
Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных
агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси,
Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Общие данные

21-467-АТХ1

21-467-АТХ1.1

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси, Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Общие данные

21-467-ATX1

21-467-ATX1.1

Главный инженер

Главный инженер проекта

2022

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--|
| Согласовано: | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № | |
| | | | |

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

[illegible]

[illegible]

Примечание

Правила устройства электроустановок

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Задание заводу изготовителю НКЧ

Задание заводу изготовителю НКЧ

| Формат А4 | | | Копировал | |
|--------------|--|--------------|-----------|--------------|
| Инв. № подл. | | Подп. и дата | | Взам. инв. № |
| | | | | |

Инв. № подл.

3

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

Формат А4

Общие данные

Текущая рабочая документация «Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси» выполнена на основании раздела ТХ и задания на проектирование согласно договору.

Автоматизированная система 5-ти насосных агрегатов построена на базе программируемого контроллера Simatic S7-1500 к. Siemens, Германия. Данная система состоит из процессорного модуля CPU, на борту которого находится порт Ethernet, Profibus, необходимым набором модулей ввода/вывода (Siemens), коммуникационных модулей цифровой шины данных ModBus, RTU, и набора оборудования для преобразования физических линий данных одного типа в другой.

Программируемый контроллер с необходимым набором элементов расположен в шкафу «PLC» со степенью защиты не ниже IP54. Шкаф с программируемым контроллером будет расположен в специальном помещении «Диспетчерская» вместе с другими шкафами управления технологическим оборудованием.

Шкаф «PLC» предназначен для сбора информации от УПП, насосных агрегатов, электродвигателя 6 кВ, технологических датчиков, КИП, запорно-регулирующей аппаратуры, а также для обработки и преобразования этих сигналов, выдачи управляющих воздействий на исполняющие механизмы. Кроме этого оборудование шкафа PLC обеспечивает связь и обмен данными между шкафом и операторской станцией АРМ по шины данных Ethernet.

Шкаф комплектуется следующим оборудованием:

- модули дискретного и аналогового ввода/вывода
- модулями гальванической развязки аналоговых сигналов, которые обеспечивают по каналную защиту модулей аналогового ввода;
- стабилизированными источниками питания для организации напряжения цепей 24 V DC и системой бесперебойного питания по цепи 24 V DC;
- HMI панелью оператора, на которой отображаются текущие значения параметров и состояние объекта управления, предупреждения и аварии. Кроме этого панель оператора позволяет обеспечить локальное управление некоторыми механизмами;

Шкаф имеет габаритные размеры 1200х2200х600 (ШхВхГ) и степень защиты не ниже IP54. Ввод кабелей осуществляется снизу через специальные гермовводы.

Для обеспечения максимальной диагностики автоматизированной системы управления, всестороннего анализа процесса и управления проектом предусмотрена установка автоматизированного рабочего места оператора (АРМ) на базе офисного компьютера с четырьмя мониторами. На мониторах будет отображаться информация:

- состояние доступных автоматических выключателей;
- состояние и доступные показатели работы соответствующих механизмов (насосные агрегаты, высоковольтные электродвигатели насосных агрегатов НА1, НА2, НА3, НА4, НА5 , вспомогательные механизмы, КИПуА, УПП);
- аварийные и текущие сообщения о состоянии системы в целом и ее механизмов.

Кроме того, с АРМ оператора возможно выполнять управление всей линией в целом как в автоматическом режиме в соответствии с технологическими потребностями, так и индивидуальным включением каждого механизма отдельно.

Вся пускорегулирующая и защитная аппаратура технологических механизмов располагается в шкафах МСС.

Перечень механизмов и система силового питания представлены в документе раздела 21-467-АТХ1.2 – ЭМ

Для управления в местном режиме насосами НА1, НА2, НА3, НА4, НА5 в помещении «агрегатный зал» в непосредственной близости от насосных агрегатов будут установлены пульты местного управления «ПМУ» с набором органов управления (кнопки, лампы, устройства сигнализации);

Заземление

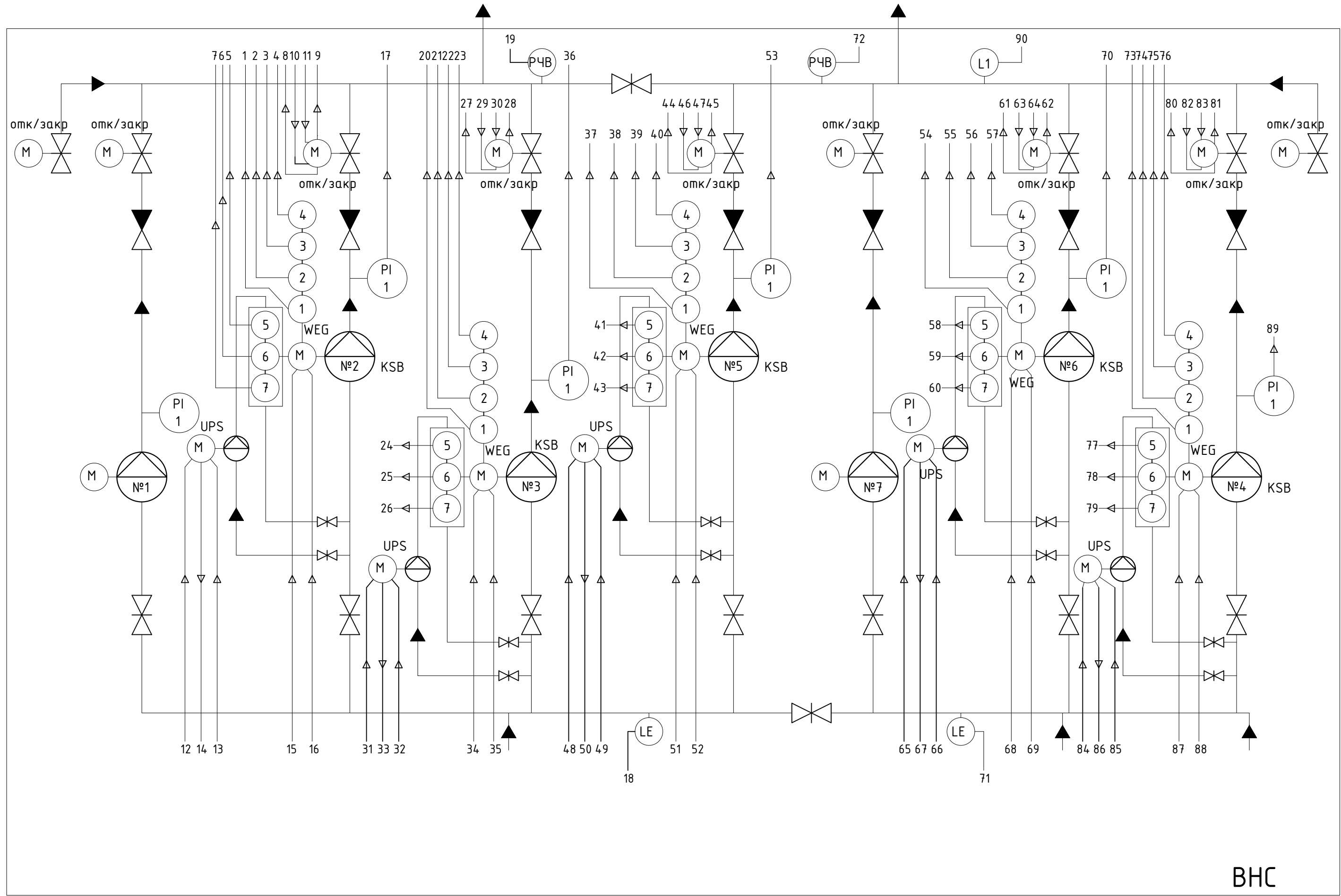
Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части оборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат заземлению.

Тип заземления системы питания средств автоматики – TN-C-S.

Питание приборов автоматики выполняется сверхнизким безопасным напряжением

| | | | | | | | | |
|-----------|-----------|--------------|---|-------|------|---------------|--|------|
| Формат А4 | Копировал | Взам. инв. № | | | | | | |
| | | Подп. и дата | | | | | | |
| | | Инв. № подл. | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | <p>для управления в автоматическом режиме насосов ПН1, ПН2, ПН3, ПН4, ПН5 в помещении «сервистый зал» в непосредственной близости от насосных агрегатов будут установлены пульты местного управления «ПМУ» с набором органов управления (кнопки, лампы, устройства сигнализации);</p> <p>Заземление</p> <p>Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части оборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат заземлению.</p> <p>Тип заземления системы питания средств автоматики – TN-C-S.</p> <p>Питание приборов автоматики выполняется сверхнизким безопасным напряжением</p> | | | | | |
| | | | | | | 21-467-АТХ1.1 | | Лист |
| | | | | | | | | 4 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

21-467-АТХ1.1



ВНС

| Условные обозначения | | НАИМЕНОВАНИЕ |
|----------------------|--|---|
| | | Условные обозначения технологического оборудования |
| | | Насосный агрегат КСВ. |
| | | Защелка с электроприводом. |
| | | Защелка с ручным приводом. |
| | | Обратный клапан. |
| | | Условные обозначения |
| | | Датчик давления МВ53000, диапазон измерений 0 до 10 бар, ток выходного сигнала 4-20мА. |
| | | Поплавковый датчик аварийного уровня (поплавок Key-SI). |
| | | Датчик давления МВ53000, диапазон измерений 0 до 100 бар, ток выходного сигнала 4-20мА. |
| | | Термоконтакт. |
| | | Датчик температуры обмотки РТ-100 (3 шт.). |
| | | Датчик вибрации. |
| | | Датчик температуры подшипника РТ-100 (2 шт.). |
| | | Датчик протечки. |
| | | Датчик температуры входящей воды. |
| | | Датчик температуры выходящей воды. |
| | | Датчик уровня LTU601, 4-20мА |

Условные обозначения

- DOL

- прямой пуск электродвигателя
- SSD

- устройство плавного пуска электродвигателя
- VSD

- частотно-регулируемый привод
- 0

- плотность
- Z

- положение объекта
- - линия электрического сигнала

| Наименование параметра | Контроллер сигнала и визуализация | Шкафы с ЧПУ и прямым пуском | Шкаф управления 0,4кВ (MCS) | Приборы местные | |
|--|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|-------------------|
| Термоконтакт состояния двигателя | 2TT1 | ↓ | | | 1 |
| | 2TT2 2TT3 2TT4 | ↓ | | | 2 |
| | 2VT1 2VT2 2VT3 | ↓ | | | 3 |
| | 2TT5 | ↓ | | | 4 |
| | 2FT1 2FT1.1 | ↓ | | | 5 |
| | 2TT7 | ↓ | | | 6 |
| | 2TT8 | ↓ | | | 7 |
| | 2ZIA | ↓ | DOL | | 8 открыто |
| | 2ZIA | ↓ | | | 9 закрыто |
| | 2ZC | ↓ | | | 10 открыть |
| Включить-выключить насосный агрегат №2 | 2PI | ↓ | DOL | | 11 закрыть |
| | 2PI | ↓ | | | 12 Включить |
| | 2PI | ↓ | | | 13 Выключить |
| | 2PI | ↓ | | | 14 состояние |
| | 2PI | ↓ | | | 15 Включить |
| | 2PI | ↓ | | | 16 Выключить |
| | 2PI | ↓ | | | 17 0...100 бар |
| | 2LE | ↓ | | PT1 | 18 0...10 бар |
| | 2LI | ↓ | | | 19 |
| | 3TT1 | ↓ | | | 20 |
| Термоконтакт состояния двигателя | 3TT2 3TT3 3TT4 | ↓ | | | 21 |
| | 3VT1 3VT2 3VT3 | ↓ | | | 22 |
| | 3TT5 | ↓ | | | 23 |
| | 3FT1 3FT1.1 | ↓ | | | 24 |
| | 3TT7 | ↓ | | | 25 |
| | 3TT8 | ↓ | | | 26 |
| | 3ZIA | ↓ | | | 27 открыто |
| | 3ZIA | ↓ | DOL | | 28 закрыто |
| | 3ZC | ↓ | | | 29 открыть |
| | 3PI | ↓ | DOL | | 30 закрыть |
| Включить-выключить насосный агрегат №3 | 3PI | ↓ | | | 31 Включить |
| | 3PI | ↓ | | | 32 Выключить |
| | 3PI | ↓ | | | 33 состояние |
| | 3PI | ↓ | | | 34 Включить |
| | 3PI | ↓ | | | 35 Выключить |
| | 3PI | ↓ | | | 36 0...100 бар |
| | 3PI | ↓ | | PT2 | 37 |
| | 3TT1 | ↓ | | | 38 |
| | 3TT2 3TT3 3TT4 | ↓ | | | 39 |
| | 3VT1 3VT2 3VT3 | ↓ | | | 40 |
| Термоконтакт состояния двигателя | 3TT5 | ↓ | | | 41 |
| | 3FT1 3FT1.1 | ↓ | | | 42 |
| | 3TT7 | ↓ | | | 43 |
| | 3TT8 | ↓ | | | 44 открыто |
| | 3ZIA | ↓ | | | 45 закрыто |
| | 3ZIA | ↓ | DOL | | 46 открыть |
| | 3ZC | ↓ | | | 47 закрыть |
| | 3PI | ↓ | DOL | | 48 Включить |
| | 3PI | ↓ | | | 49 Выключить |
| | 3PI | ↓ | | | 50 состояние |
| Включить-выключить насосный агрегат №5 | 3PI | ↓ | | | 51 Включить |
| | 3PI | ↓ | | | 52 Выключить |
| | 3PI | ↓ | | | 53 0...100 бар |
| | 3PI | ↓ | | PT3 | 54 |
| | 3TT1 | ↓ | | | 55 |
| | 3TT2 3TT3 3TT4 | ↓ | | | 56 |
| | 3VT1 3VT2 3VT3 | ↓ | | | 57 |
| | 3TT5 | ↓ | | | 58 |
| | 3FT1 3FT1.1 | ↓ | | | 59 |
| | 3TT7 | ↓ | | | 60 |
| Термоконтакт состояния двигателя | 3TT8 | ↓ | | | 61 открыто |
| | 3ZIA | ↓ | | | 62 закрыто |
| | 3ZIA | ↓ | DOL | | 63 открыть |
| | 3ZC | ↓ | | | 64 закрыть |
| | 3PI | ↓ | DOL | | 65 Включить |
| | 3PI | ↓ | | | 66 Выключить |
| | 3PI | ↓ | | | 67 состояние |
| | 3PI | ↓ | | | 68 Включить |
| | 3PI | ↓ | | | 69 Выключить |
| | 3PI | ↓ | | | 70 0...100 бар |
| Включить-выключить насосный агрегат №6 | 3PI | ↓ | | | 71 0...10 бар |
| | 3PI | ↓ | | PT4 | 72 |
| | 3TT1 | ↓ | | | 73 |
| | 3TT2 3TT3 3TT4 | ↓ | | | 74 |
| | 3VT1 3VT2 3VT3 | ↓ | | | 75 |
| | 3TT5 | ↓ | | | 76 |
| | 3FT1 3FT1.1 | ↓ | | | 77 |
| | 3TT7 | ↓ | | | 78 |
| | 3TT8 | ↓ | | | 79 |
| | 3ZIA | ↓ | | | 80 открыто |
| Термоконтакт состояния двигателя | 3ZIA | ↓ | | | 81 закрыто |
| | 3ZC | ↓ | | | 82 открыть |
| | 3PI | ↓ | DOL | | 83 закрыть |
| | 3PI | ↓ | | | 84 Включить |
| | 3PI | ↓ | | | 85 Выключить |
| | 3PI | ↓ | | | 86 состояние |
| | 3PI | ↓ | | | 87 Включить |
| | 3PI | ↓ | | | 88 Выключить |
| | 3PI | ↓ | | | 89 0...100 бар |
| | 3PI | ↓ | | PT5 | 90 4-20мА |

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных
агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси,
Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Схемы электрические принципиальные

21-467-АТХ1

21-467-АТХ1.2

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси, Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Схемы электрические принципиальные

21-467-АТХ1

21-467-АТХ1.2

Главный инженер

Главный инженер проекта

2022

| | | | |
|--------------|--|--|--|
| Согласовано: | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № подл | | | |
| Подп. и дата | | | |
| Взам. инв. № | | | |

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------------|---|------|-----------------|
| | <u>+PLC</u> | | |
| A1.01 | Модуль CPU SIMATIC S7-1500, CPU 1516-3 PN/DP, CPU, 6ES7516-3AN02-0AB0, Siemens AG | 1 | |
| | Карта памяти, S7 MEMORY CARD FOR S7-1X00 CPU, 256 MBYTES, 6ES7954-8LL03-0AA0, Siemens AG | 1 | A1.01 |
| A1.02 | Модуль коммуникационный, CM PTP RS422/485 HF, 6ES7541-1AB00-0AB0, Siemens AG | 1 | |
| A1.02 | Разъем D-SUB, 15-полюсный, штыревой, кабельный ввод под углом 35°, универсальный тип для всех систем, расположение выводов на винтовой клемме, 2761606, Phoenix contact | 1 | |
| A1.03- A1.07 | Модуль дискретного ввода, 32 DI, 24 V DC, 6ES7521-1BL00-0AB0, Siemens AG | 5 | |
| | Соединитель штекерный фронтальный, 40-PIN, винтовые зажимы, 6ES7592-1AM00-0XB0, Siemens AG | 21 | A1.03- A1.23 |
| A1.08- A1.10 | Модуль дискретного вывода, 32 DO, 24 V DC/0,5 A, 6ES7522-1BL01-0AB0, Siemens AG | 3 | |
| A1.11- A1.22 | Модуль аналогового ввода, 8 AI, U/I, 6ES7531-7NF10-0AB0, Siemens AG | 12 | |
| A1.23 | Модуль аналогового вывода, 8 AO, U/I, 6ES7532-5HF00-0AB0, Siemens AG | 1 | |
| A2 | Функциональный модуль, RAD-2400-IFS, 2901541, Phoenix Contact | 1 | |
| | Соединитель, ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN, 2709561, Phoenix Contact | 2 | A2 |
| A2 | Устройство защиты от перенапряжений - CN-LAMBDA/4-5.9-BB, 2838490, Phoenix contact | 1 | |
| A2 | Антенный кабель - RAD-PIG-RSMA/N-0.5, 2903263, Phoenix contact | 1 | |
| A2 | Антенный кабель - RAD-CAB-EF393- 5M, 2867652, Phoenix contact | 1 | |
| A2 | Антенна - ANT-DIR-2459-01, 2701186, Phoenix contact | 1 | |
| A2.1 | Модуль расширения ввода-вывода - RAD-A04-IFS, 2901538, Phoenix contact | 1 | |
| A3 | Коммутатор неуправляемый, SCALANCE X108, 8 X 10/100MBIT/S RJ45 PORTS, 6GK5108-0BA00-2AC2, Siemens AG | 1 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|-----------|--------------|--|--------|-------|------|--|---|--------|------|--------|--|
| Согласовано: | | | A1.23 | Модуль аналогового вывода, 8 АО, U/I, 6ES7532-5HF00-0AB0, Siemens AG | | | | | 1 | | | | |
| | | | A2 | Функциональный модуль, RAD-2400-IFS, 2901541, Phoenix Contact | | | | | 1 | | | | |
| | | | | Соединитель, ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN, 2709561, Phoenix Contact | | | | | 2 | A2 | | | |
| | | | A2 | Устройство защиты от перенапряжений - CN-LAMBDA/4-5.9-BB, 2838490, Phoenix contact | | | | | 1 | | | | |
| | | | A2 | Антенный кабель - RAD-PIG-RSMA/N-0.5, 2903263, Phoenix contact | | | | | 1 | | | | |
| | | | A2 | Антенный кабель - RAD-CAB-EF393- 5M, 2867652, Phoenix contact | | | | | 1 | | | | |
| | | | A2 | Антенна - ANT-DIR-2459-01, 2701186, Phoenix contact | | | | | 1 | | | | |
| | | | A2.1 | Модуль расширения ввода-вывода - RAD-A04-IFS, 2901538, Phoenix contact | | | | | 1 | | | | |
| | | | A3 | Коммутатор неуправляемый, SCALANCE X108, 8 X 10/100MBIT/S RJ45 PORTS, 6GK5108-0BA00-2AC2, Siemens AG | | | | | 1 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Копировал | Подп. и дата | | | | | | | 21-467-ATX1.2 | | | | | |
| | | | | | | | | Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси, Грузия | | | | | |
| | | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | | |
| | | Разраб. | | | | | | | | Стадия | Лист | Листов | |
| | | Пров. | | | | | | | | Р | 3 | 155 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | Н.контр. | | | | | | | | | | | |
| | | ГИП | | | | | | | | | | | |
| | | Формат А4 | Инв. № подл. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

Формат А4

Копировал

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Поз. обозначение | | | | | | Наименование | | | | | | Кол. | Примечание |
|---|------|------|--------|-------|------|--|--|--|--|--|--|------|------------|
| | | | | | | +PLC | | | | | | | |
| A114, A115, A132, A133, A214, A215, A231, A232, A314, A315 | | | | | | Преобразователь/делитель сигнала, АСТ20М-СI-2СО-S, 1175990000, Weidmuller | | | | | | 10 | |
| BAT1 | | | | | | Модуль батареи, SITOP UPS1100, 24 V DC/12 АН, 6EP4135-0GB00-0AY0, Siemens AG | | | | | | 1 | |
| BAT2 | | | | | | Модуль батареи, SITOP UPS1100, 24 V DC/7 АН, 6EP4134-0GB00-0AY0, Siemens AG | | | | | | 1 | |
| EL1 | | | | | | Светильник компактный, SZ, 2500.200, Rittal | | | | | | 1 | |
| | | | | | | Кабель подключения для светильников на светодиодах, 3м, с разъемом, без штекера, 2500500, Rittal | | | | | | 1 | EL1 |
| G1 | | | | | | Источник питания регулируемый, 960W 24V 40A, 1469520000, Weidmuller | | | | | | 1 | |
| G2 | | | | | | Источник питания, 20 А, PRO ECO 480W 24V 20A, 1469510000, Weidmuller | | | | | | 1 | |
| G3 | | | | | | Источник питания S7-1500, SIMATIC, S7-1500, 24 V DC/25 W, 6ES7505-0KA00-0AB0, Siemens AG | | | | | | 1 | |
| 1.03K7- 1.03K32, 1.04K1- 1.04K32, 1.05K1- 1.05K32, 1.06K1- 1.06K32, 1.07K1- 1.07K32, 1.08K1- 1.08K32, 1.09K1- 1.09K32, 1.10K1- 1.10K32 | | | | | | Реле, 2CO, Ус: 24 V DC, TRZ 24VDC 2CO, 1123610000, Weidmuller | | | | | | 250 | |
| 1.06K28, 1.07K2, 1.07K8, 1.07K14, 1.07K20, 1.07K26 | | | | | | Перемычка мостовая , ТСС 6.4/51 BL, 2556450000, Weidmuller | | | | | | 6 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 21-467-АТХ1.2 | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | | | | 5 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | | | | |

| Поз. обозначение | | Наименование | | | | Кол. | Примечание |
|---|--|--|------|------|--------|-------|------------|
| | | +PLC | | | | | |
| 1.06K28, 1.07K2, 1.07K8, 1.07K14, 1.07K20, 1.07K26 | | Перемычка мостовая , TCC 6.4/51 RD, 2556450000, Weidmuller | | | | 6 | |
| M1 | | Вентилятор с фильтром, 230 V AC, 70 W, 550 м³/h, SK, 3243100, Rittal | | | | 1 | |
| | | Фильтр выходной, SK, 3243200, Rittal | | | | 1 | M1 |
| QF1 | | 9...12.5 A, CIRCUIT-BREAKER SZ S00, FOR TRANSFORMER PROT. A-RELEASE 9...12.5A, N-RELEASE 260A, SCREW CONNECTION, STANDARD SW. CAPACITY, 3RV2411-1KA10, Siemens | | | | 1 | |
| QF2, QF5 | | Выключатель автоматический, 2р, хар-ка C, 16 A, 5SY4216-7, Siemens AG | | | | 2 | |
| QF3 | | Выключатель автоматический, 2р, хар-ка C, 8 A, 5SY4208-7, Siemens AG | | | | 1 | |
| QF4 | | Выключатель автоматический, 2р, хар-ка C, 6 A, 5SY4206-7, Siemens AG | | | | 1 | |
| SF1 | | Выключатель автоматический, 1р, хар-ка C, 32 A, 5SY4132-7, Siemens AG | | | | 1 | |
| SF2 | | Выключатель автоматический, 1р, хар-ка C, 16 A, 5SY4116-7, Siemens AG | | | | 1 | |
| SK1 | | Термостат, +5...+60 °C, SK, 3110000, Rittal | | | | 1 | |
| SQ1 | | Выключатель двери, 1NO+1NC, SZ, 4127010, Rittal | | | | 1 | |
| TV1 | | Регулировочный трансформатор, 2.5 кВА, Номинальное входное напряжение 230± 5 % В, Номинальное напряжение на выходе 230 В, 036399, Eaton | | | | 1 | |
| UPS1 | | Источник бесперебойного питания, SITOP UPS1600, DC24 V /40 A, 6EP4137-3AB00-0AY0, Siemens AG | | | | 1 | |
| UPS2 | | Источник бесперебойного питания, SITOP UPS1600, DC-US V 24 V/20 A, DC24 V /20 A, 6EP4136-3AB00-0AY0, Siemens AG | | | | 1 | |
| XS1 | | Розетка, 2P+PE, 16 A, PAp10-3-ОП, MRD10-16, IEK | | | | 1 | |
| УЗИП1 | | Разрядник для защиты от перенапряжения, VPU AC II F 1+1 R 300/40, 2807430000, Weidmuller | | | | 1 | |
| | | +RIO | | | | | |
| A1 | | Функциональный модуль, RAD-2400-IFS, 2901541, Phoenix Contact | | | | 1 | |
| | | Соединитель, ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN, 2709561, Phoenix Contact | | | | 2 | A1 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| 21-467-ATX1.2 | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | 6 |

