХ изоляцией, повышенной гибкости, сечением 0,75 мм². ПугВ 1х0,75 ГОСТ 31947-2012 | 10 | м |
| | | | |

ГЩУ. Монтажная сторона существующей панели. Размещение на свободном месте

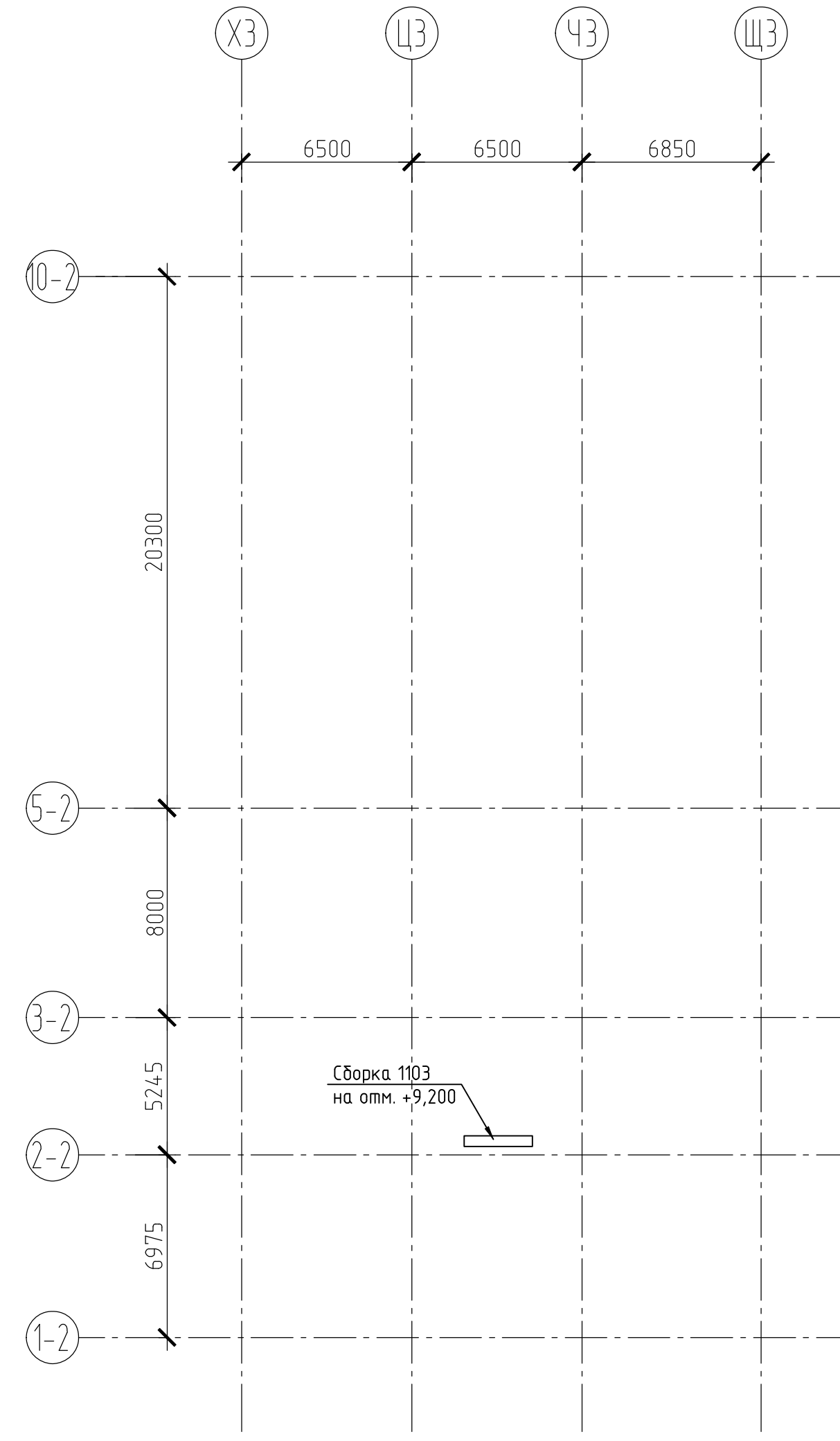
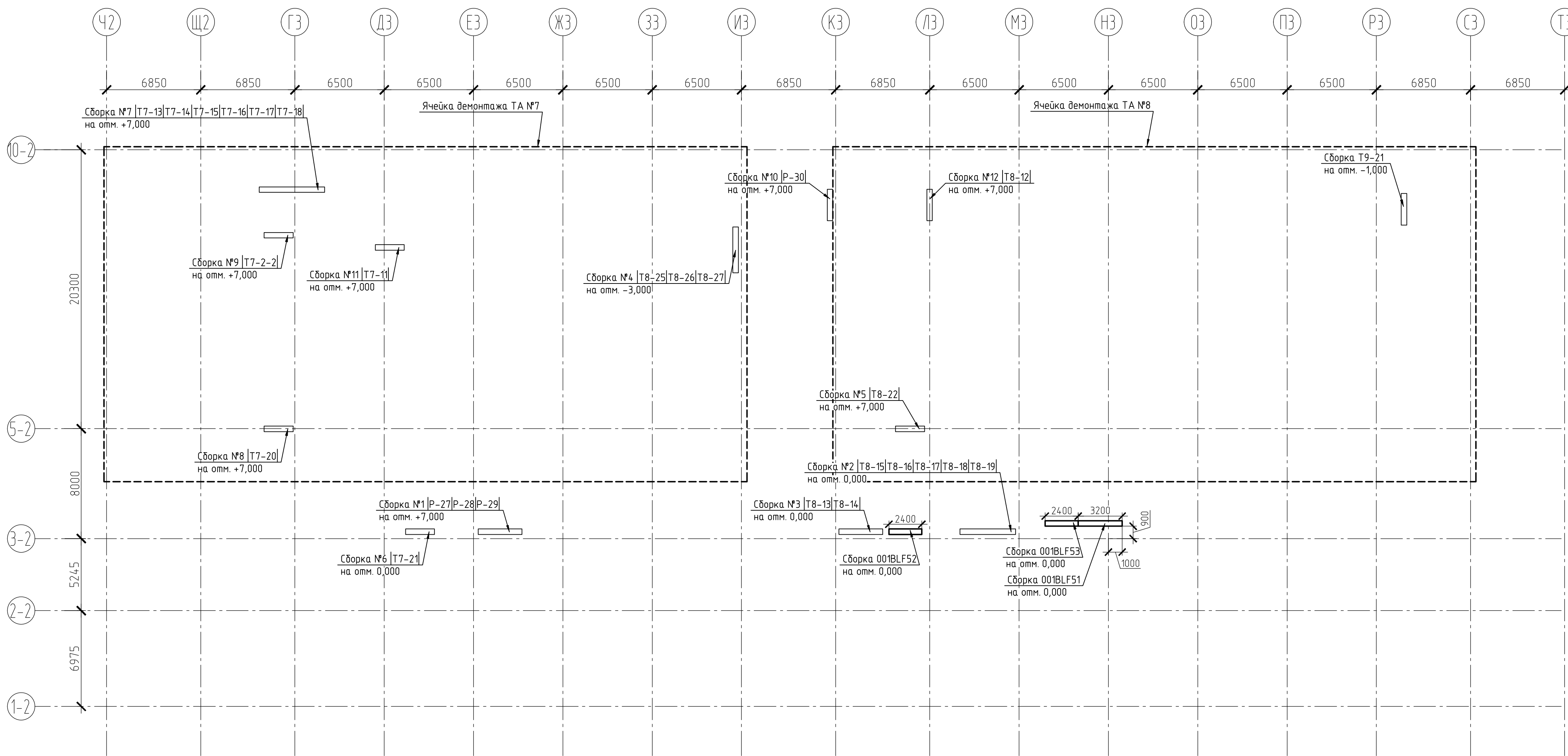