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------------|---|------|------------|
| | <u>+RIO</u> | | |
| A1 | Устройство защиты от перенапряжений - CN-LAMBDA/4-5.9-BB, 2838490, Phoenix contact | 1 | |
| A1 | Антенный кабель - RAD-PIG-RSMA/N-0.5, 2903263, Phoenix contact | 1 | |
| A1 | Антенный кабель - RAD-CAB-EF393- 5M, 2867652, Phoenix contact | 1 | |
| A1 | Антенна - ANT-DIR-2459-01, 2701186, Phoenix contact | 1 | |
| A1.1 | Модуль расширения ввода-вывода - RAD-AI4-IFS, 2901537, Phoenix contact | 1 | |
| A100 | Модуль питания, ACT20M, 21.6...26.4 V DC, ACT20-FEED-IN-BASIC-S, 1282490000, Weidmuller | 1 | |
| | OMNIMATE Housing – серия CH20M, длина: 250 мм, ширина: 25.1 мм, SET CH20M BUS 250MM TS 35X7.5, 1335140000, Weidmuller | 1 | A100 |
| A101- A104 | Преобразователь/делитель сигнала, ACT20M-AI-AO-S, 1176000000, Weidmuller | 4 | |
| G1 | Источник питания, 3 A, PRO ECO 72W 24V 3A, 1469470000, Weidmuller | 1 | |
| QF1 | Выключатель автоматический, 2р, хар-ка C, 2 A, 5SY4202-7, Siemens AG | 1 | |

| | | | | | |
|--------------|--|--------------|--|--------------|--|
| Формат А4 | | Копировал | | Взам. инв. № | |
| | | | | | |
| Инв. № подл. | | Подп. и дата | | | |
| | | | | | |

| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|---------------|------|
| | | | | | | 21-467-ATX1.2 | Лист |
| | | | | | | | 7 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

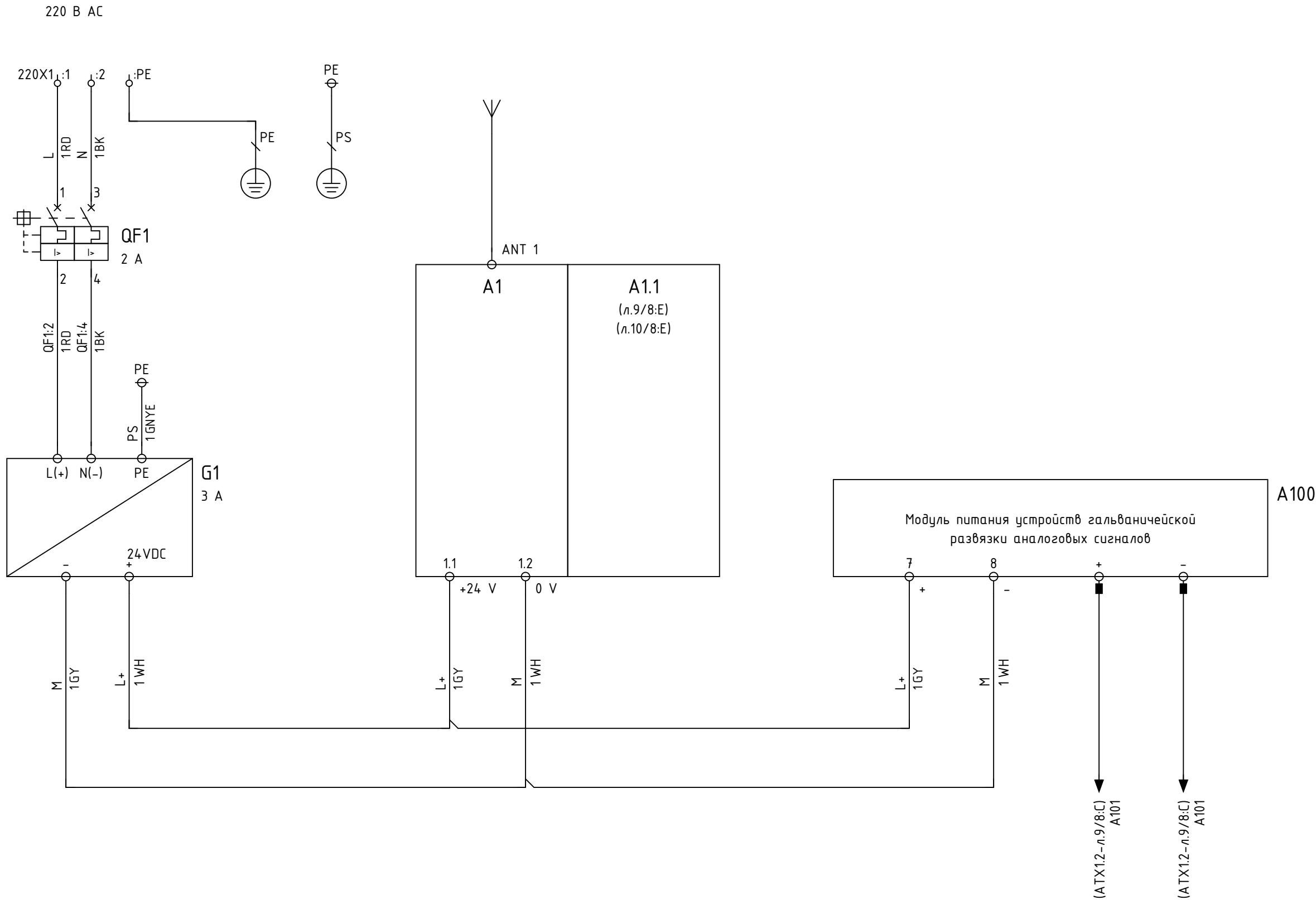
Формат А3

Инв. № подл.

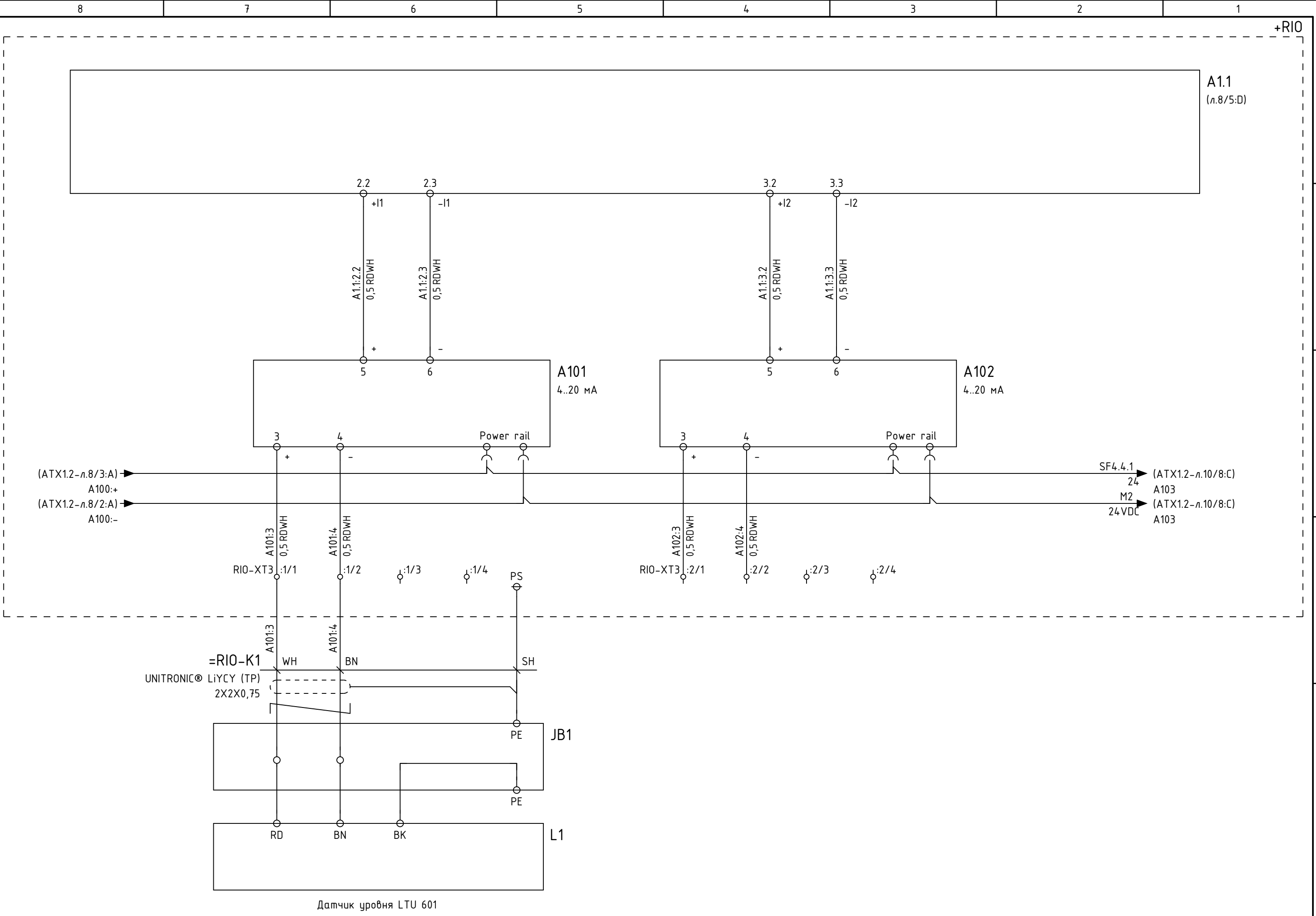
Копировал

Подп. и дата

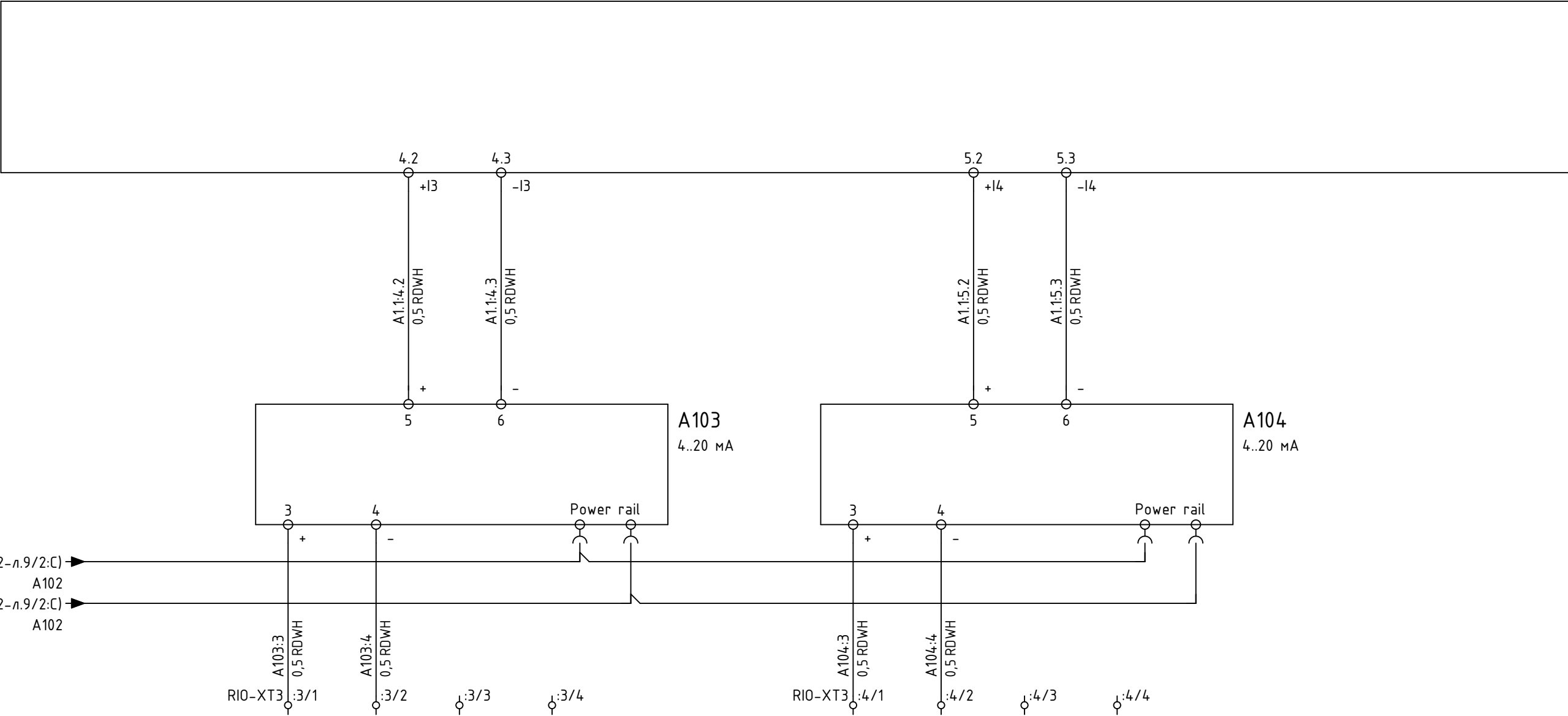
Взам. инв. №



| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Формат АЗ | Копировал | |
| | Инв. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. инв. № | | |

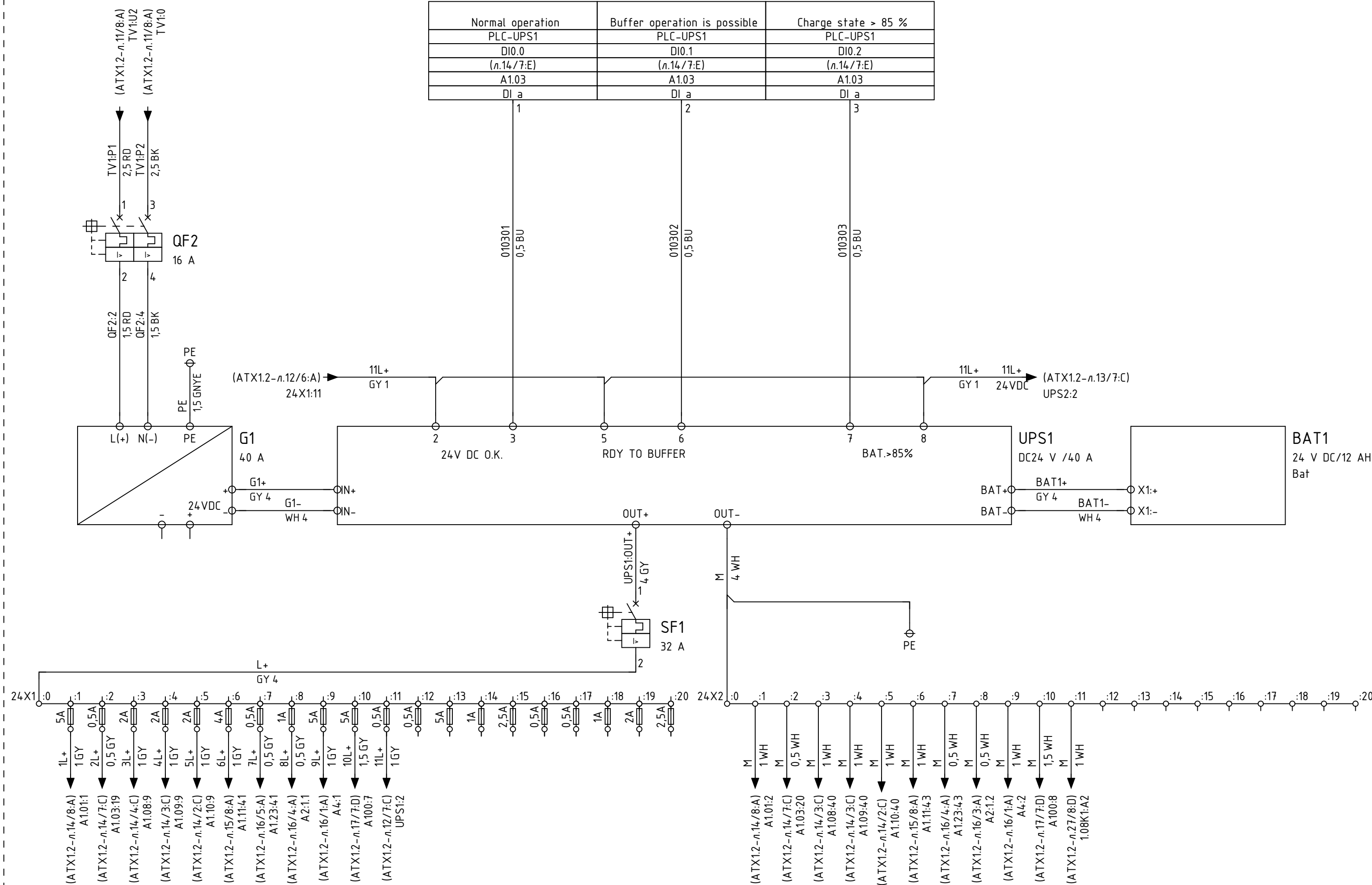


| | | | | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|---------------|--|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 21-467-АТХ1.2 | | Лист |
| | | | | | | | | 9 |



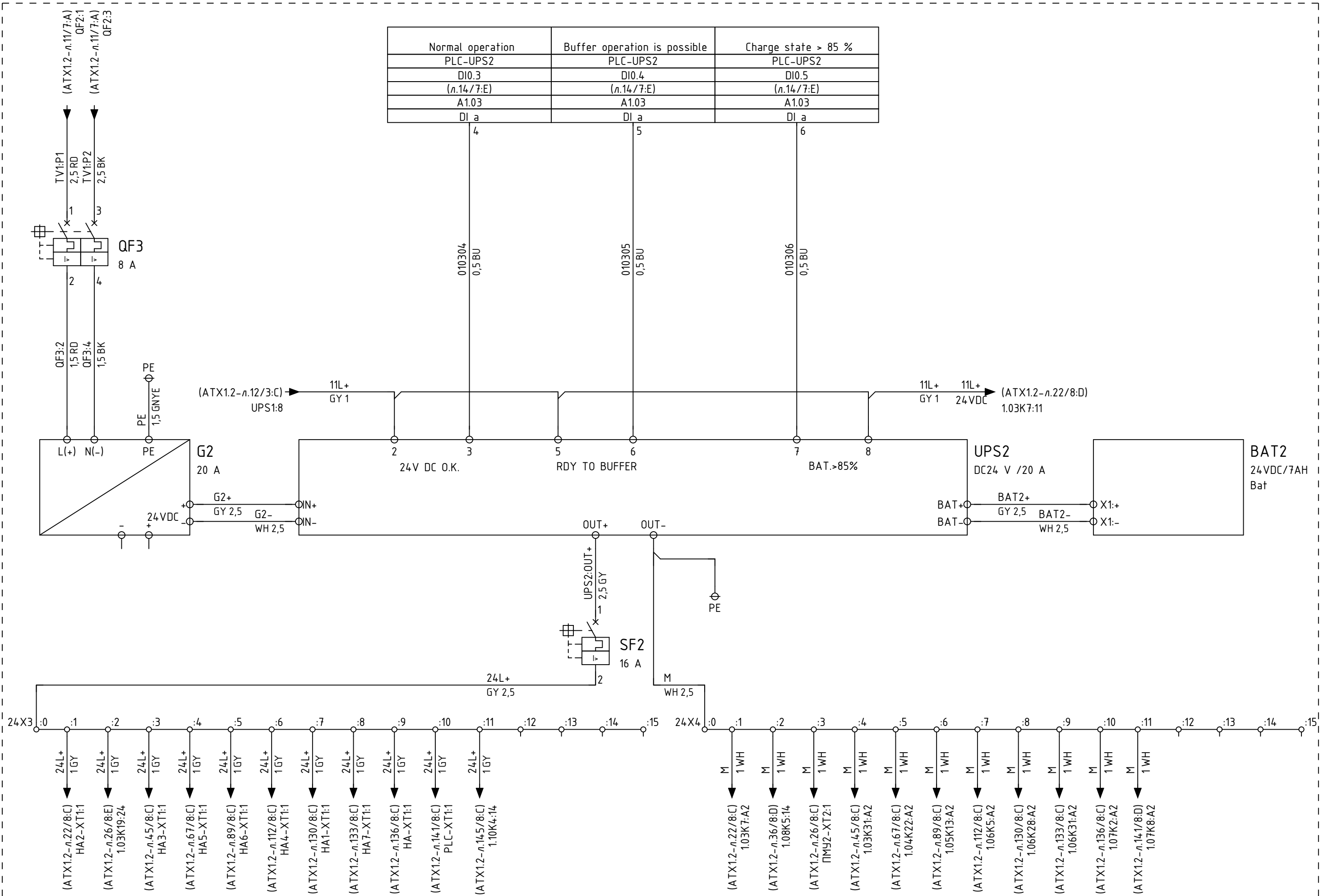
21-467-ATX1.2

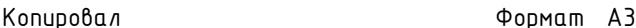
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|
| | | |



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

21-467-ATX1.2





Формат А3

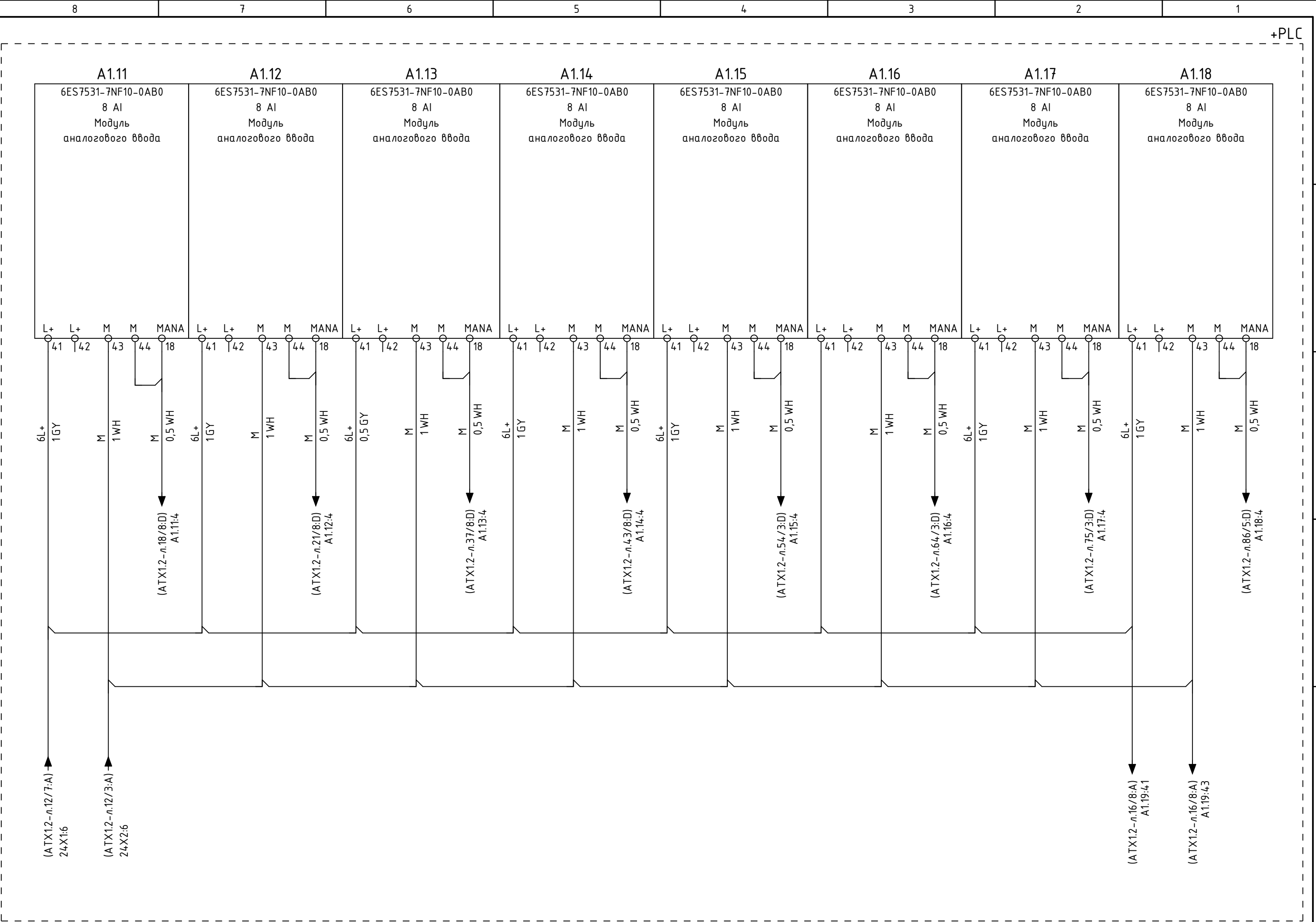
Инв. № подл.

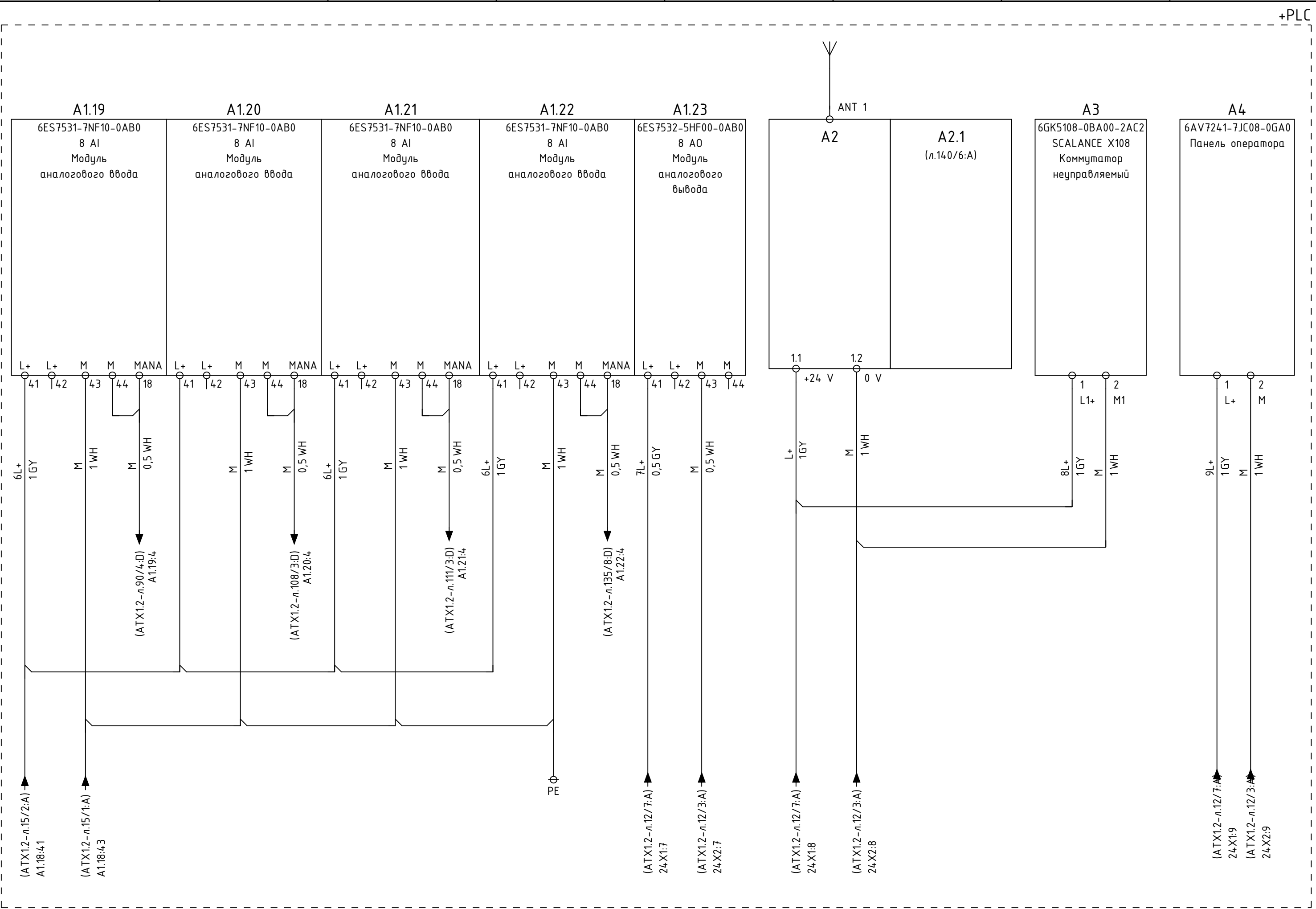
Копировал

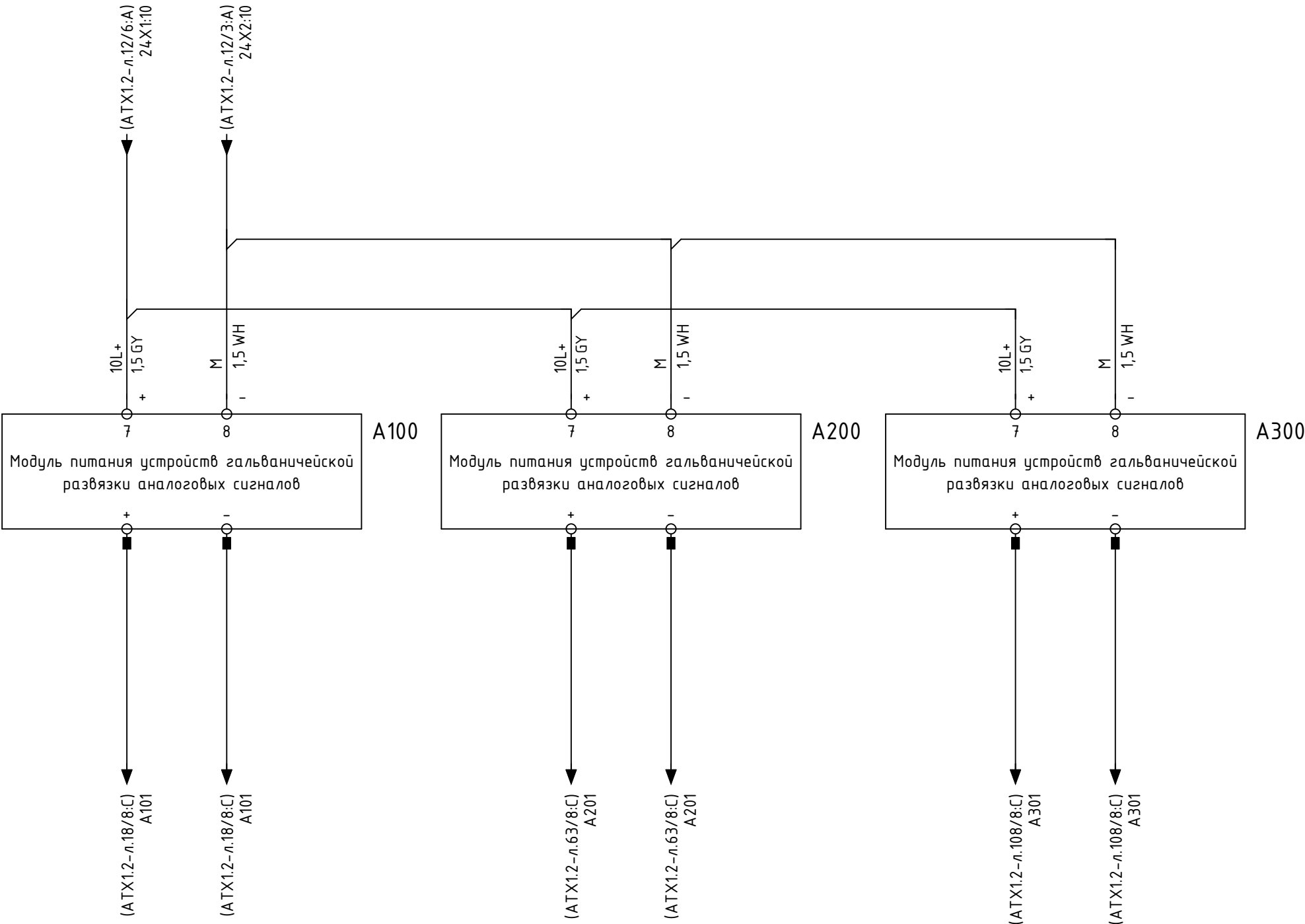
Подп. и дата

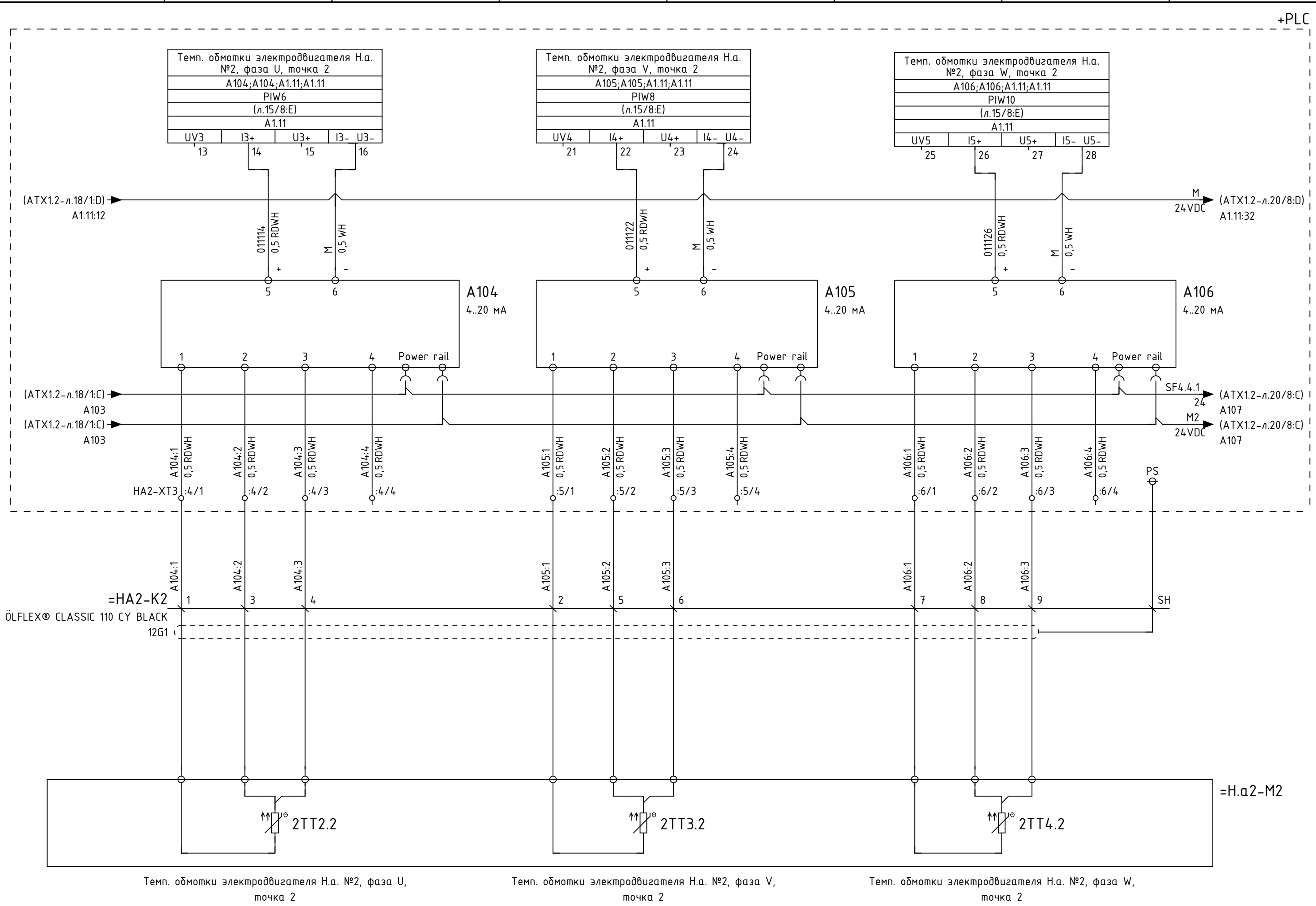
Взам. инв. №

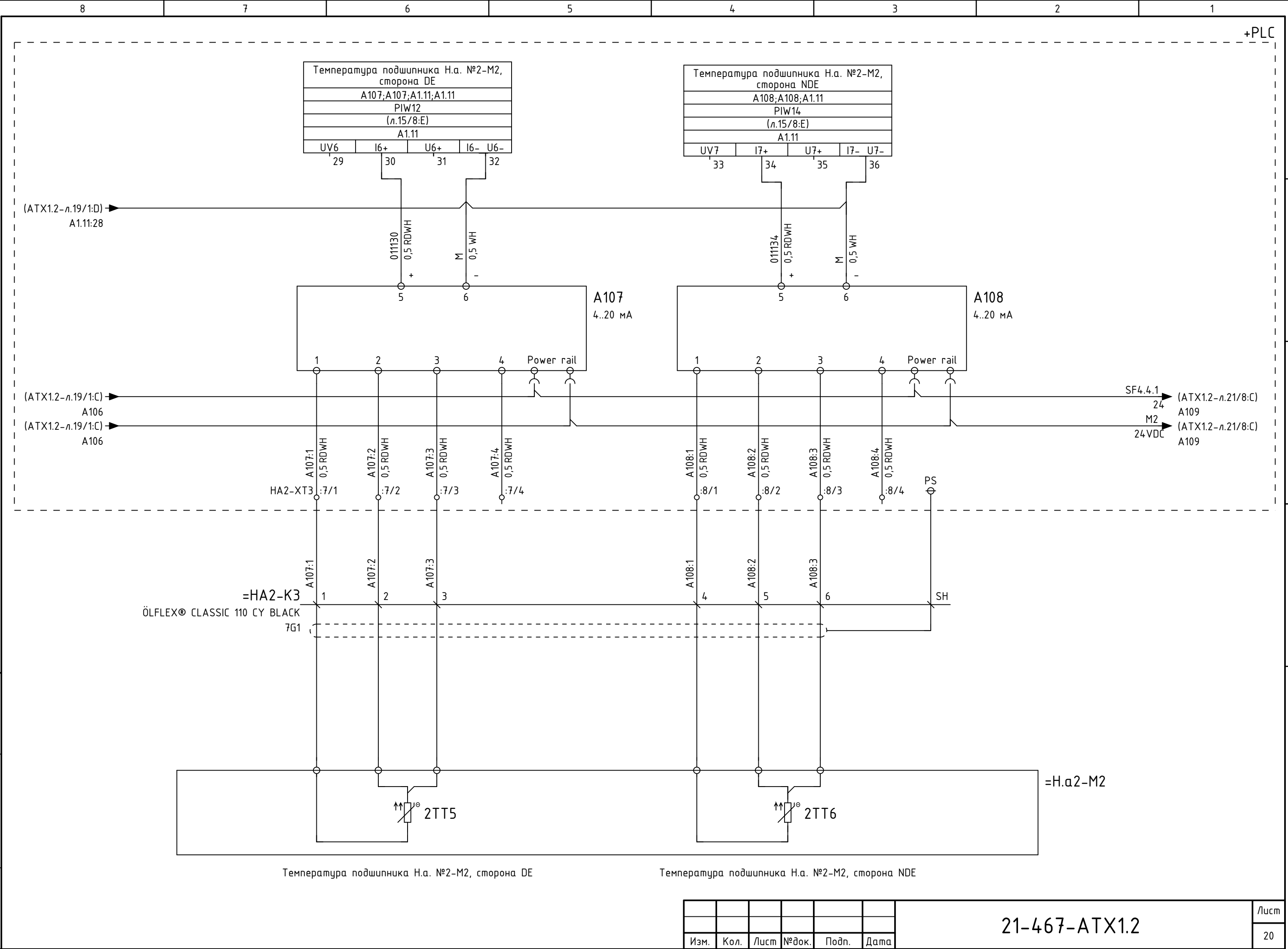
| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |











Изм.