Турбинный цех. Расположение ЗРА



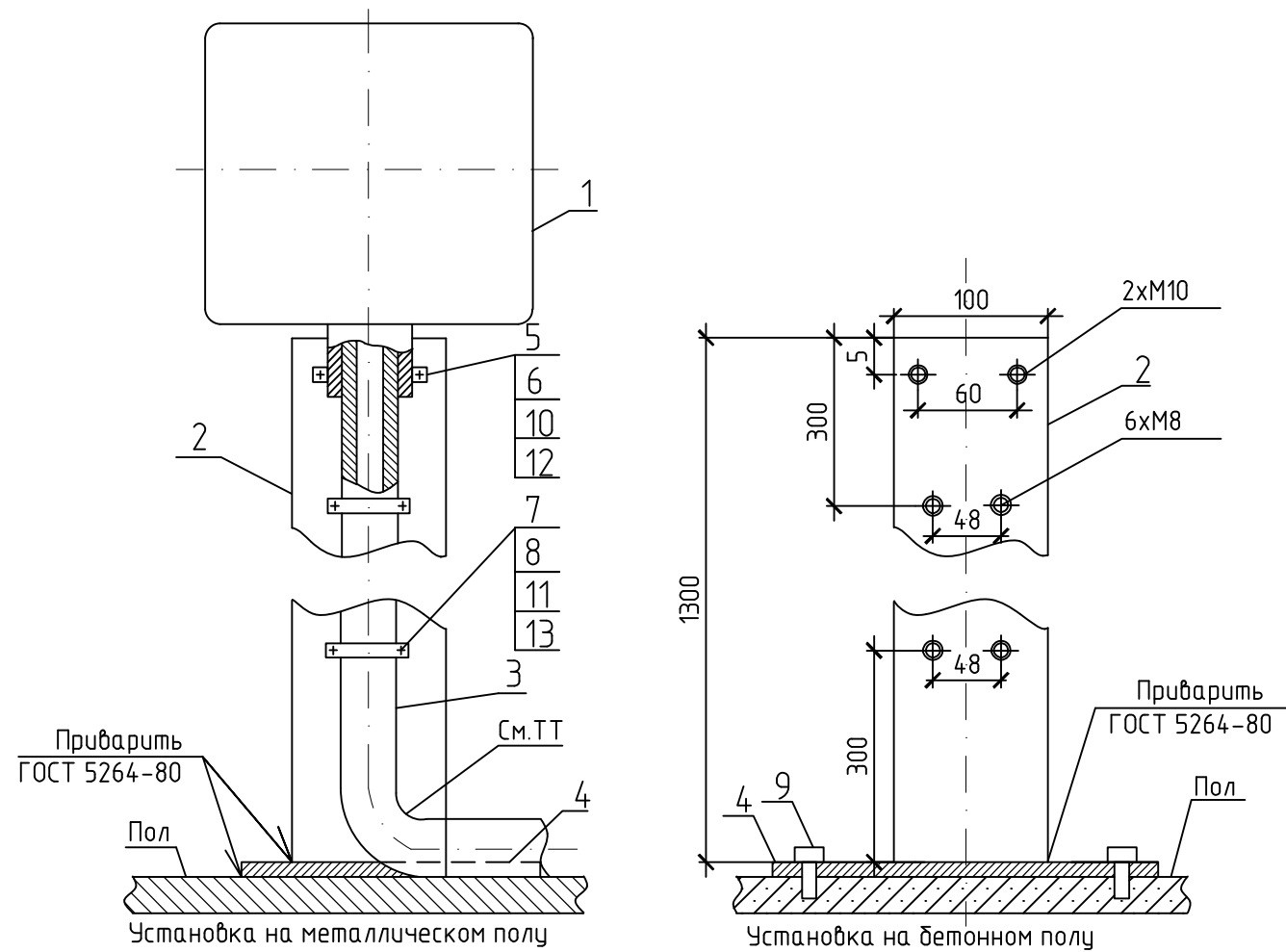
| | | | | | | | | | |
|----------|---------|---------|--------|-----------------|----------|--|---|---------------|--------|
| | | | | | | КТ103R.04.802.АК02 | | | |
| | | | | | | Модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки GKRAS64 АО "Красноярская ТЭЦ-1". Техническое перевооружение | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | |
| Разраб. | | Обласов | | <i>Васильев</i> | 22.12.23 | Вывос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8 | Стадия | Лист | Листов |
| Проб. | | Крупина | | <i>Пуч</i> | 22.12.23 | | Р | 211 | 2 |
| Н.контр. | | Баранов | | <i>Род</i> | 22.12.23 | План расположения оборудования КИПиА |  | ООО "УралТЭП" | |
| Умб. | | Мальцев | | <i>Мальцев</i> | 22.12.23 | | | | |
| | | Баранов | | <i>Род</i> | 22.12.23 | | | | |