Кол.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

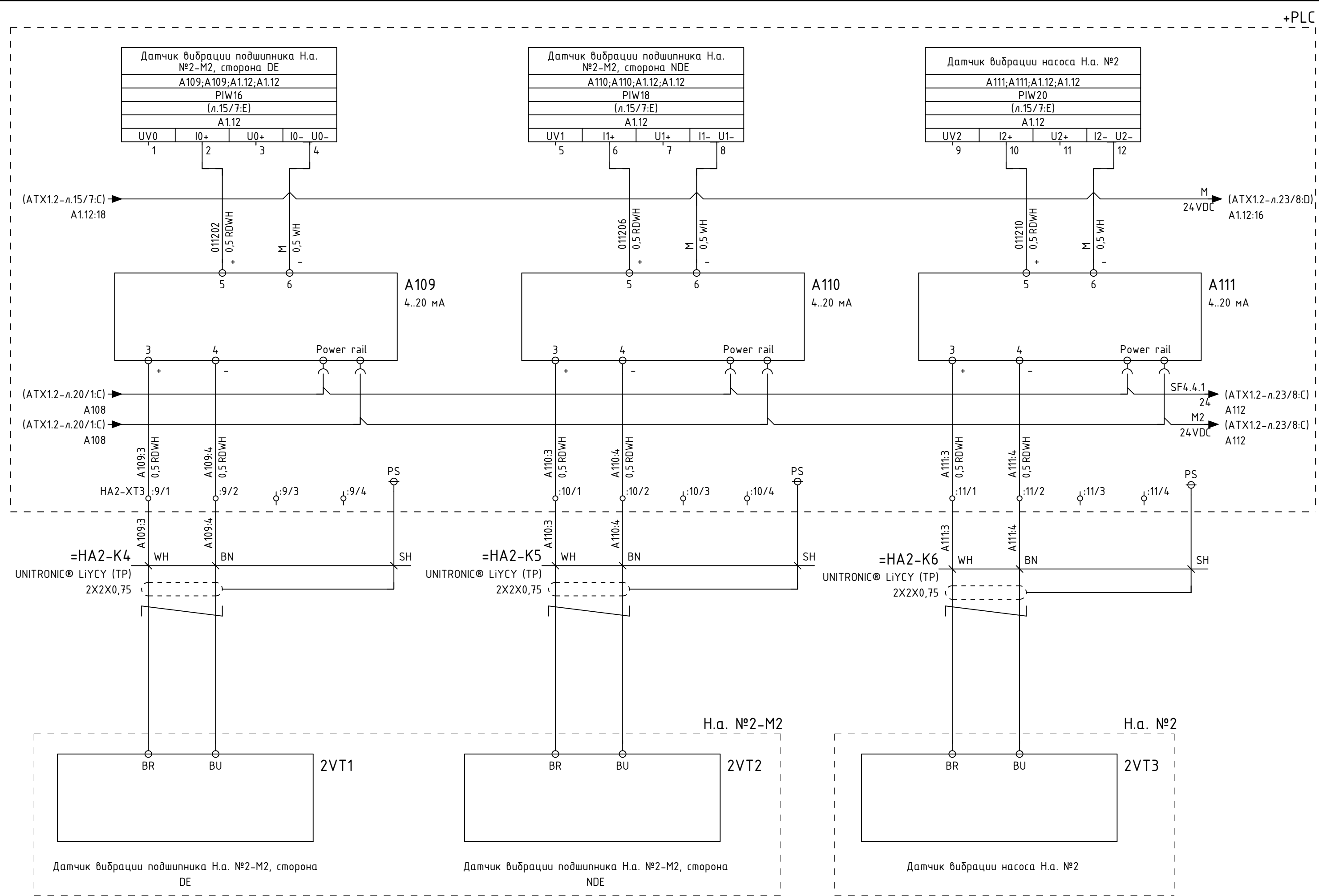
21-467-ATX1.2

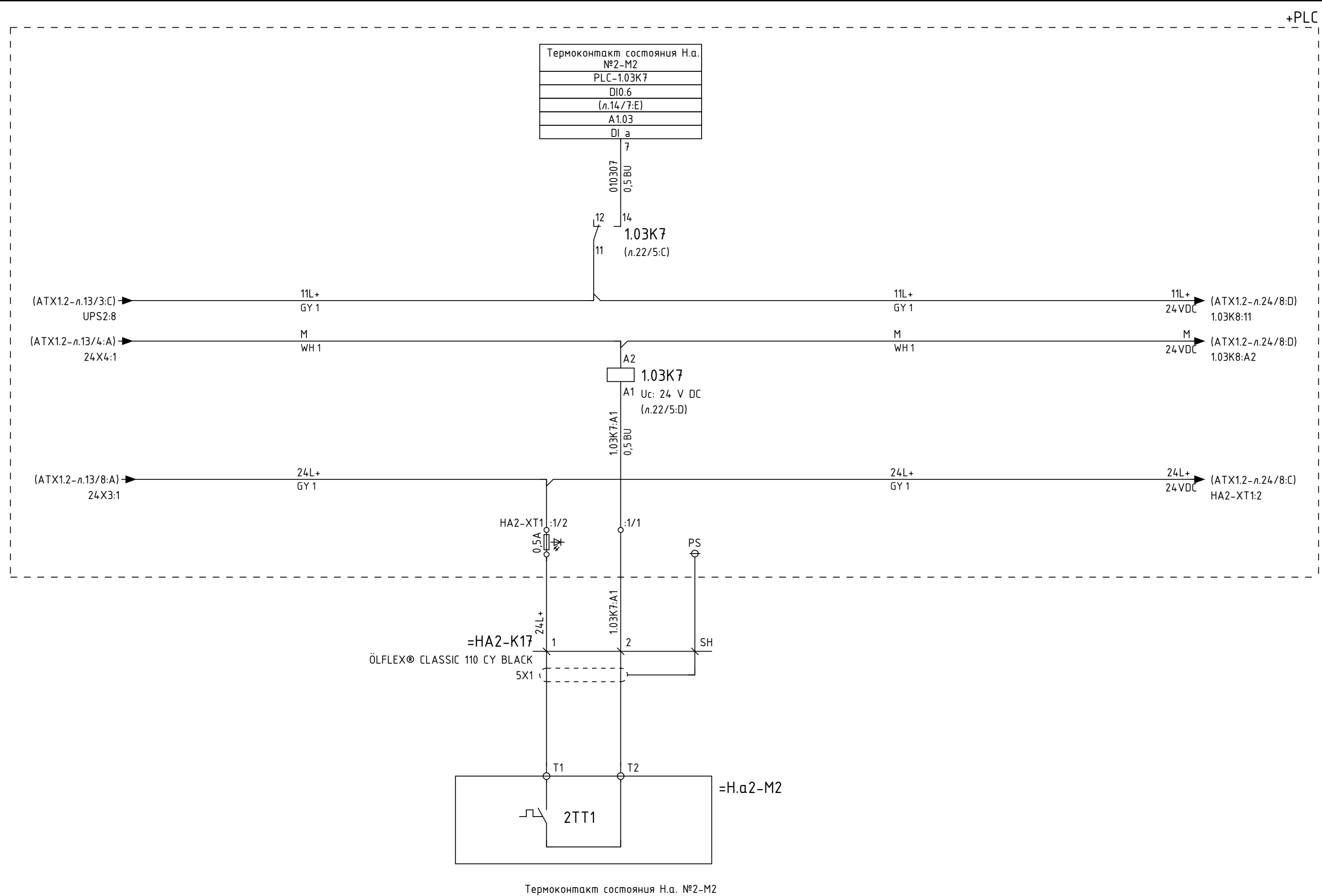
Лист

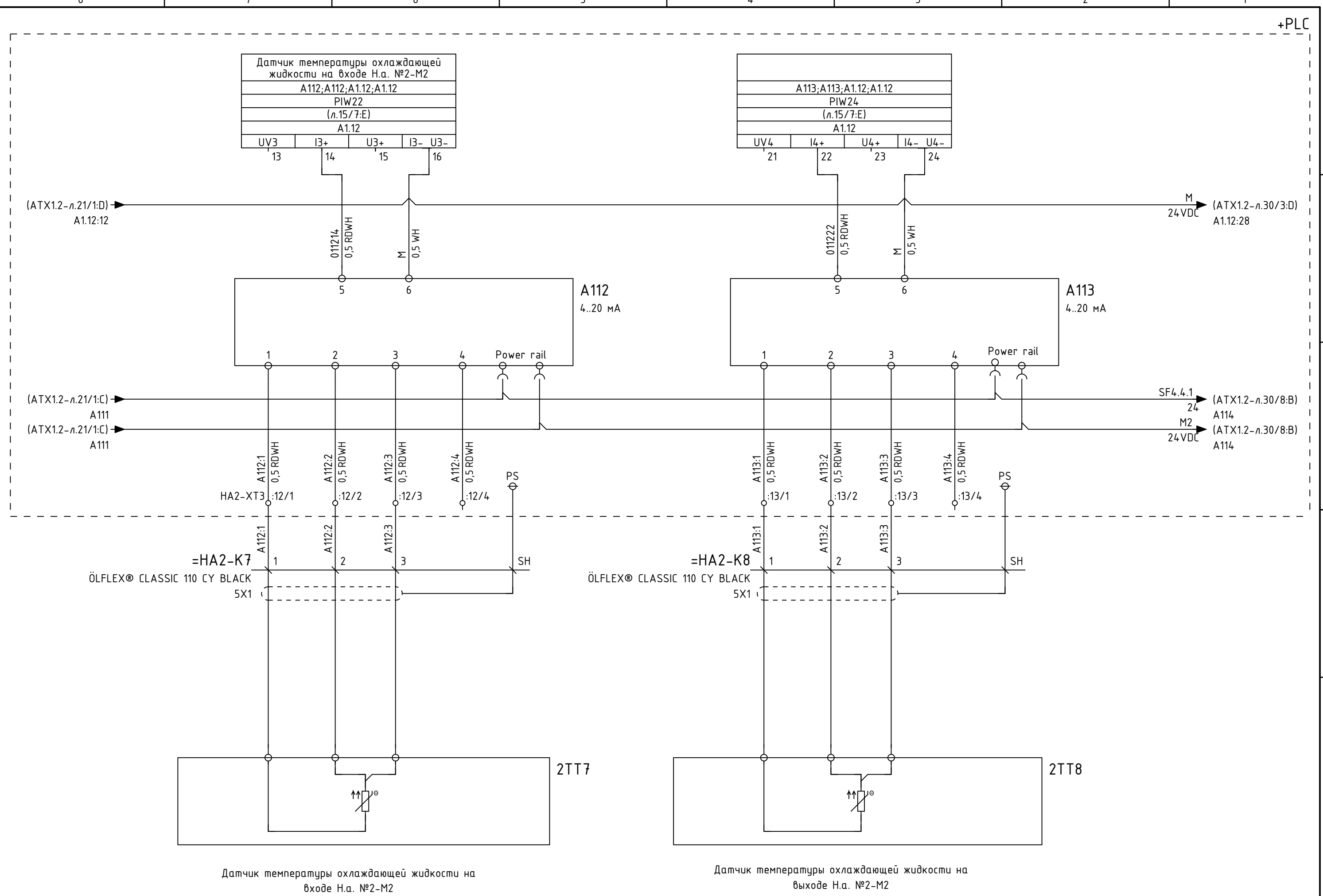
20

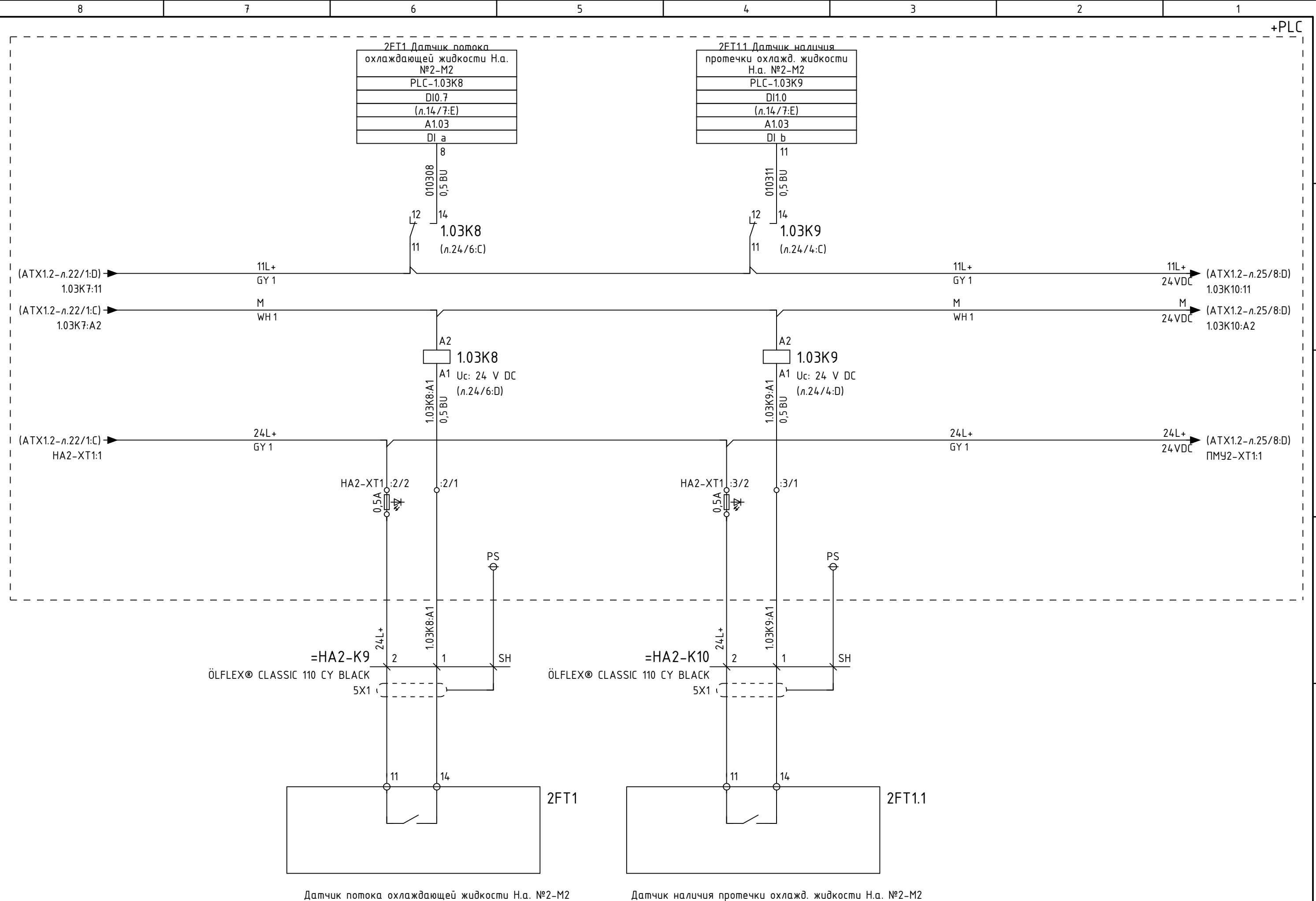
Копировал

Формат А3

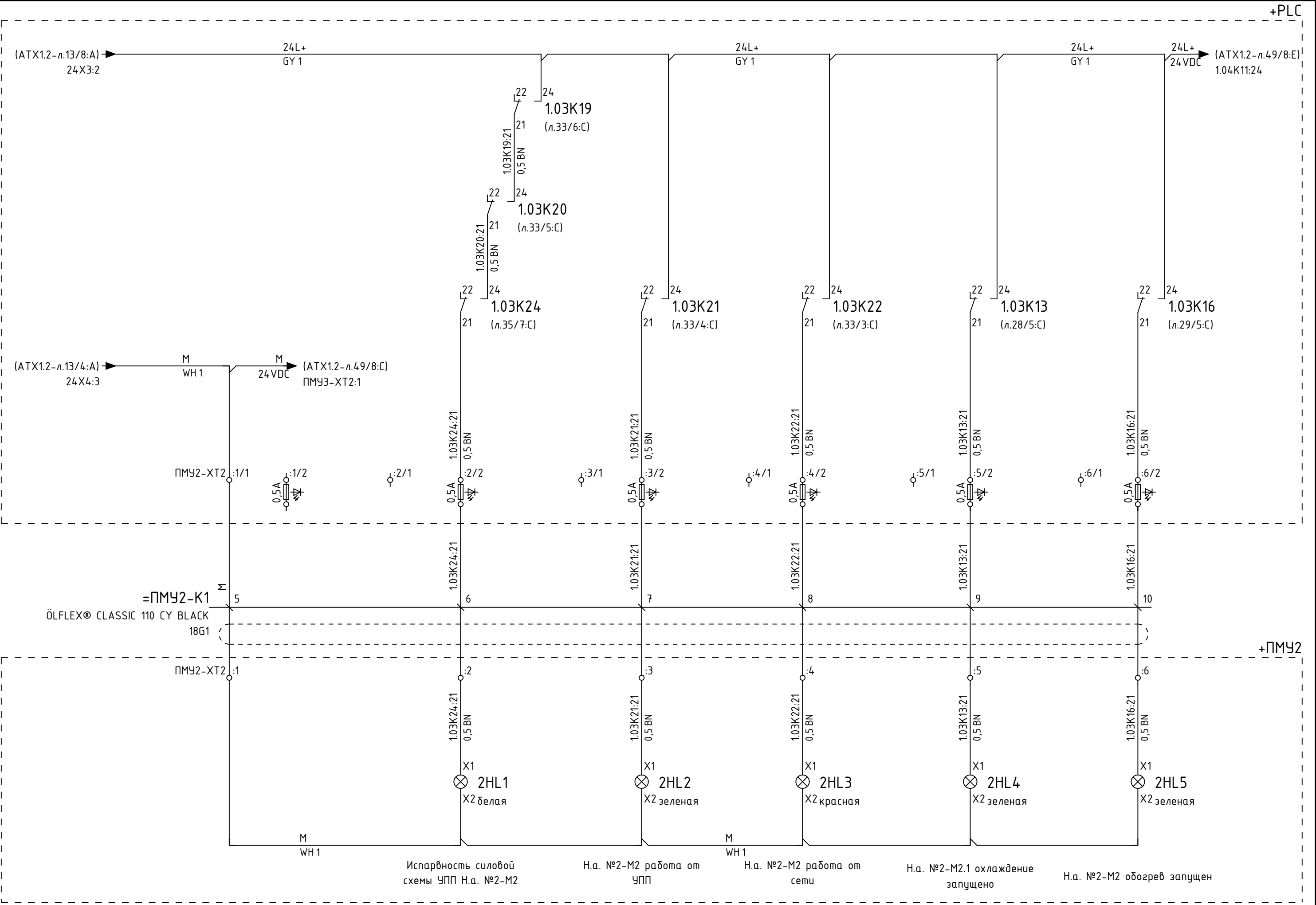




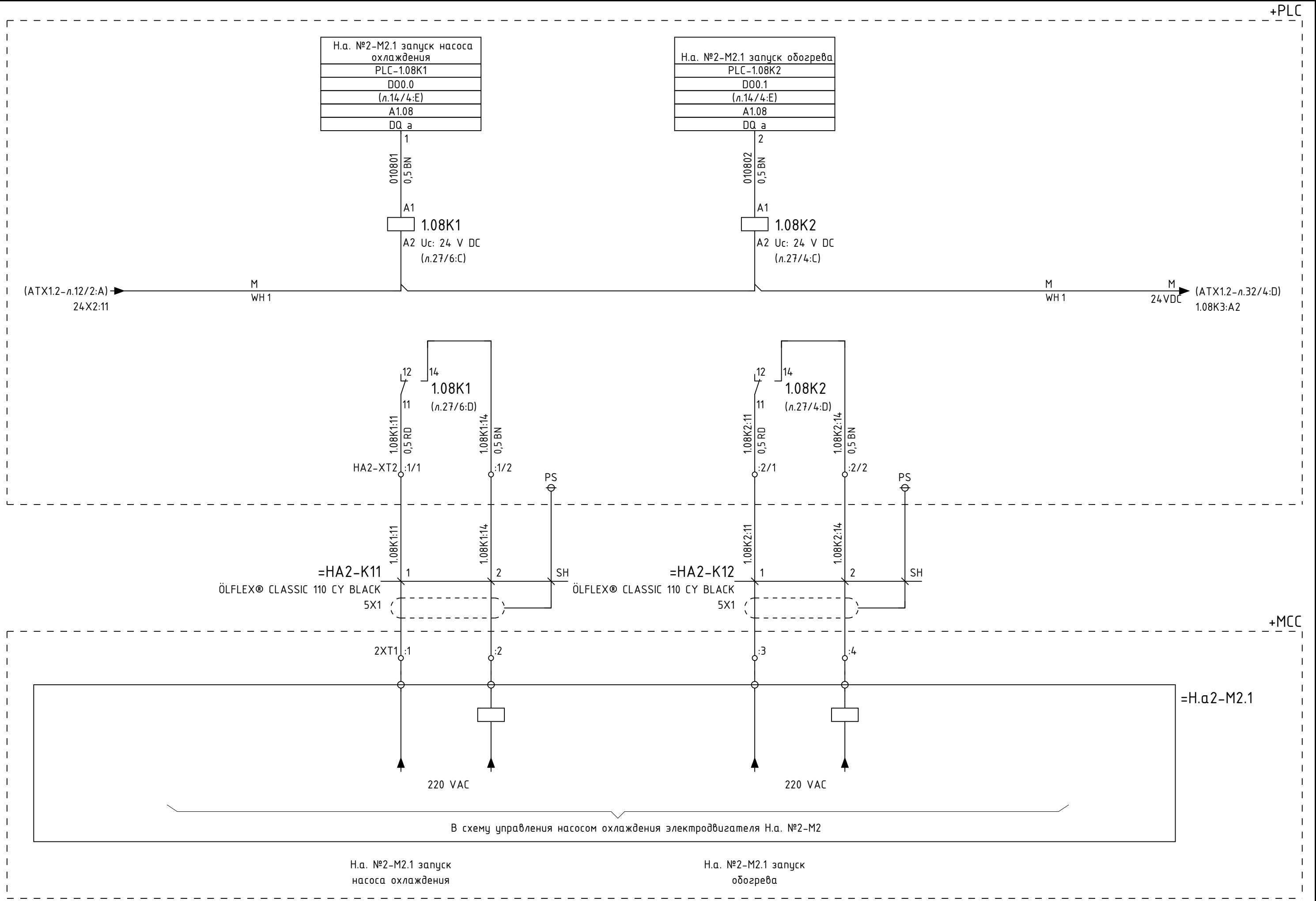


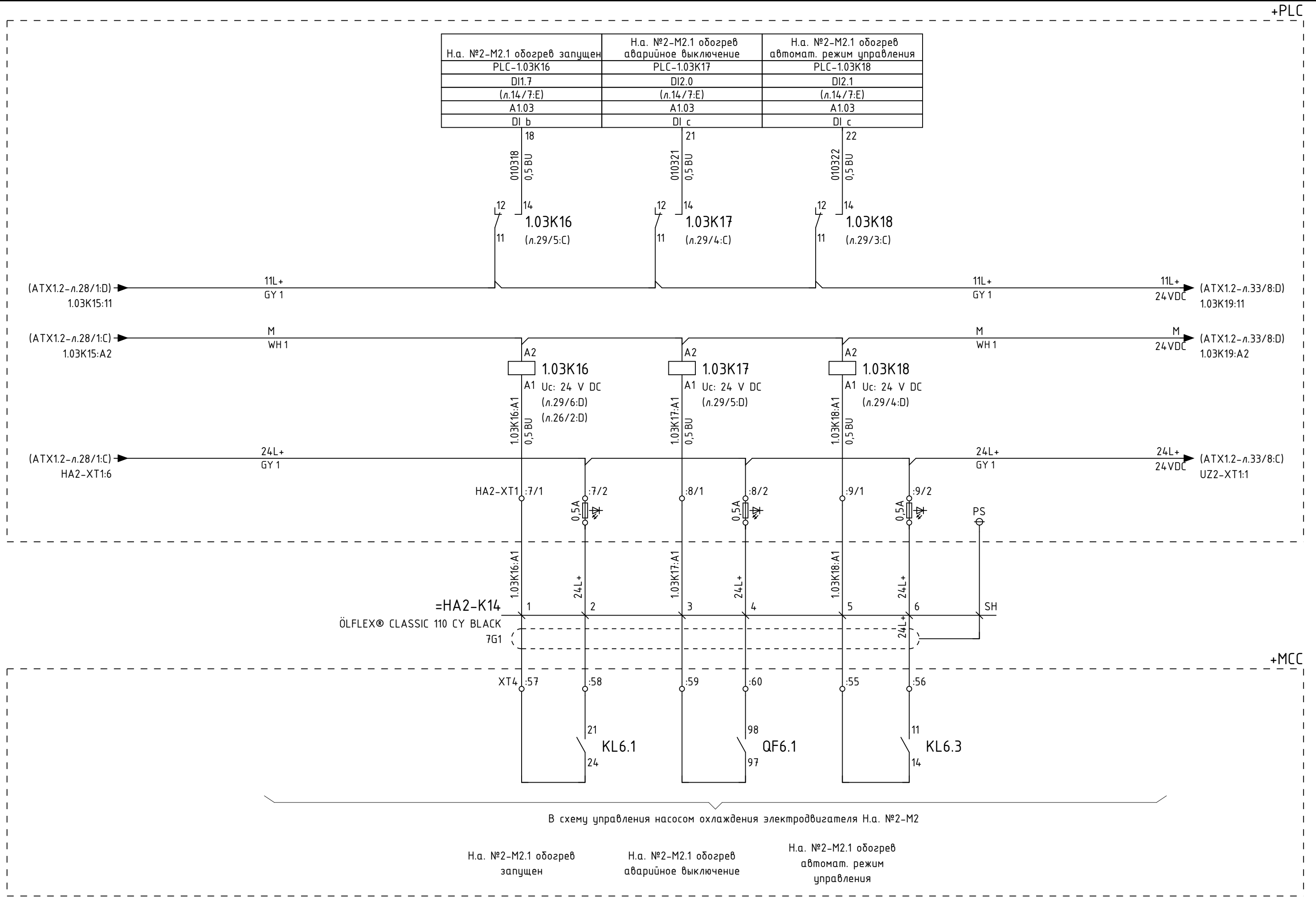


| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Формат А3 | Копировал | |
| | Инв. № подл. | Взам. инв. № |
| Подп. и дата | | |



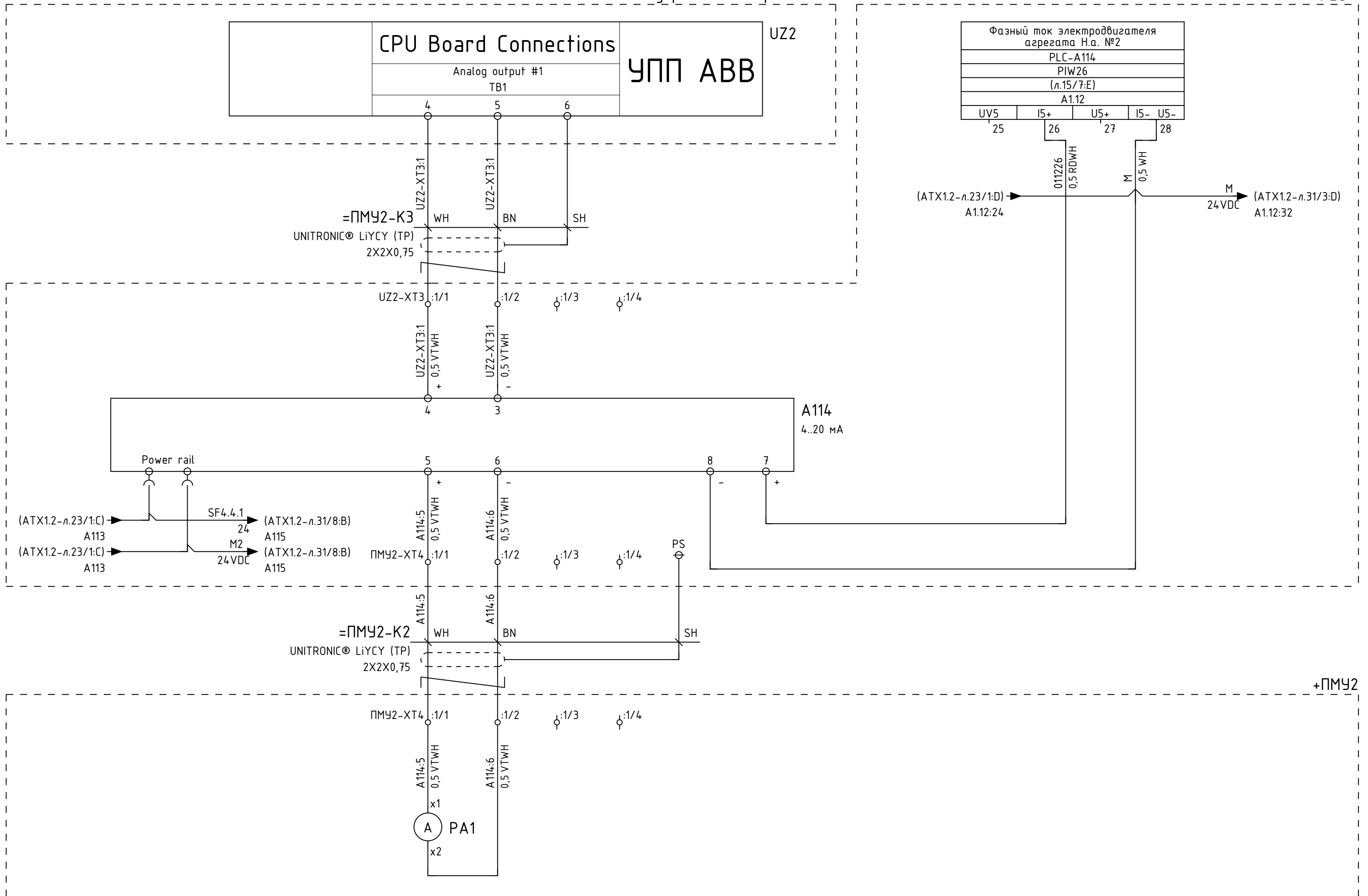
| | | | | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|---------------|--|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 21-467-ATX1.2 | | Лист |
| | | | | | | | | 26 |





+Комната управления агрегатами

+PLC



| | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|
| Фазный ток электродвигателя агрегата Н.а. №2 | | | | |
| PLC-A114 | | | | |
| PIW26 | | | | |
| (п.15/7:Е) | | | | |
| A1.12 | | | | |
| UV5 | I5+ | U5+ | I5- | U5- |
| 25 | 26 | 27 | 28 | |

(ATX1.2-n.23/1:D) A1.12:24

24VDC

M (ATX1.2-n.31/3:D) A1.12:32

A114
4..20 mA

+ПМЧ2

Фазный ток электродвигателя
агрегата Н.а. №2

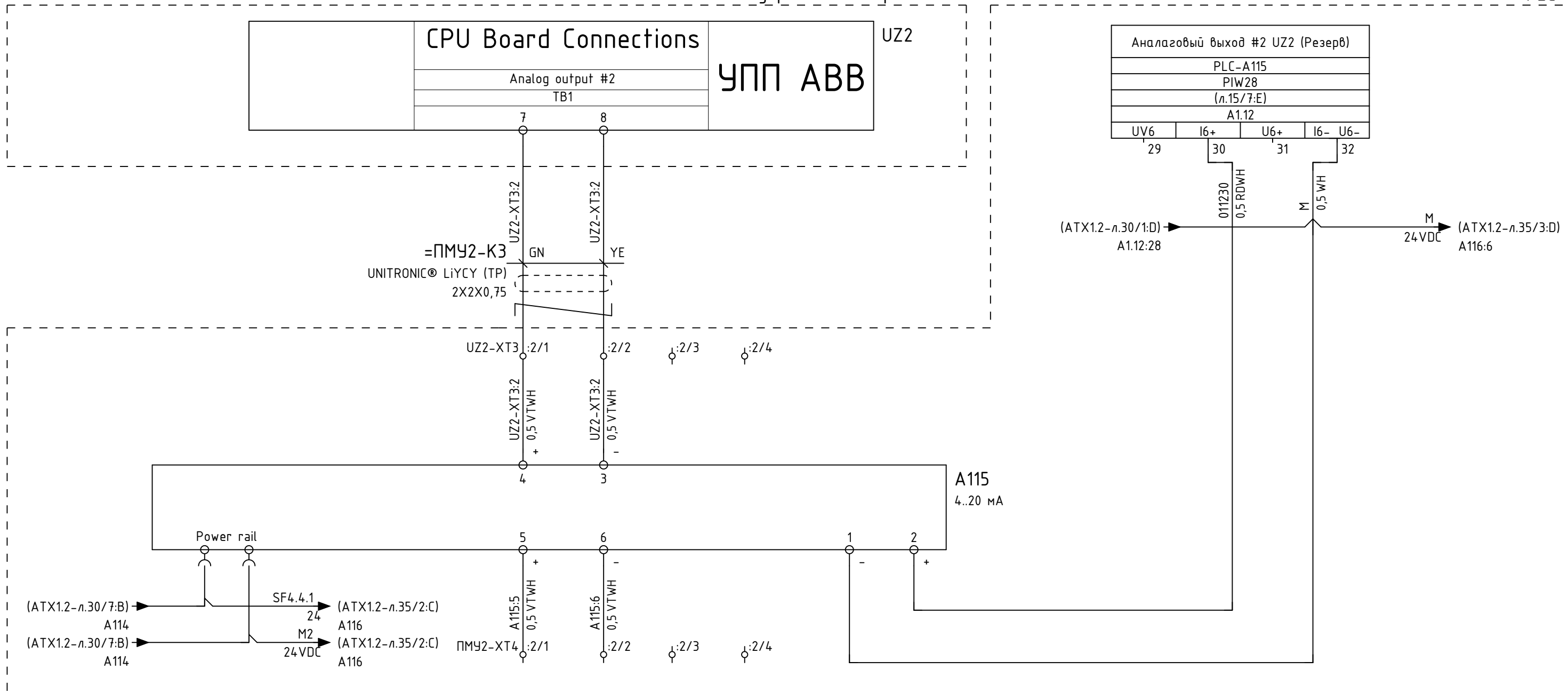
| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дат. |

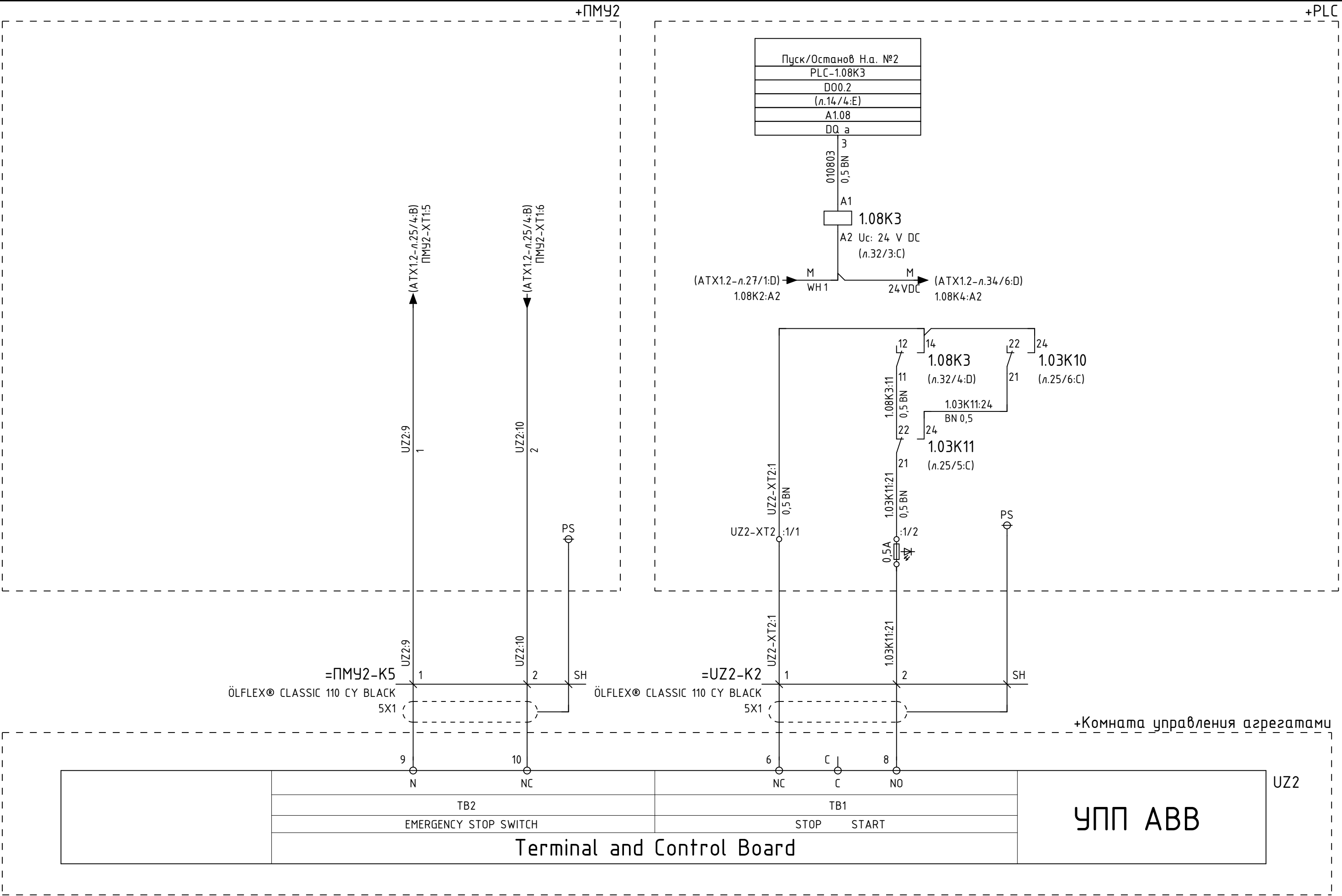
21-467-ATX1.2

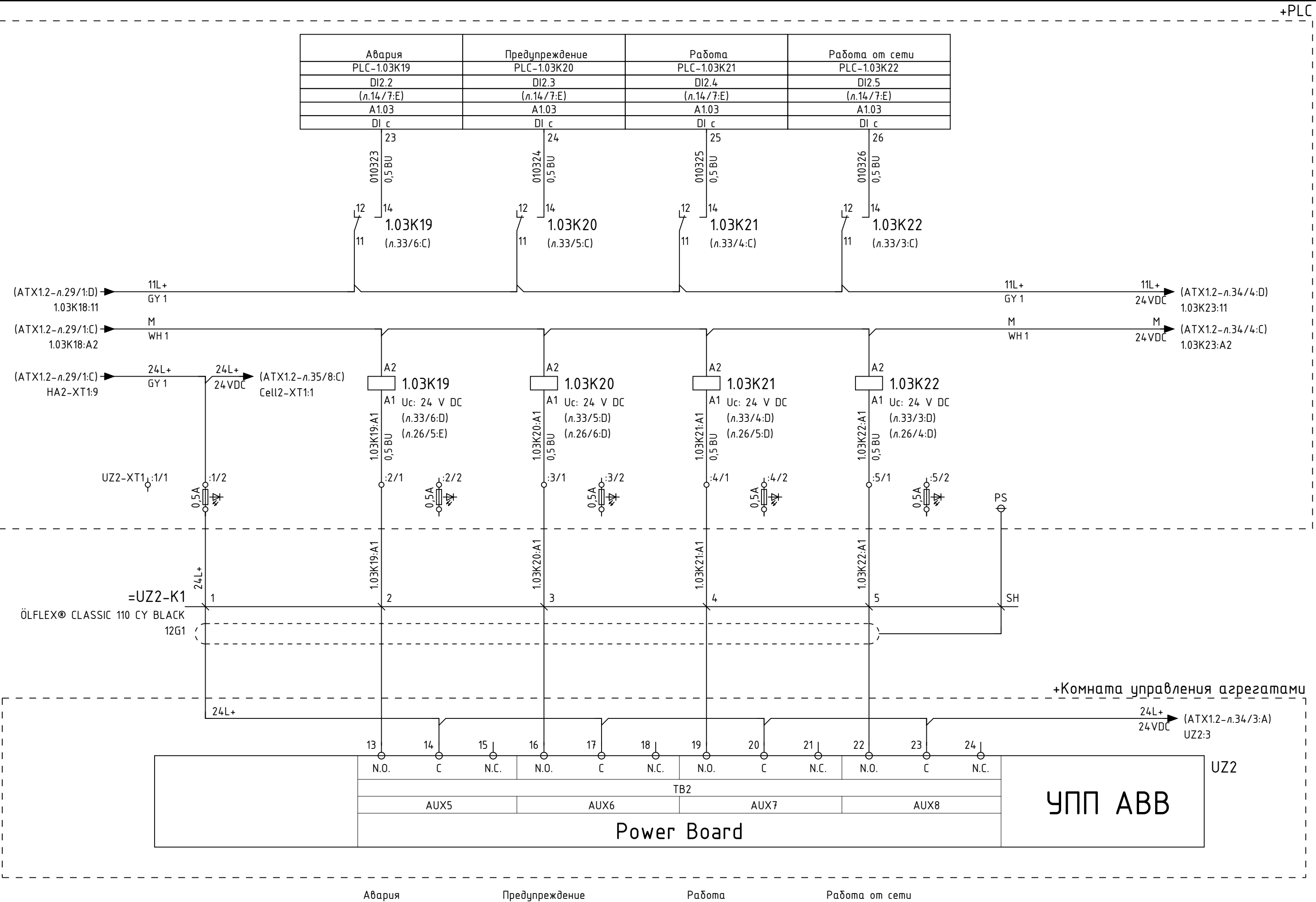
| |
|------|
| Лист |
| 30 |

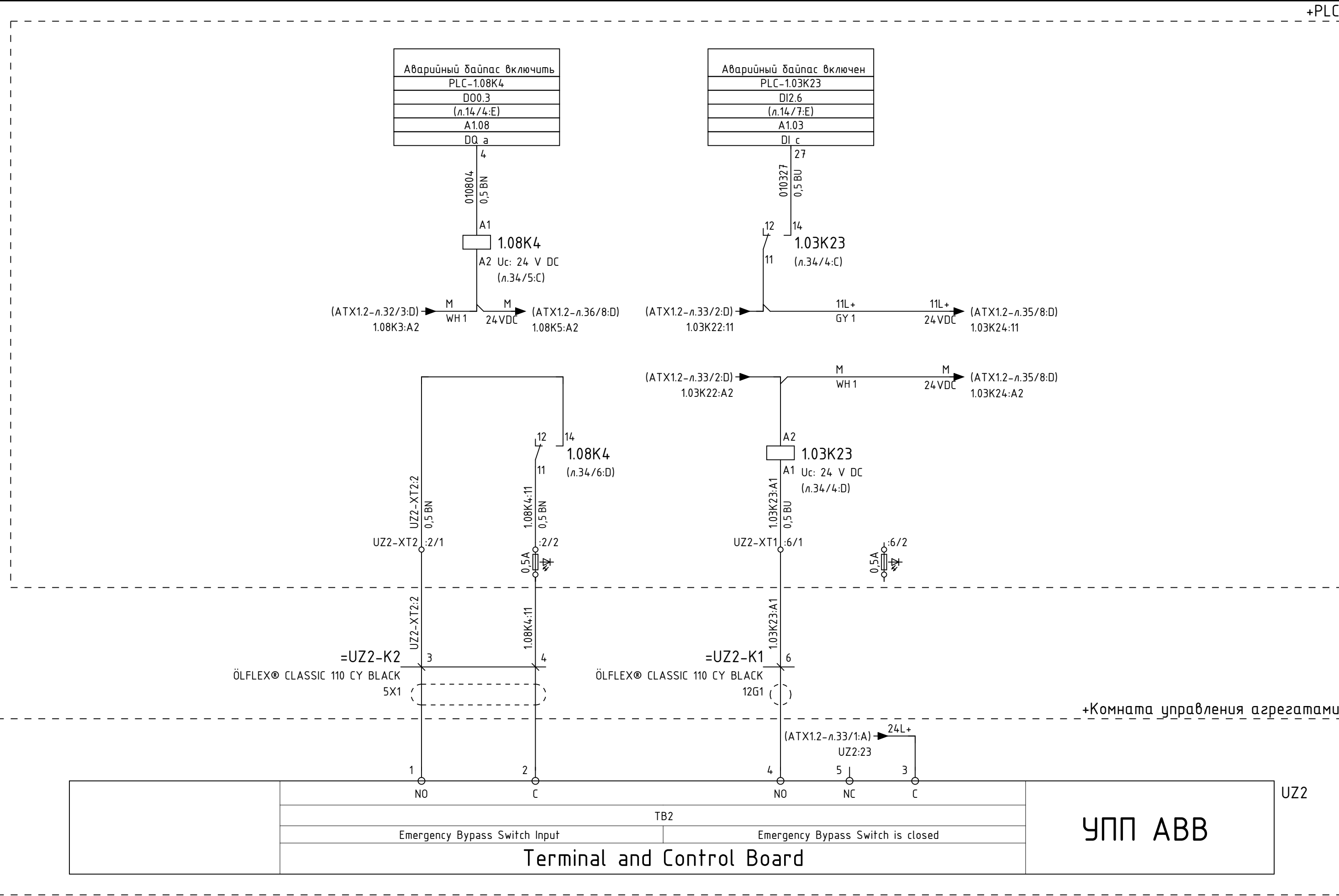
+Комната управления агрегатами

+PLC

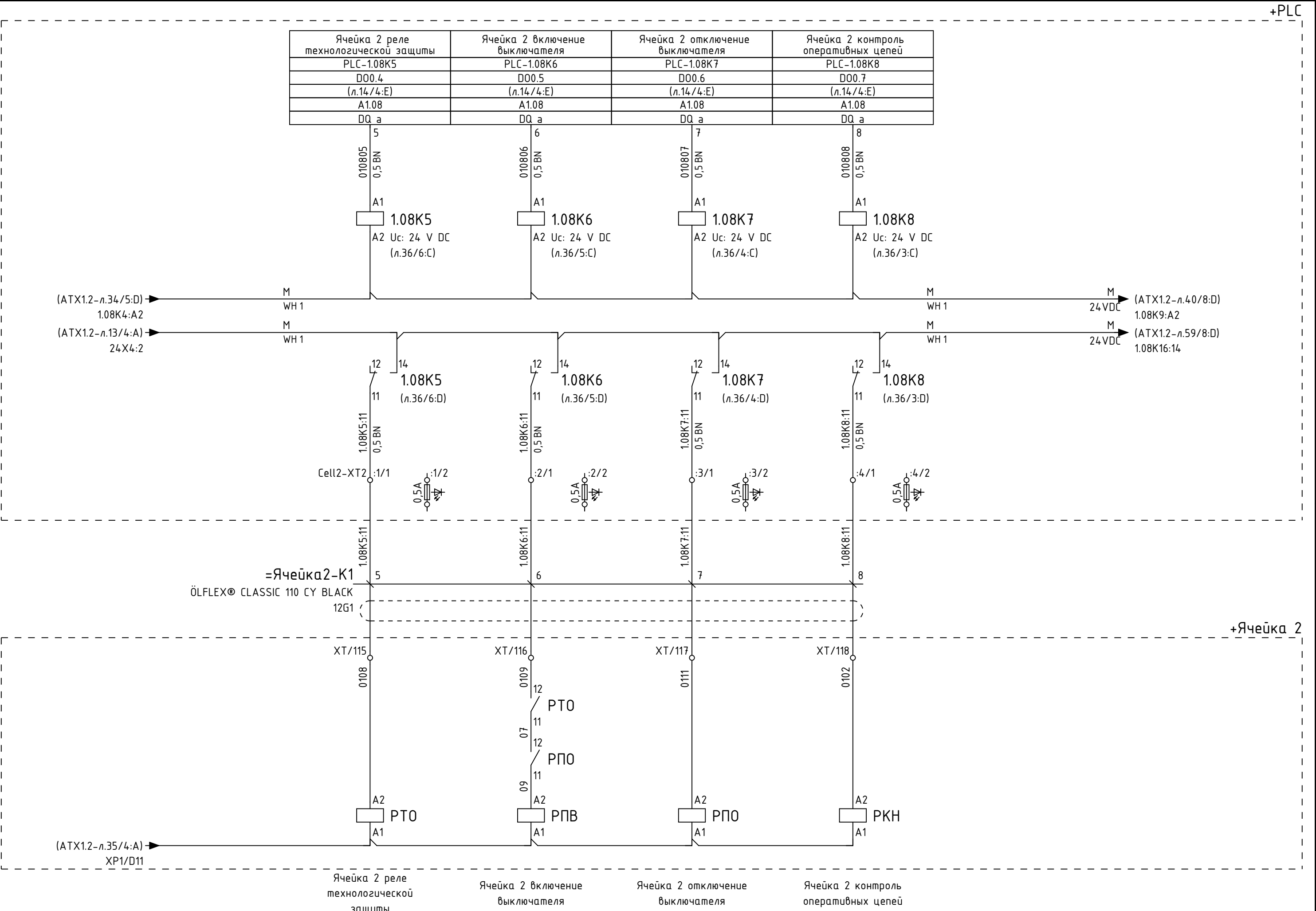


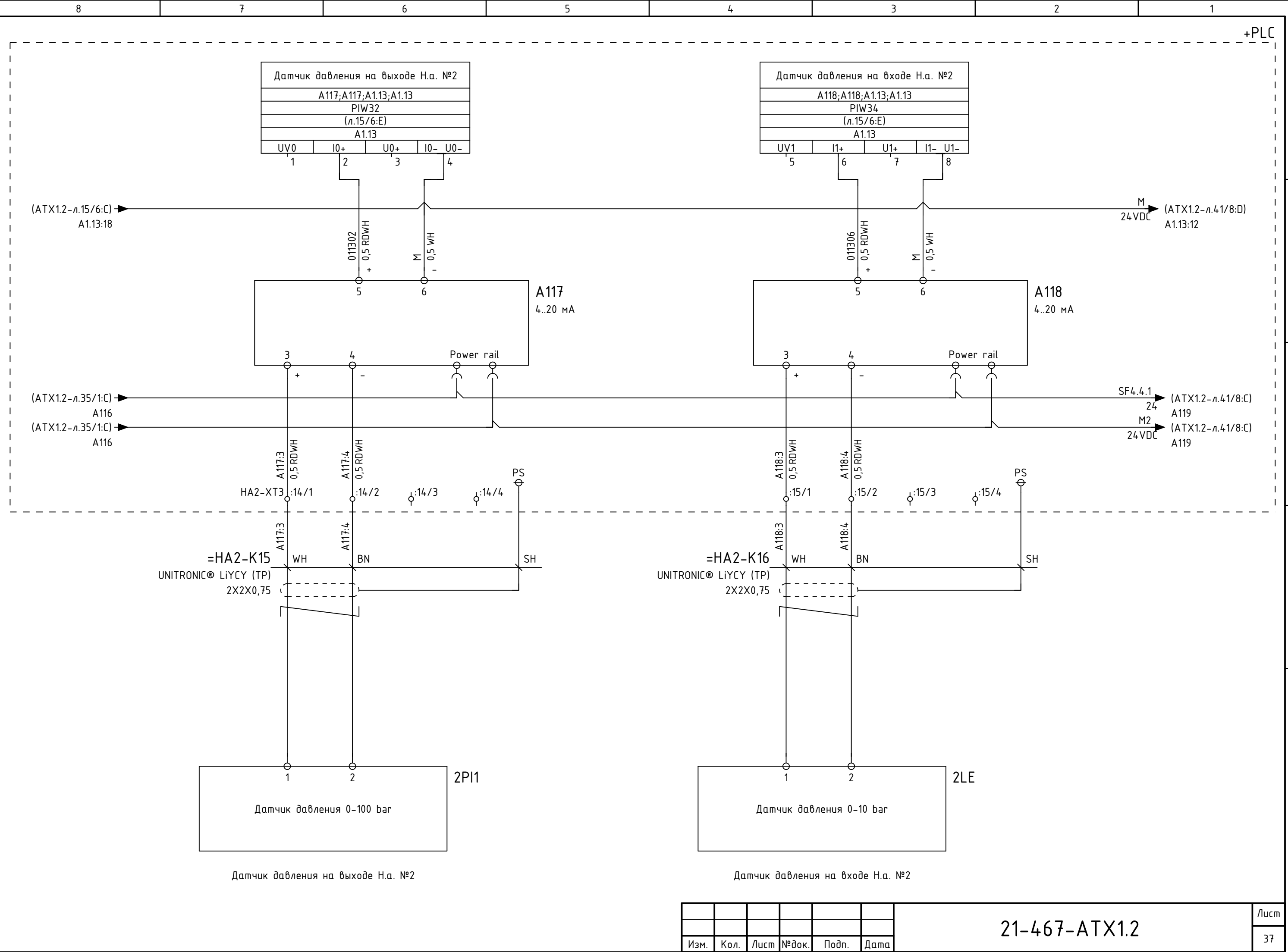




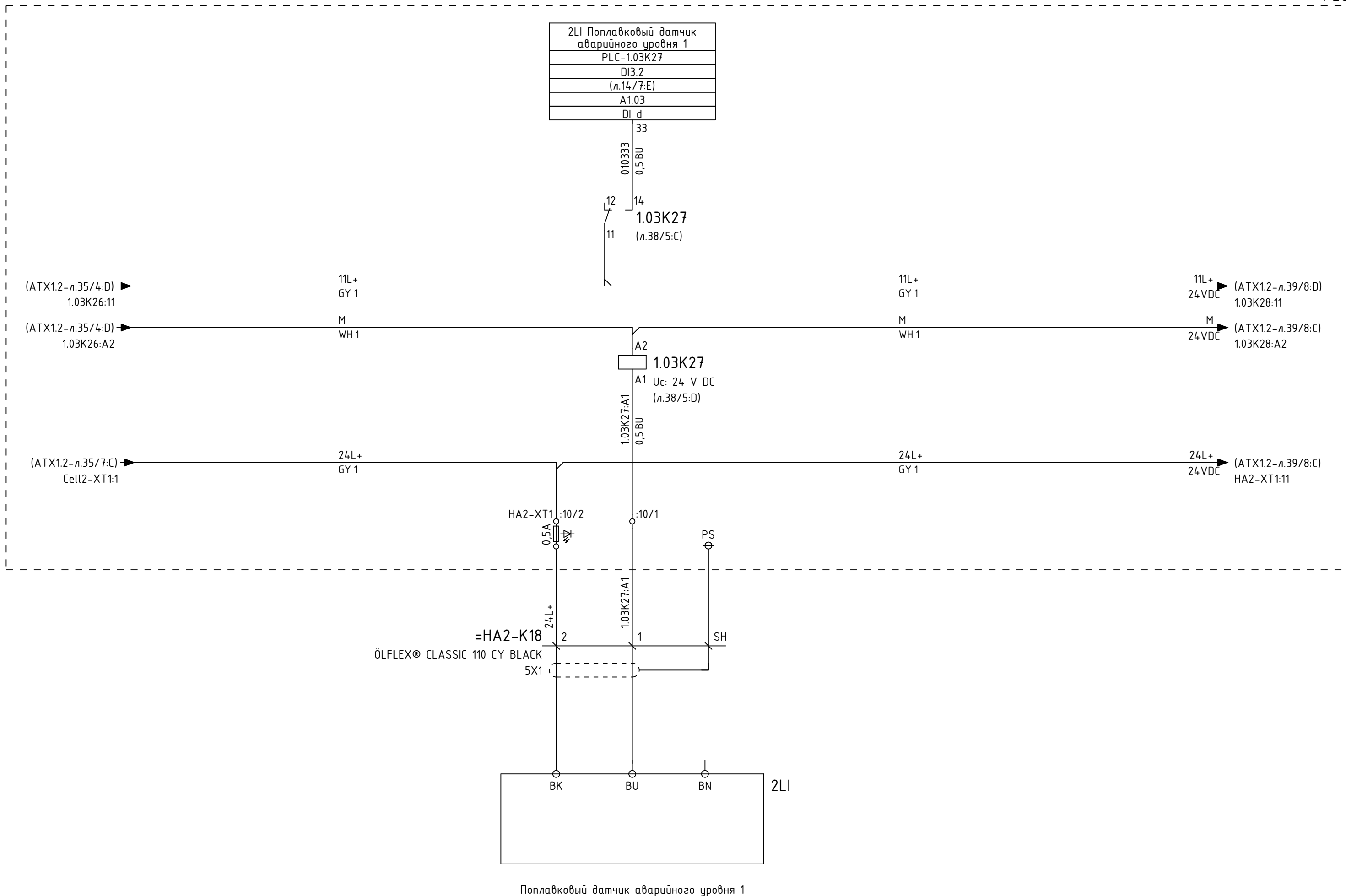








+PLC

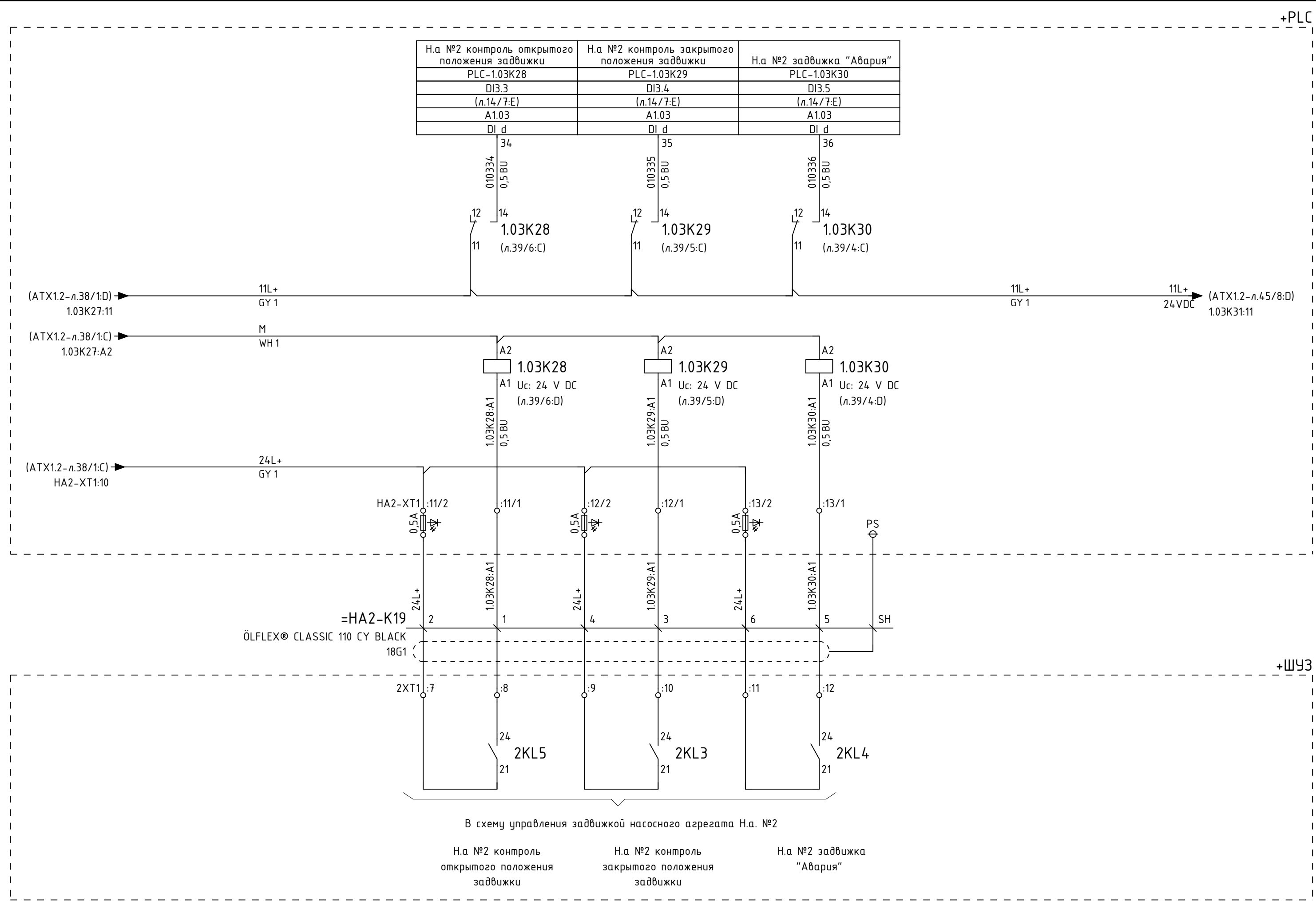


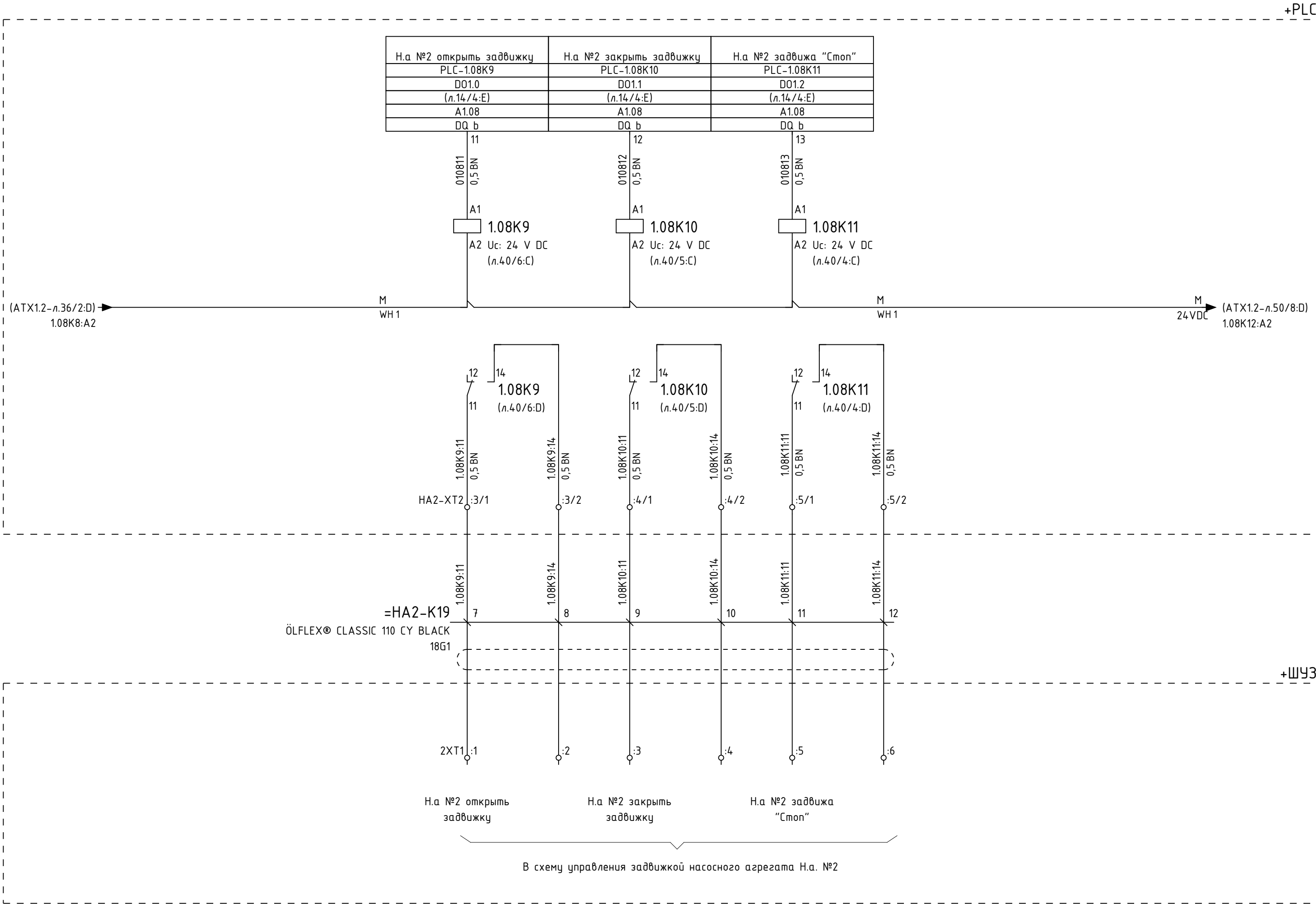
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|
| | | |

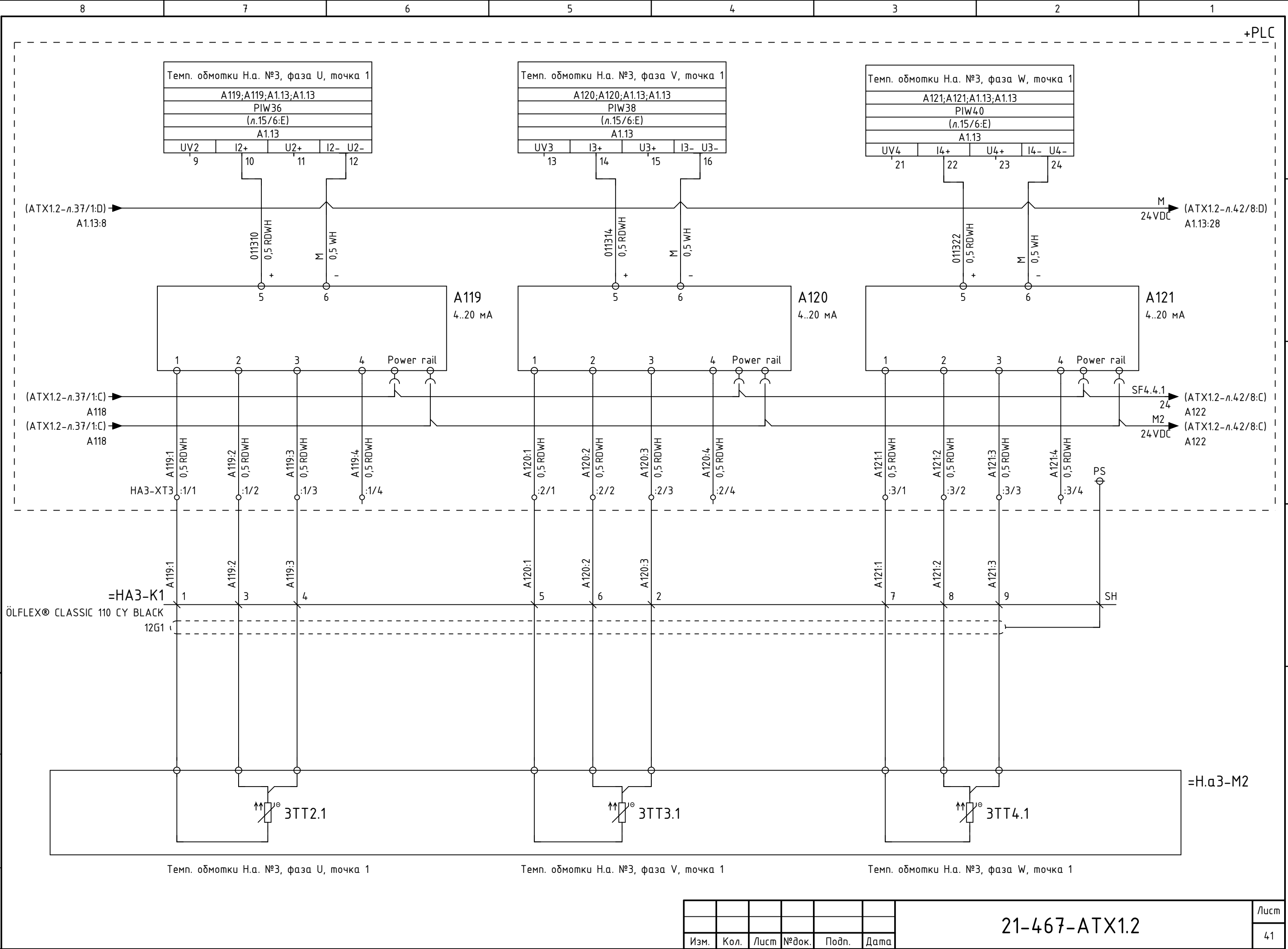
| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|-----|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дат |