Турбинный цех. Расположение сборок ЗРА




| | |
|--------------|--------------|
| Инд. № подл. | Взам. инд. № |
| 9016 | |
| Подп. и дата | 01.02.2024 |

| | | |
|-------------|--------------|--------------|
| Инв. №подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 9016 | 01.02.2024 | |



| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|---|------|------------|
| 1 | Блок электропривода задвижки УКП-0-IP54 УХЛ4 | 1 | |
| 2 | Стойка, швеллер В100х40х3Б ГОСТ 8278-83 ВстЗсп ГОСТ 535-2005 | 1,3 | м |
| 3 | Труба водогазопроводная 32х3,2 ГОСТ 3262-75 | 1,5 | м |
| 4 | Площадка, полоса 10х200-В-2ГОСТ 103-2006 ВстЗсп-1ГОСТ 535-2005 | 200 | мм |
| 5 | Хомут 50-ВстЗсп ГОСТ 24137-80 | 1 | |
| 6 | Гайка шестигранная нормальная ГОСТ ISO 4032-M10-6 | 2 | |
| 7 | Хомут 40-ВстЗсп ГОСТ 24137-80 | 3 | |
| 8 | Гайка шестигранная нормальная ГОСТ ISO 4032-M8-6 | 6 | |
| 9 | Болт самоанкерующийся БСР 8х85 ГОСТ 28778-90 | 4 | |
| 10 | Шайба 10.02 СтЗкп ГОСТ 11371-78 | 2 | |
| 11 | Шайба 8.02 СтЗкп ГОСТ 11371-78 | 6 | |
| 12 | Винт М8 М8-6дх20.58 ГОСТ 17473-80 | 6 | |
| 13 | Винт М10 М10-6дх20.58 ГОСТ 17473-80 | 2 | |

Радиус сгиба не менее 10 диаметров.

| | | | | | | | | | | | |
|----------|---------|------|--------|---------|----------|---|--|--|---|------|--------|
| | | | | | | КТ103R.04.802.АК02 | | | | | |
| | | | | | | Модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки GK-RASN64 АО "Красноярская ТЭЦ-1". Техническое перевооружение | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Вынос сборок задвижек из зоны демонтажа турбоустановок ст.№7, 8 | | | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | Обласов | | | Обласов | 18.01.24 | | | | Р | 22 | |
| Пров. | Крупина | | | Крупина | 18.01.24 | | | | | | |
| Т.контр. | Баранов | | | Баранов | 18.01.24 | | | | | | |
| Н.контр. | Мальцев | | | Мальцев | 18.01.24 | | | | | | |
| Утв. | Баранов | | | Баранов | 18.01.24 | Схема установки узла коммутации привода (УКП) | | |  ООО "УралТЭП" | | |