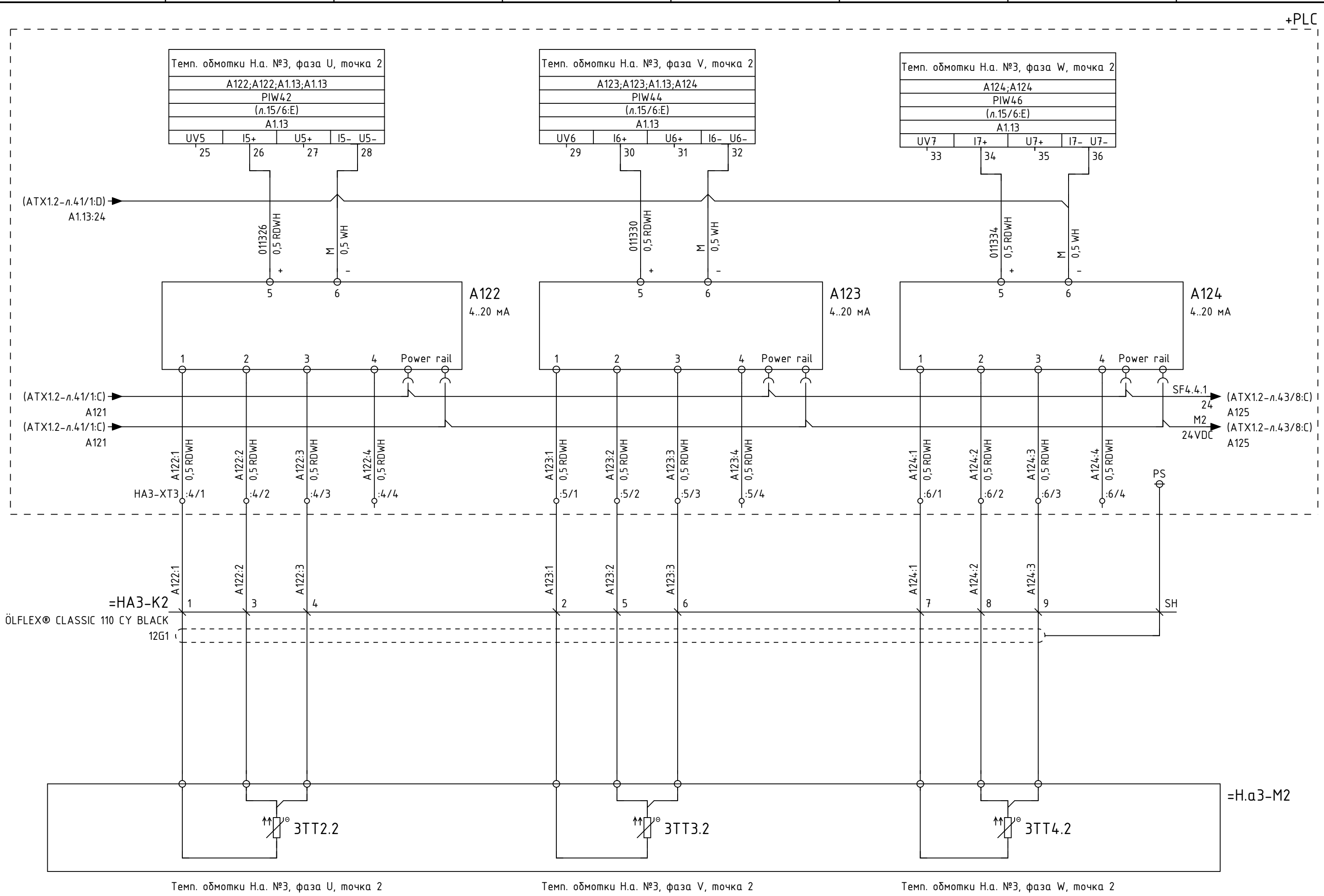
21-467-ATX1.2

| |
|------|
| Лист |
| 38 |

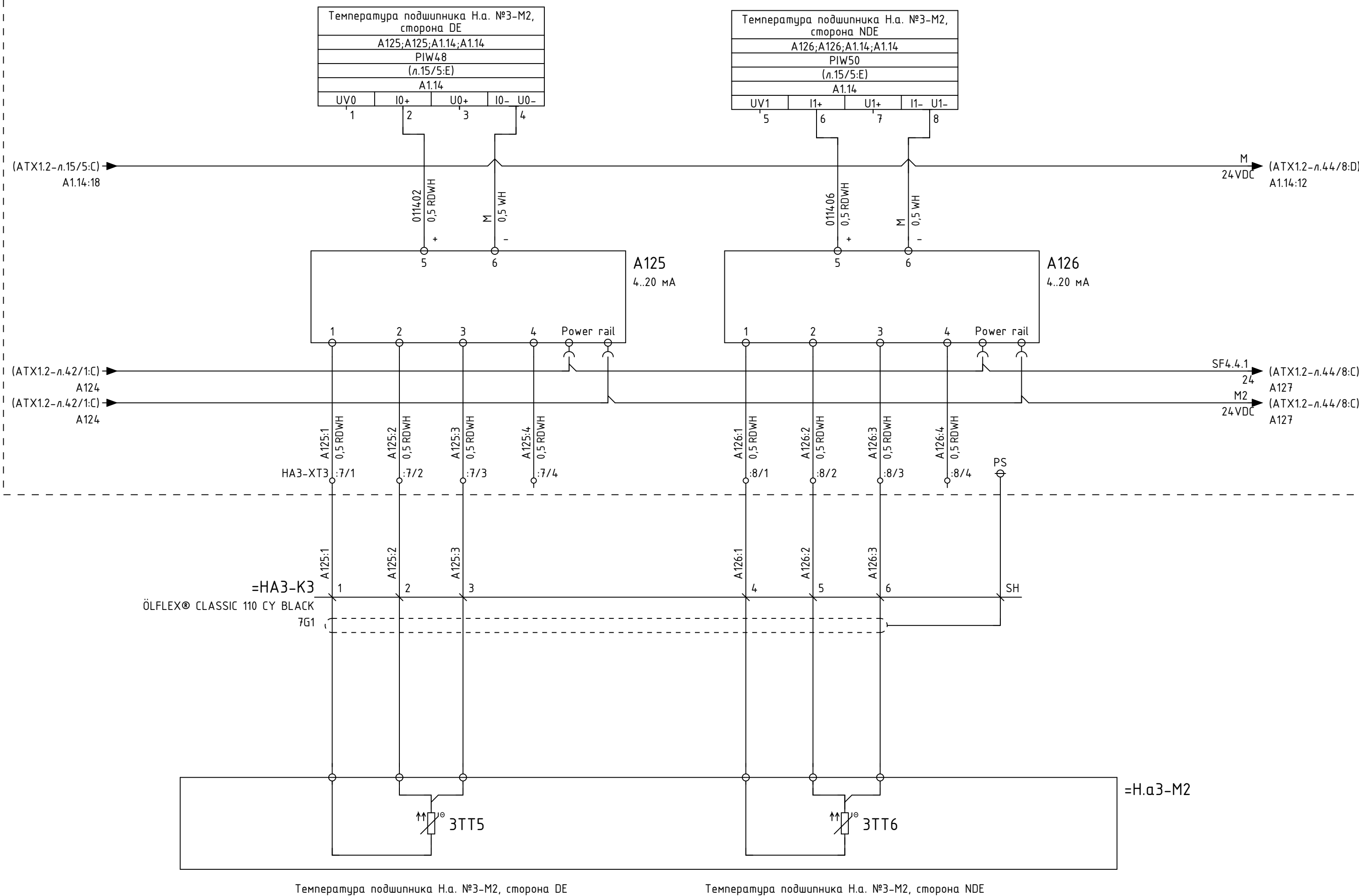




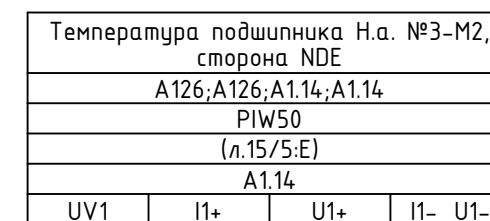




+PLC



Температура подшипника Н.а. №3-М2, сторона DE



Температура подшипника Н.а. №3-М2, сторона NDE

$$= H.a3 - M2$$

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

| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|-----|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дат |

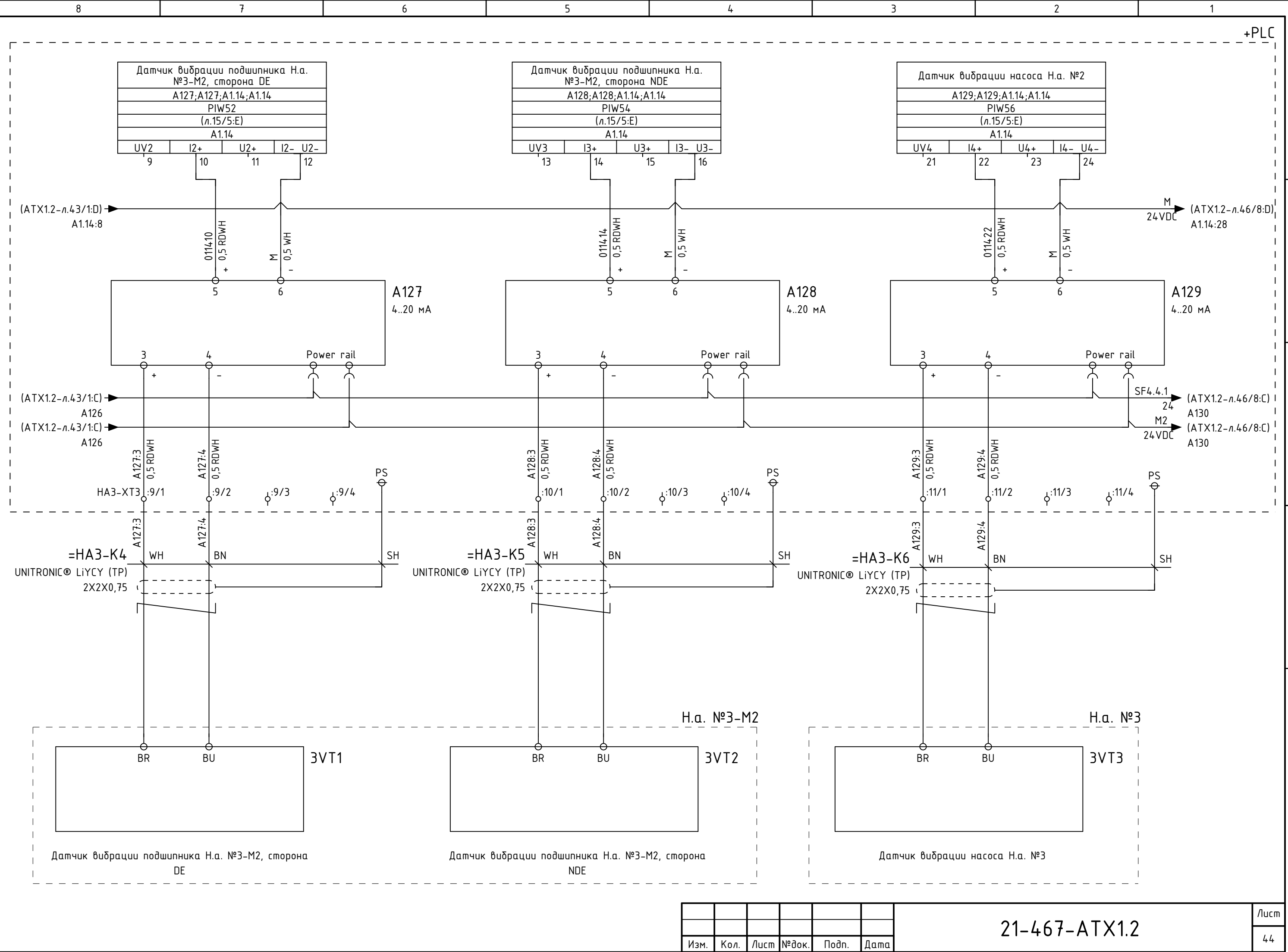
21-467-ATX1.2

Луст

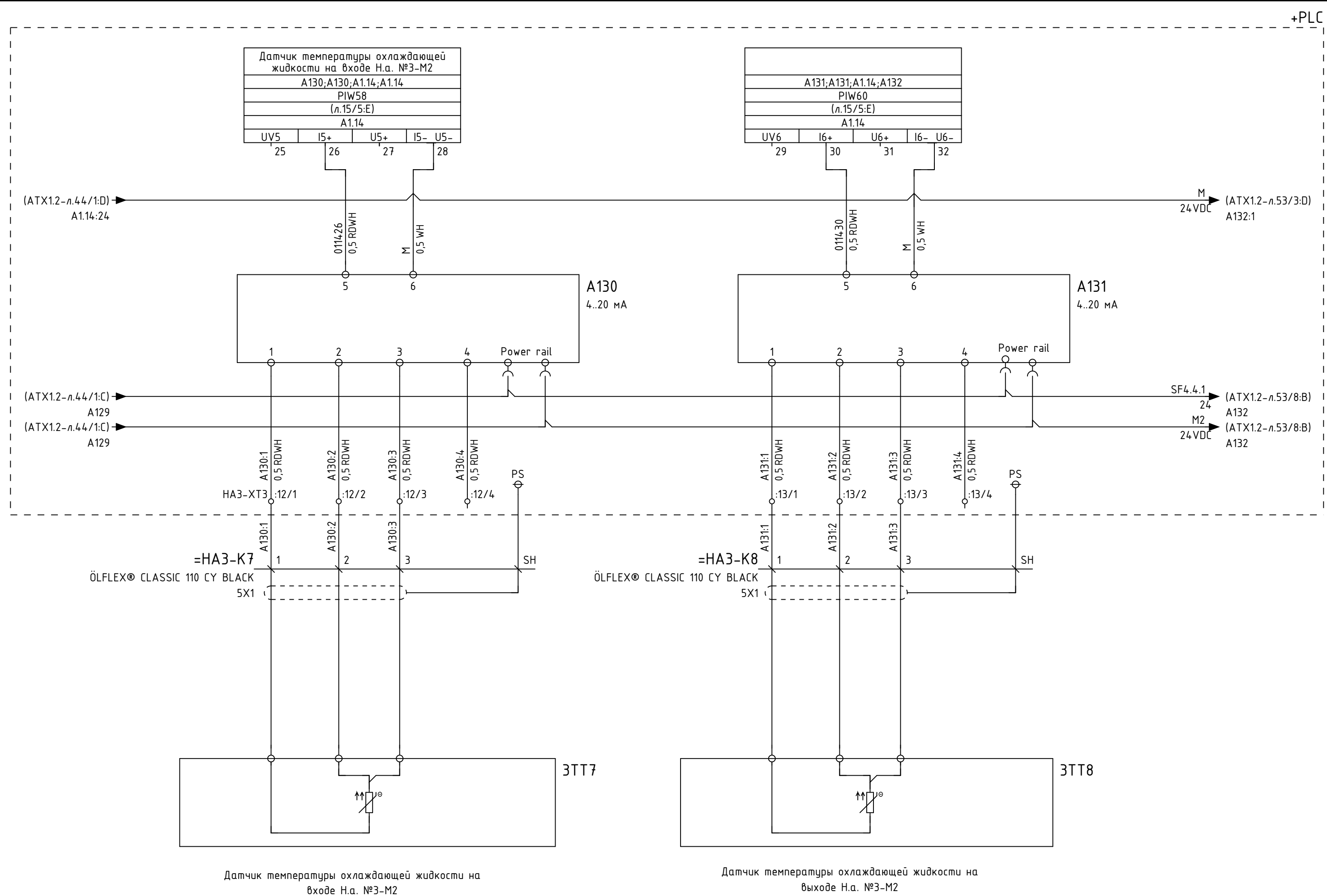
43

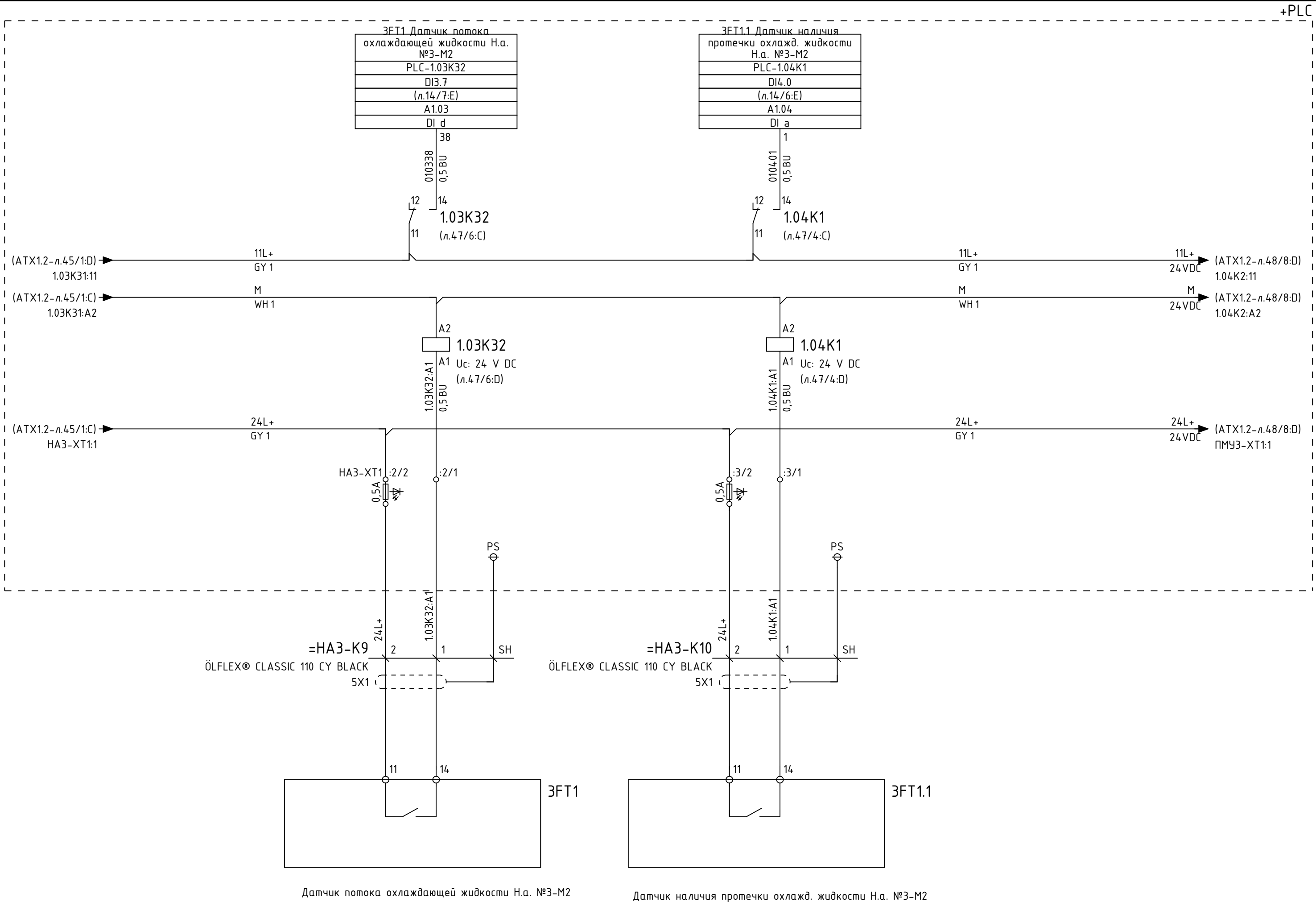
Копировал

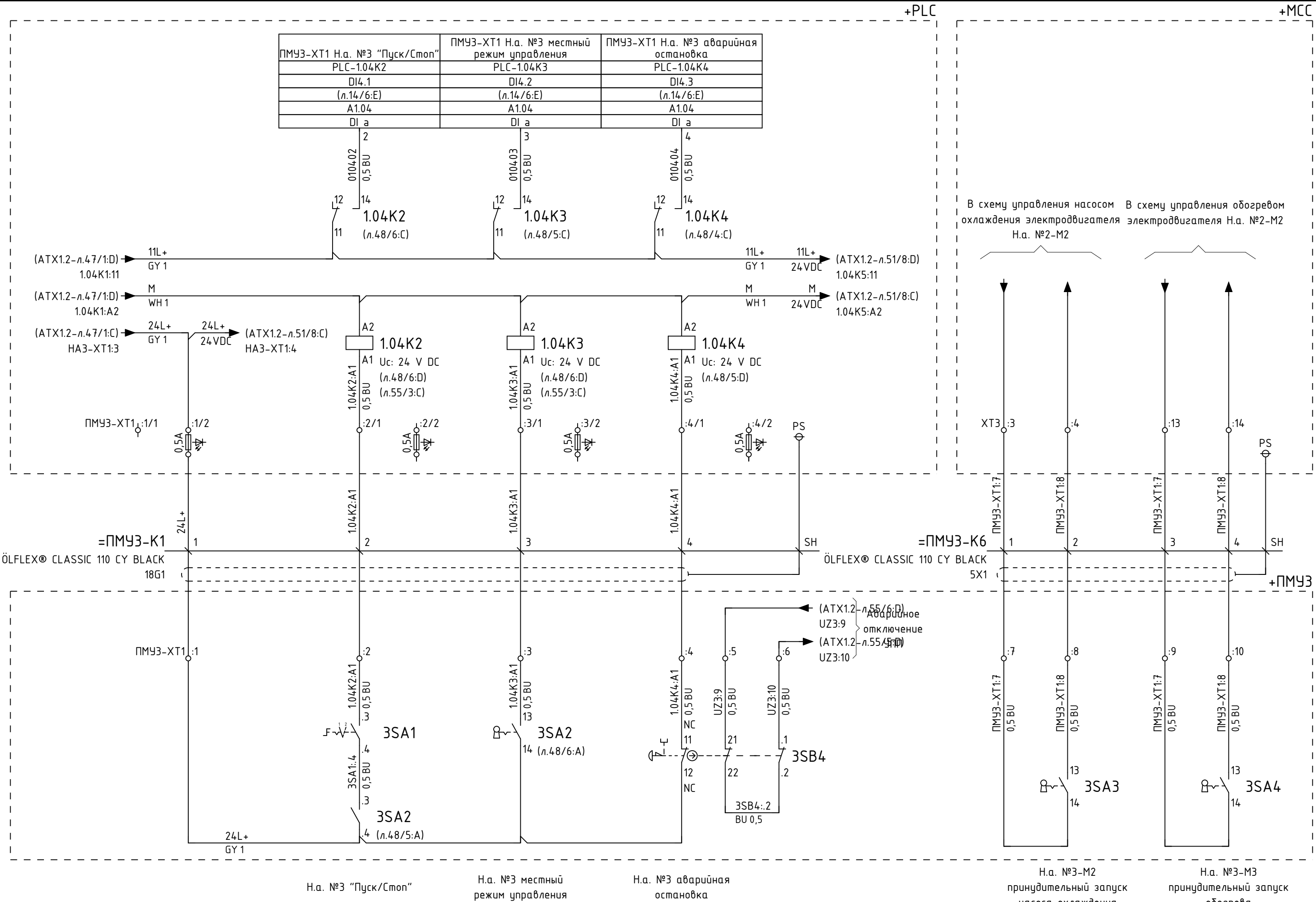
Формат А3

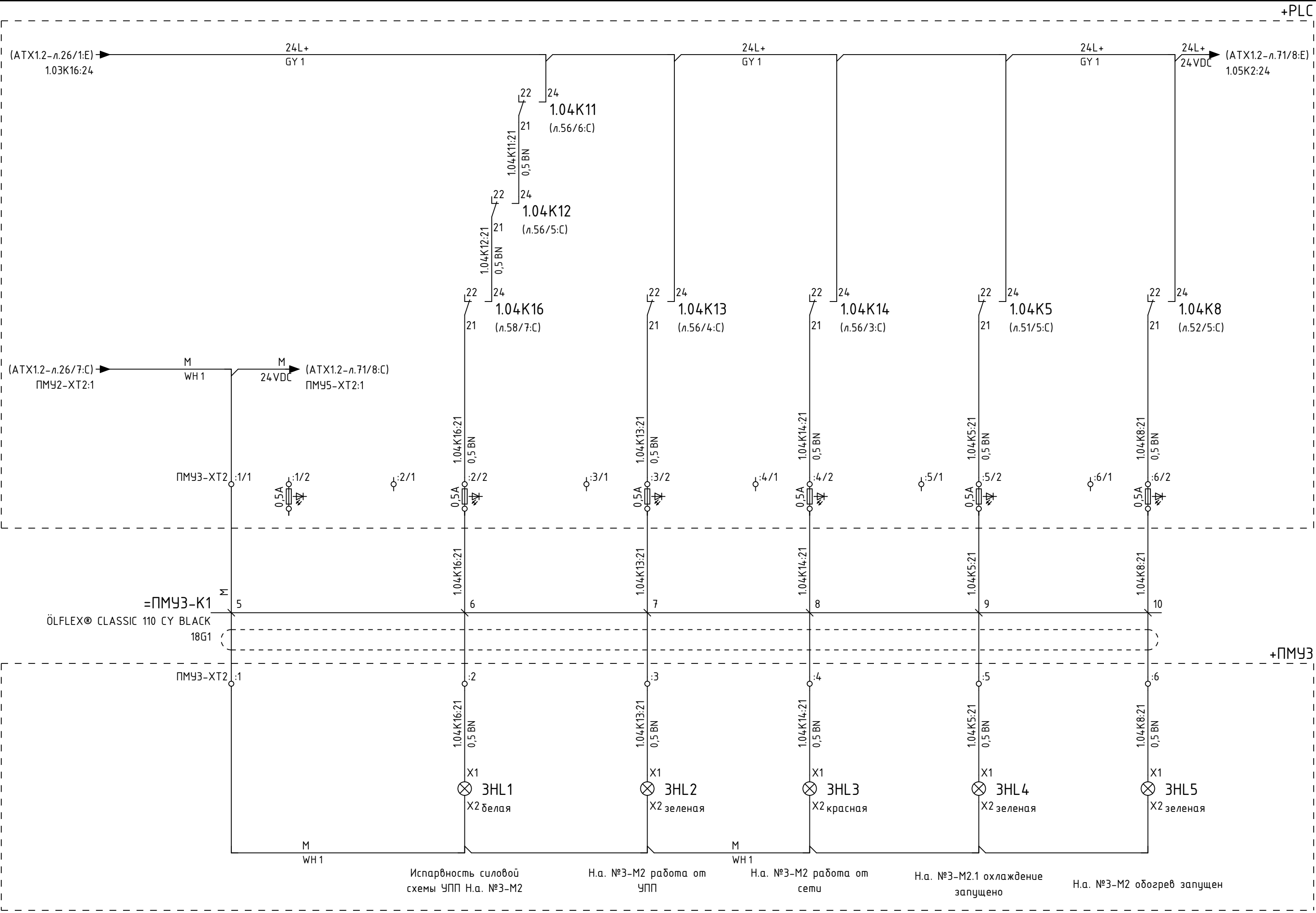


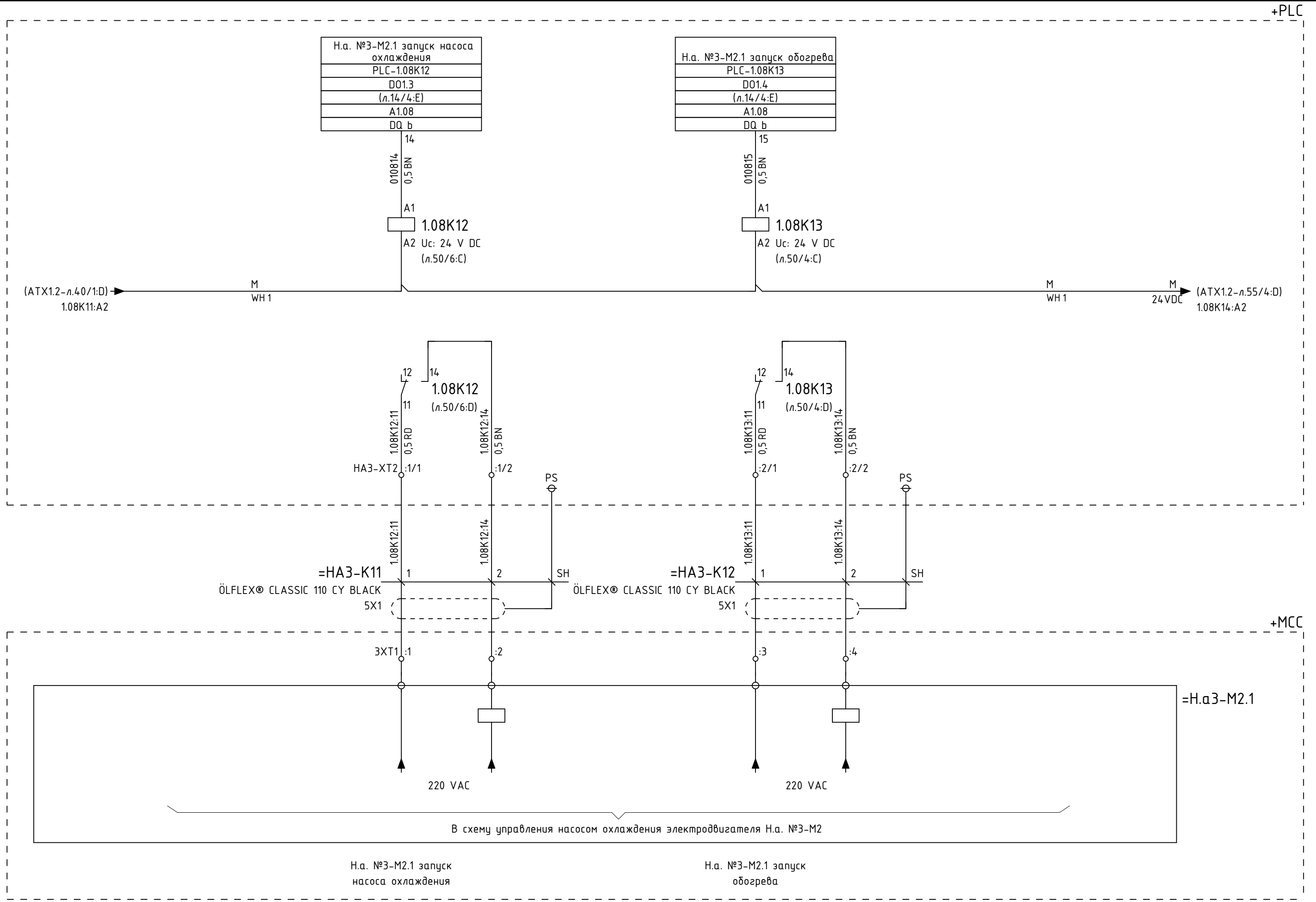
| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |







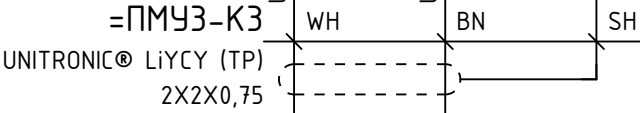
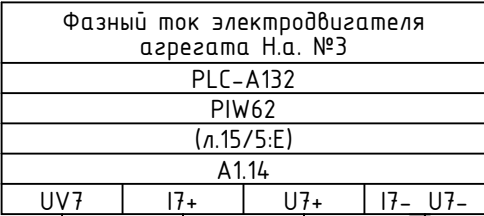
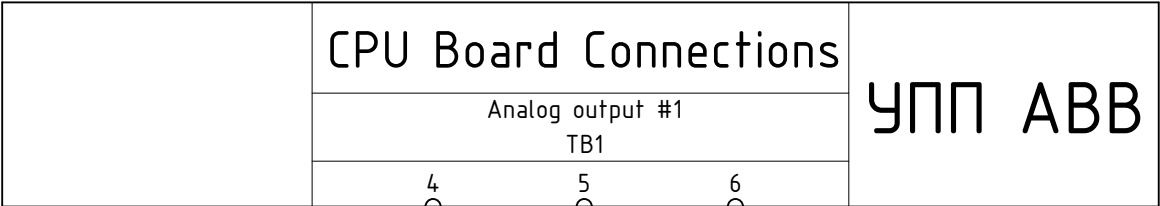




| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

+Комната управления агрегатами

+PLC

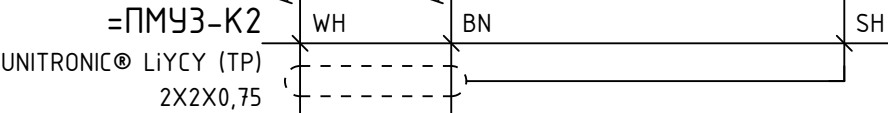
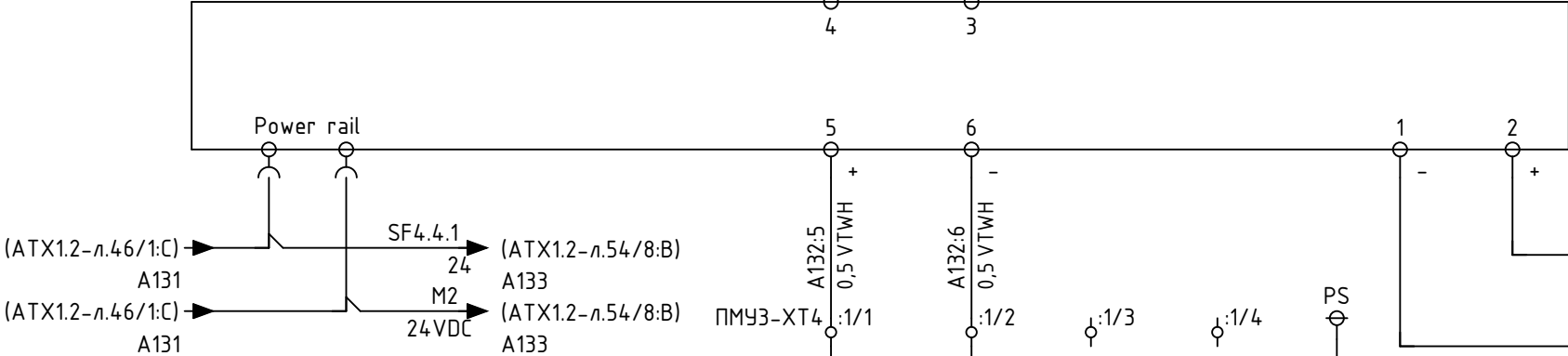


(ATX1.2-л.46/1:D)
A1.14:32

U3-XТ3:1:1/1:1/2:1/3:1/4

U3-XТ3:1:1/2:1/3:1/4

A132
4..20 mA



ПМЧЗ-ХТ4:1/1:1/2:1/3:1/4

A132:5:0,5 VТWH

A PA1

Фазный ток электродвигателя агрегата Н.а. №3

+ПМЧЗ

Формат АЗ

Инв. № подл.

Копировал

Подп. и дата

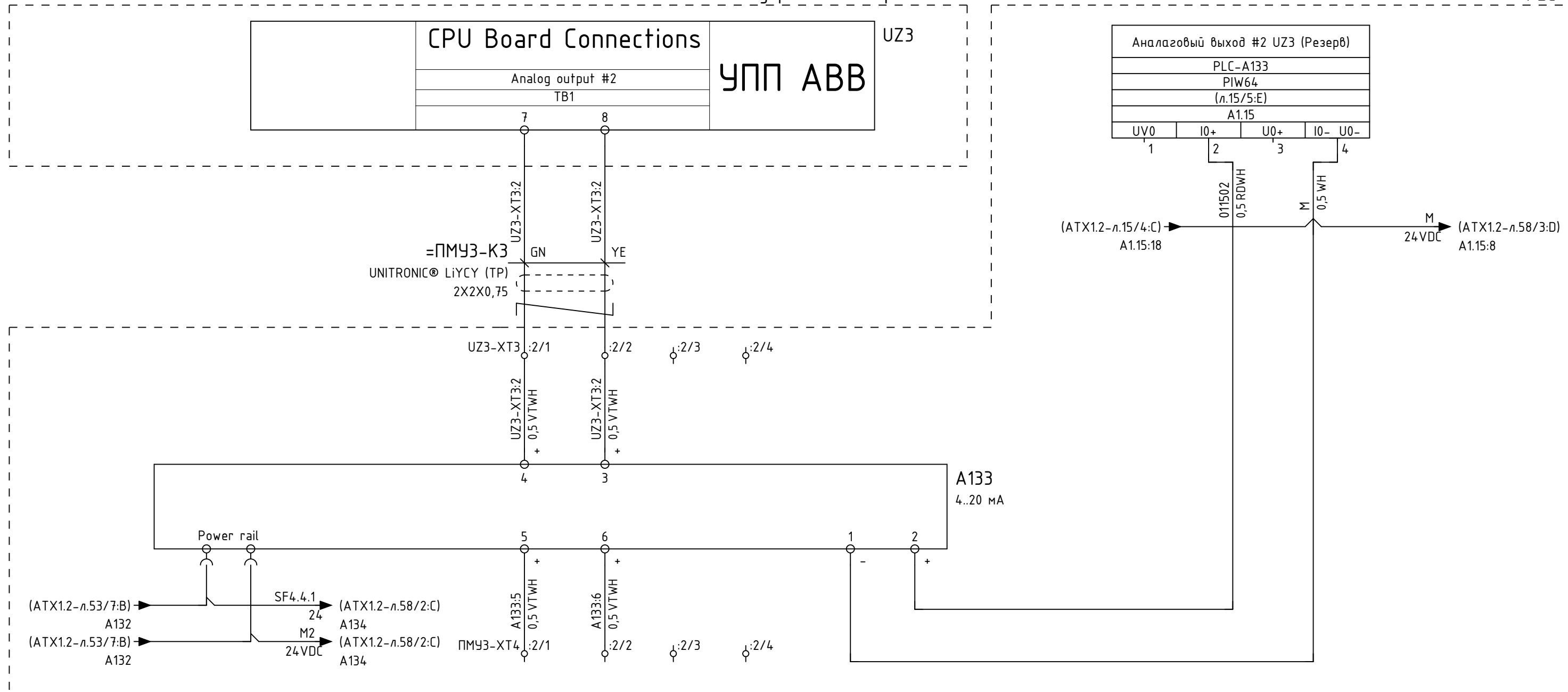
Взам. инв. №

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

21-467-ATX1.2

+Комната управления агрегатами

+PLC

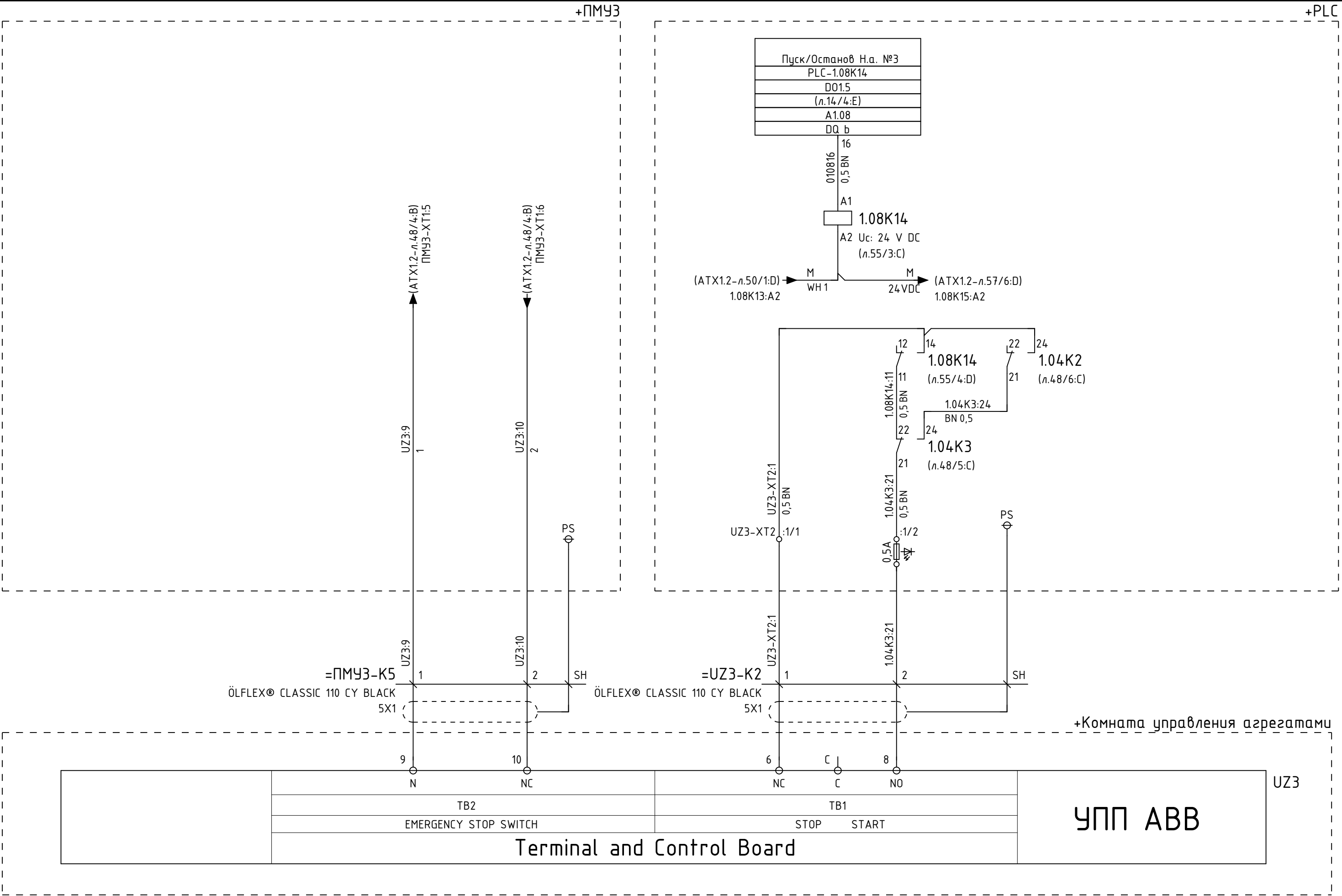


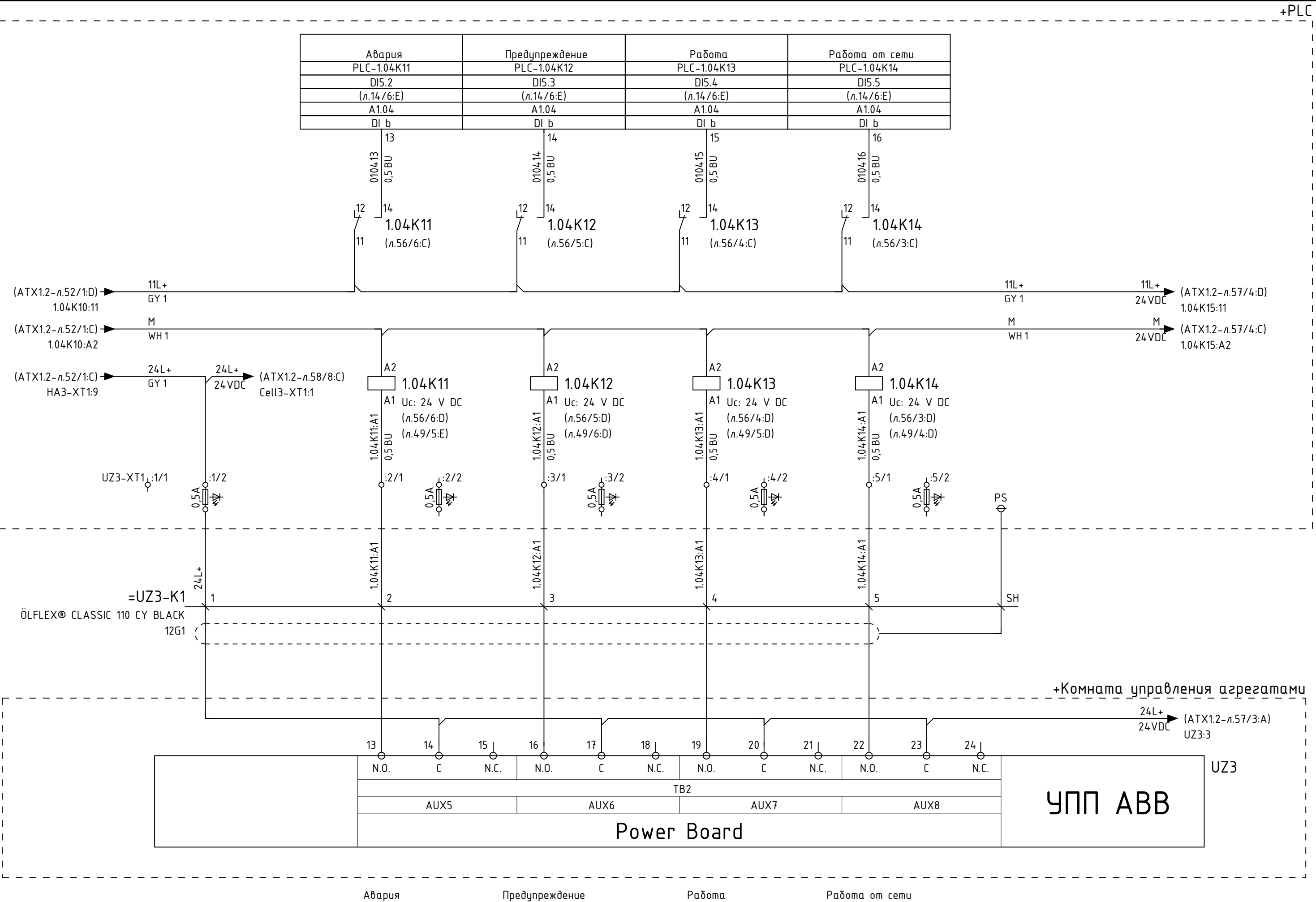
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|
| | | |

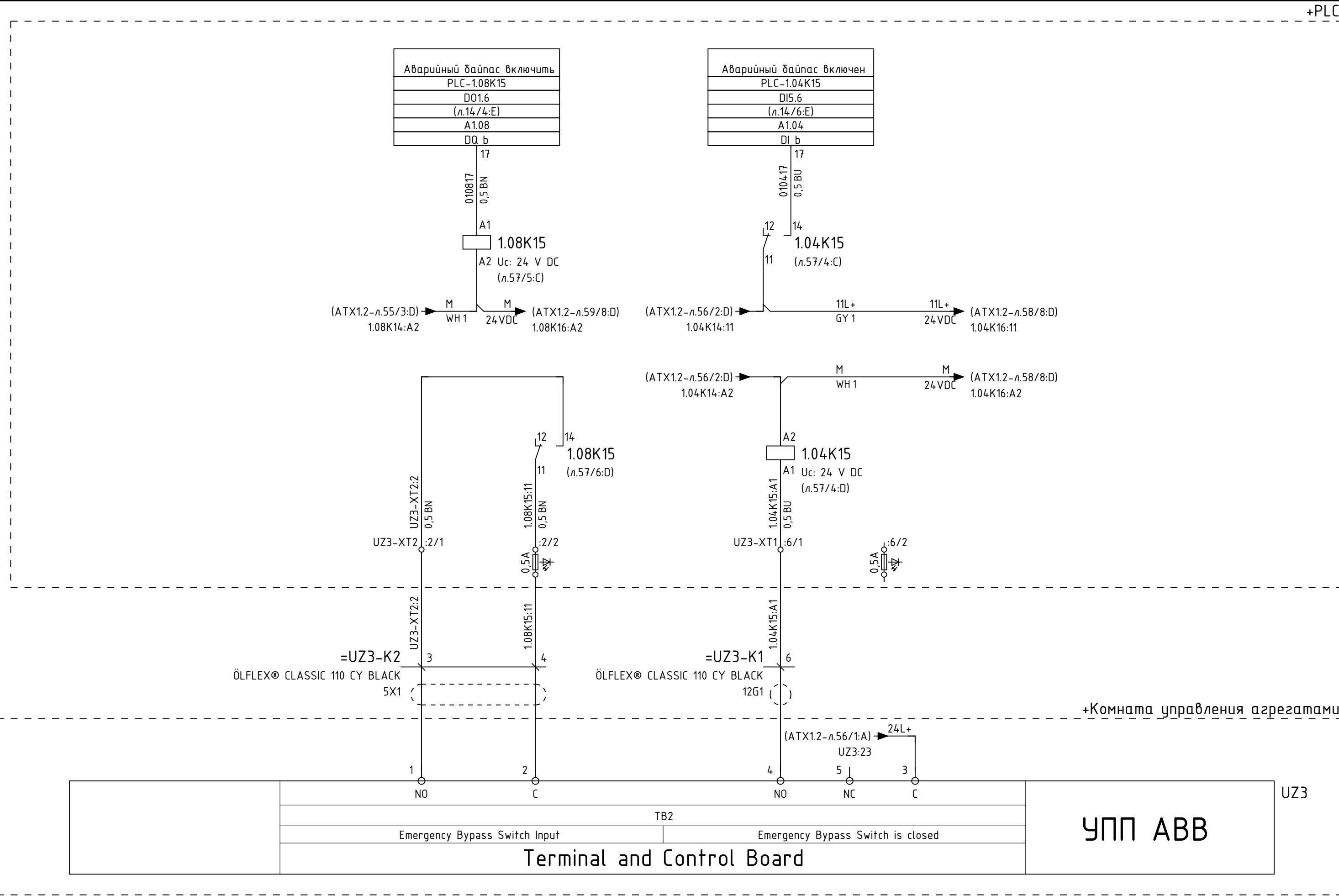
| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

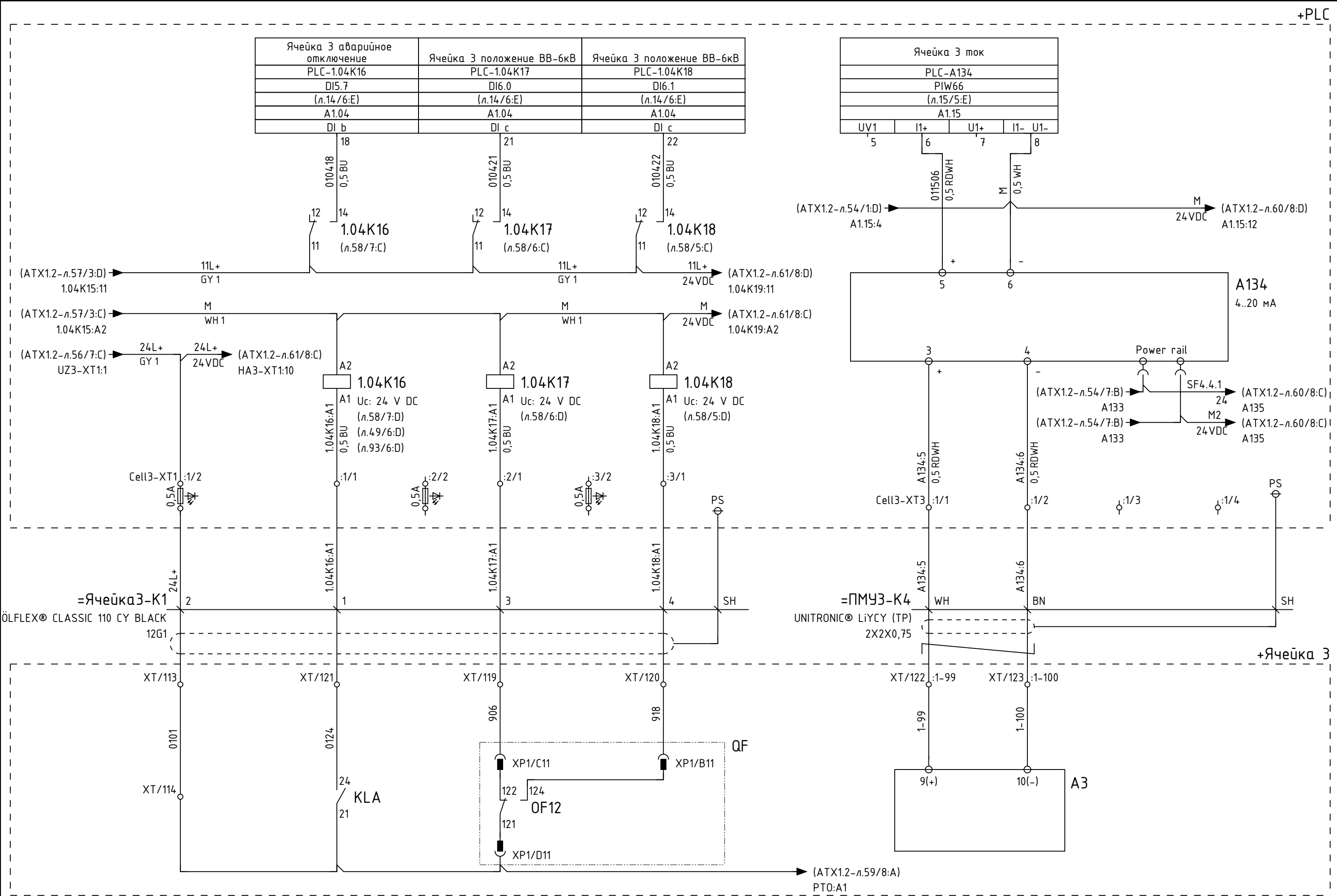
21-467-ATX1.2

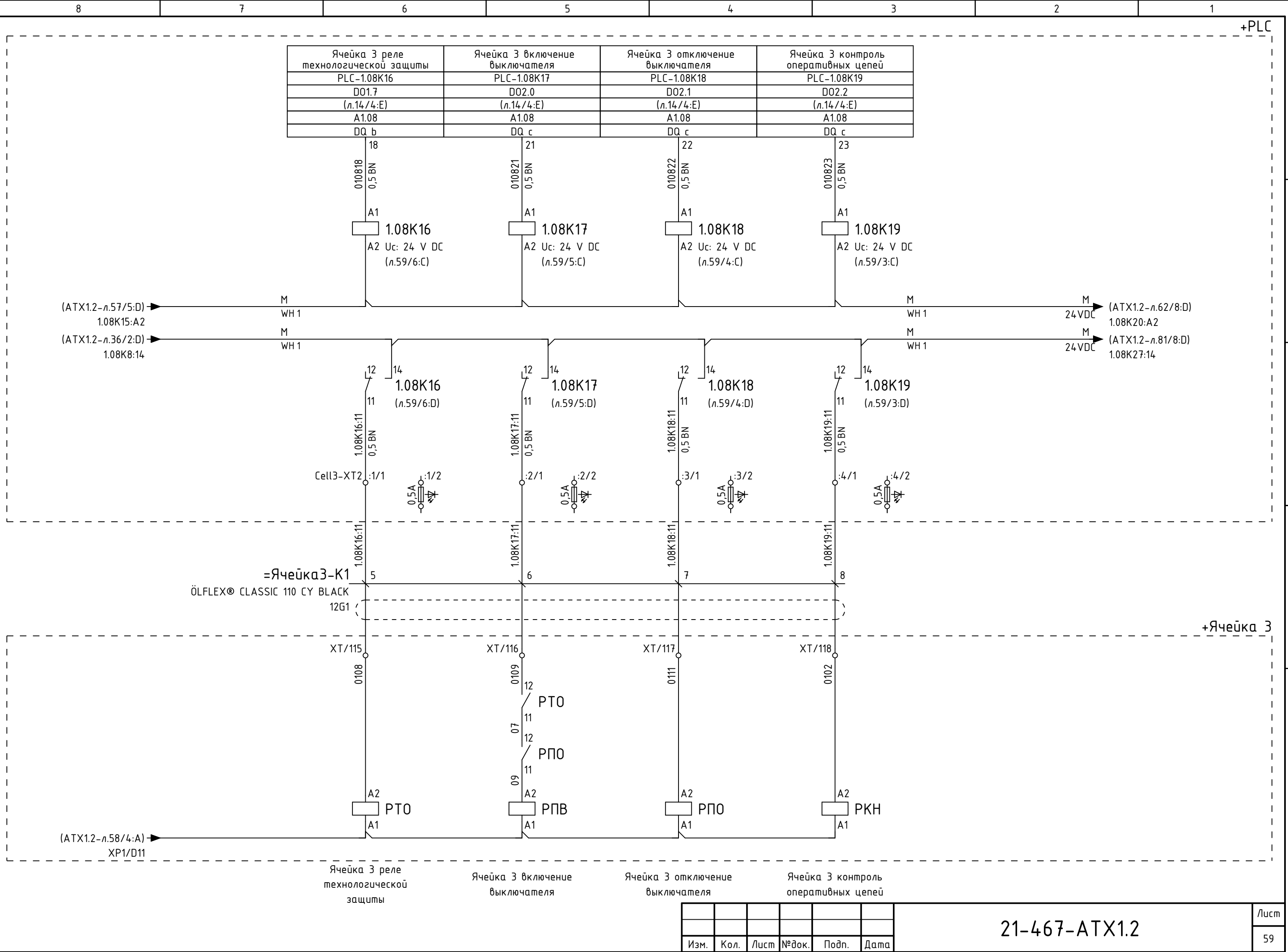
| | |
|------|----|
| Лист | 54 |
|------|----|

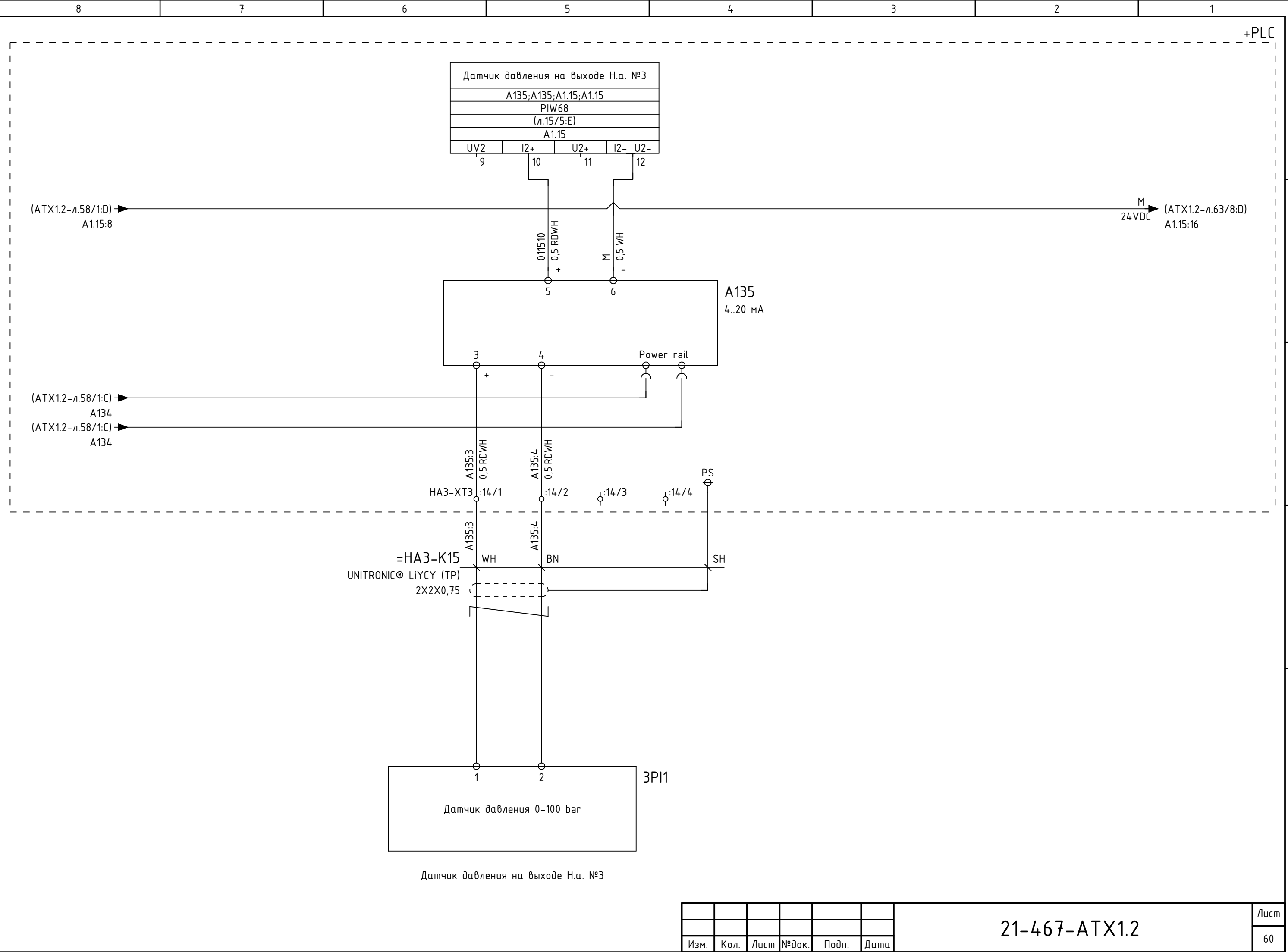


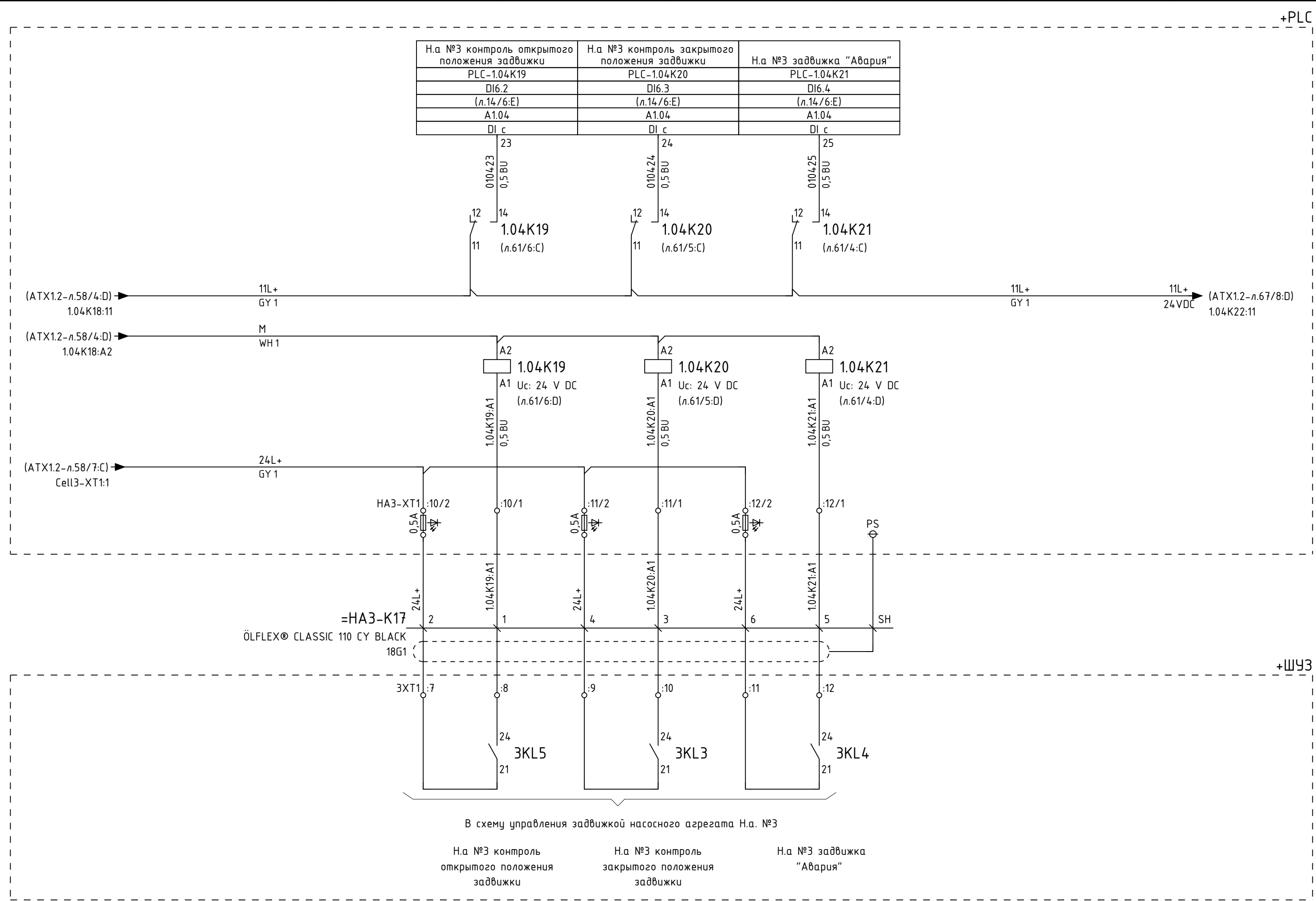


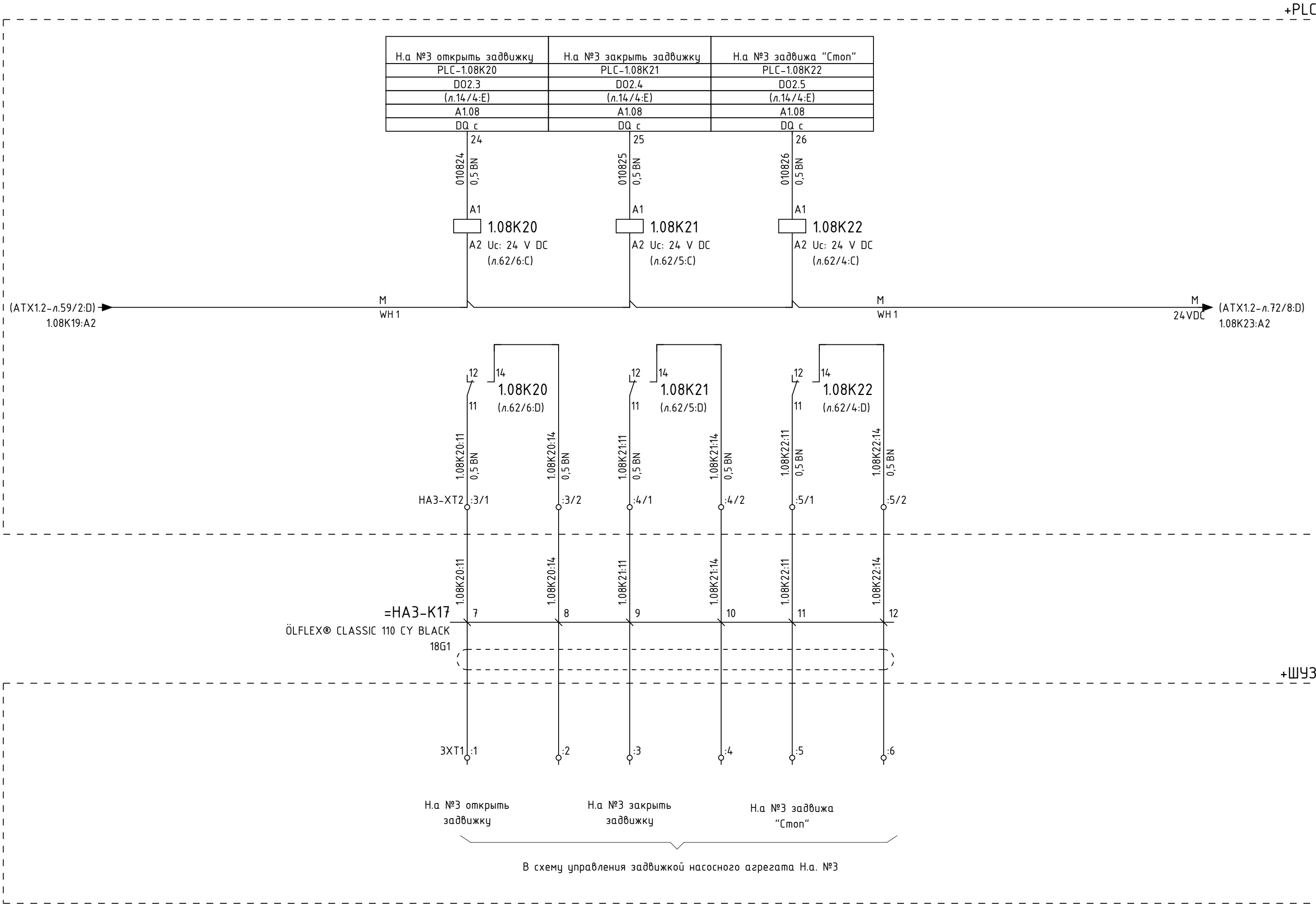












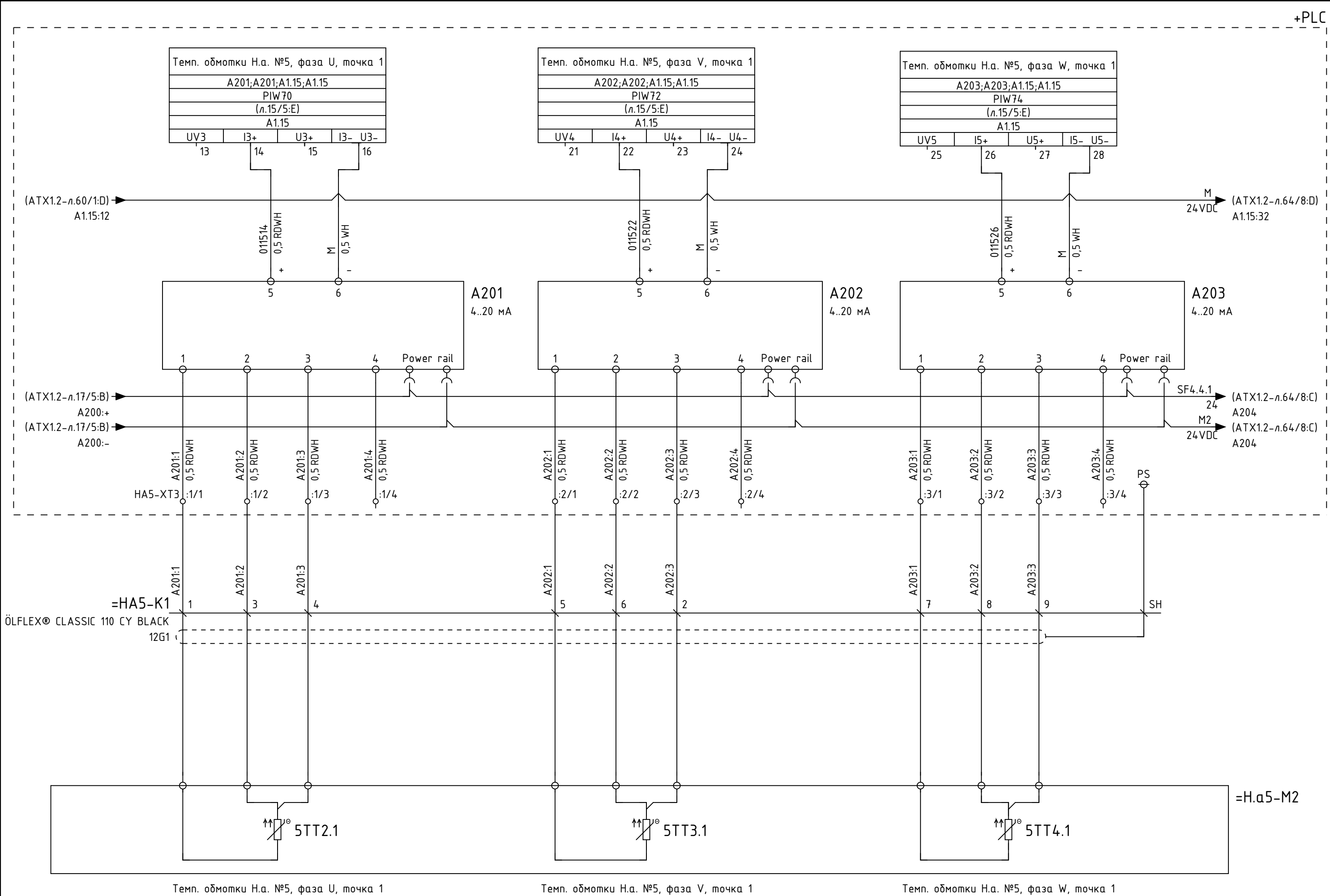
Формат АЗ

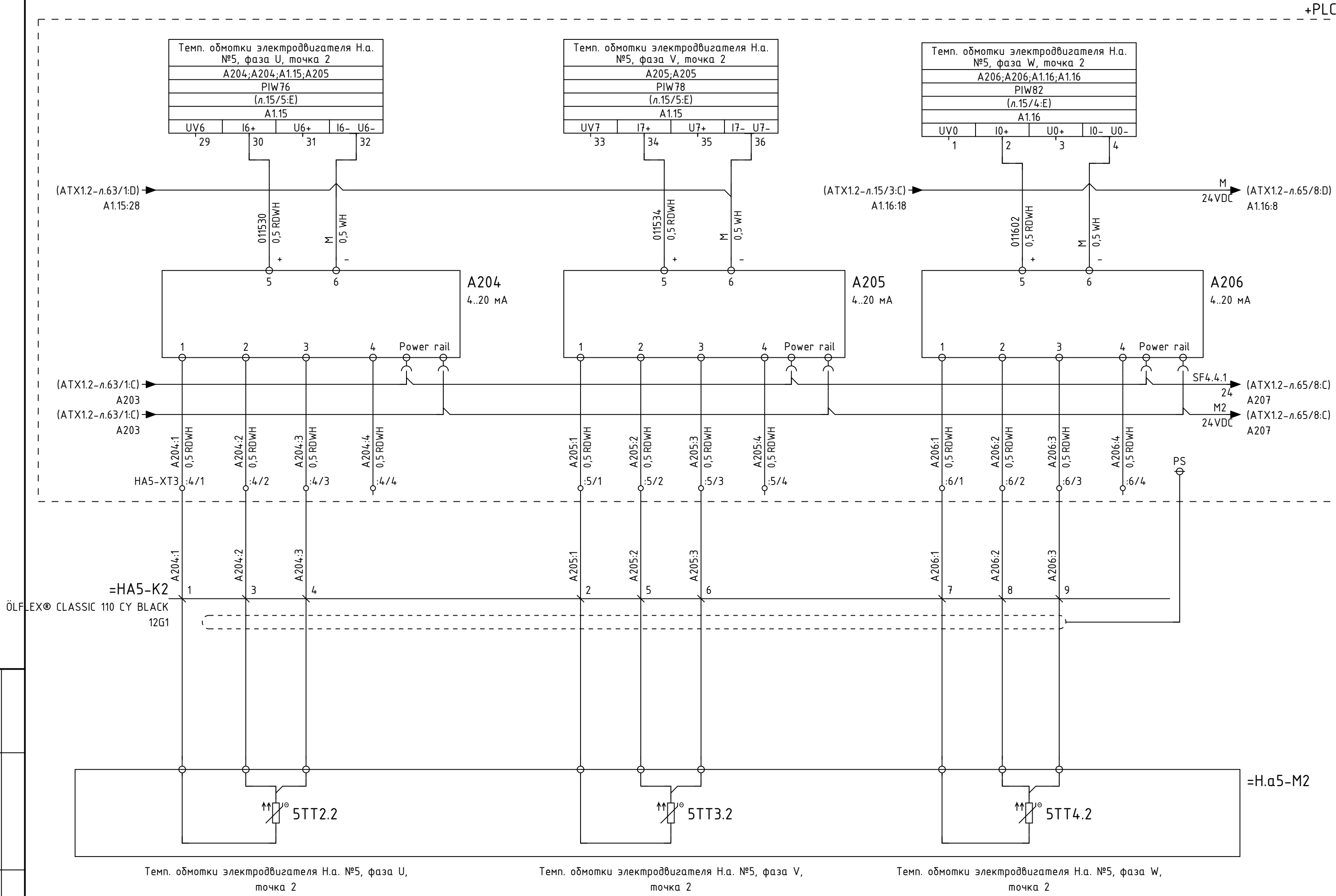
Инв. № подл.

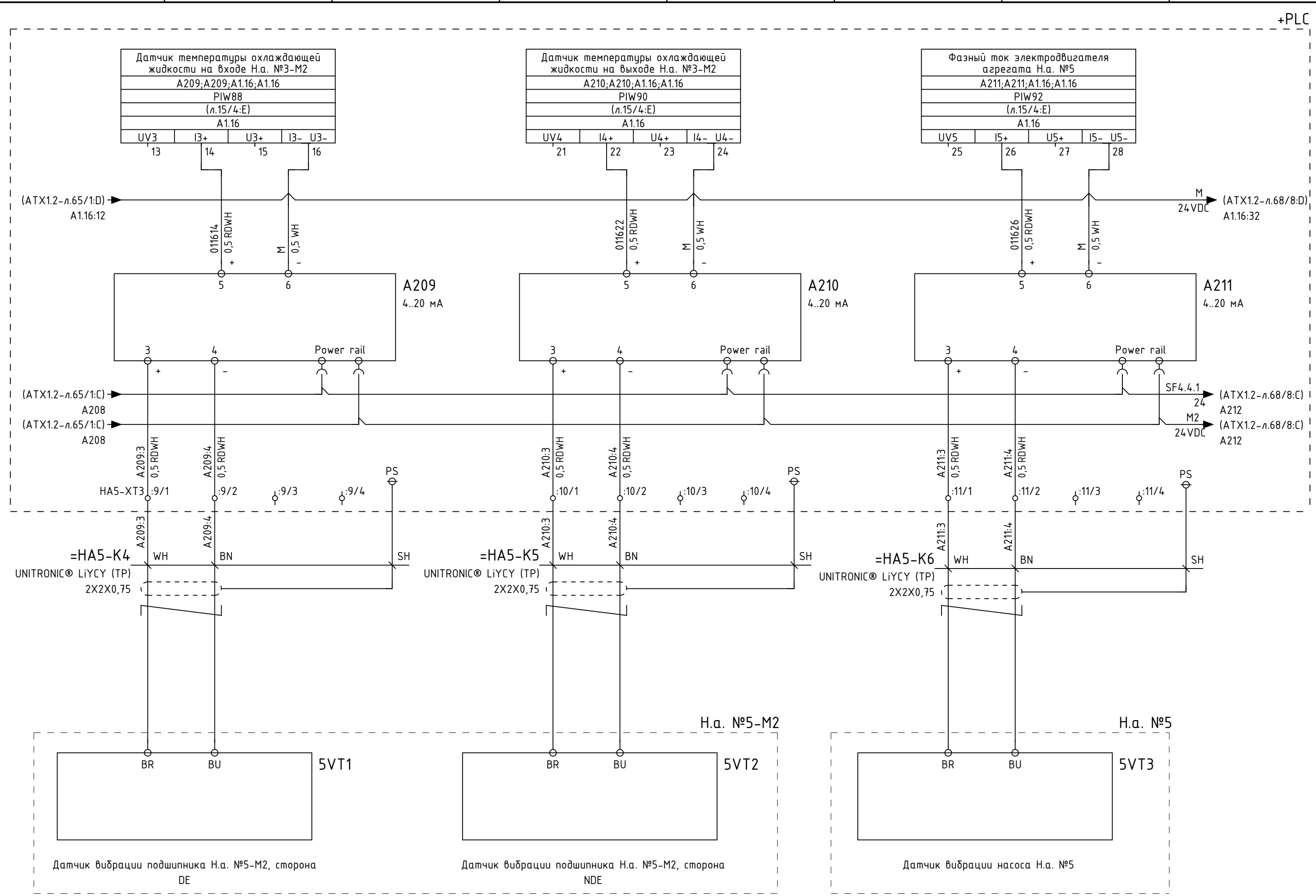
Копировал

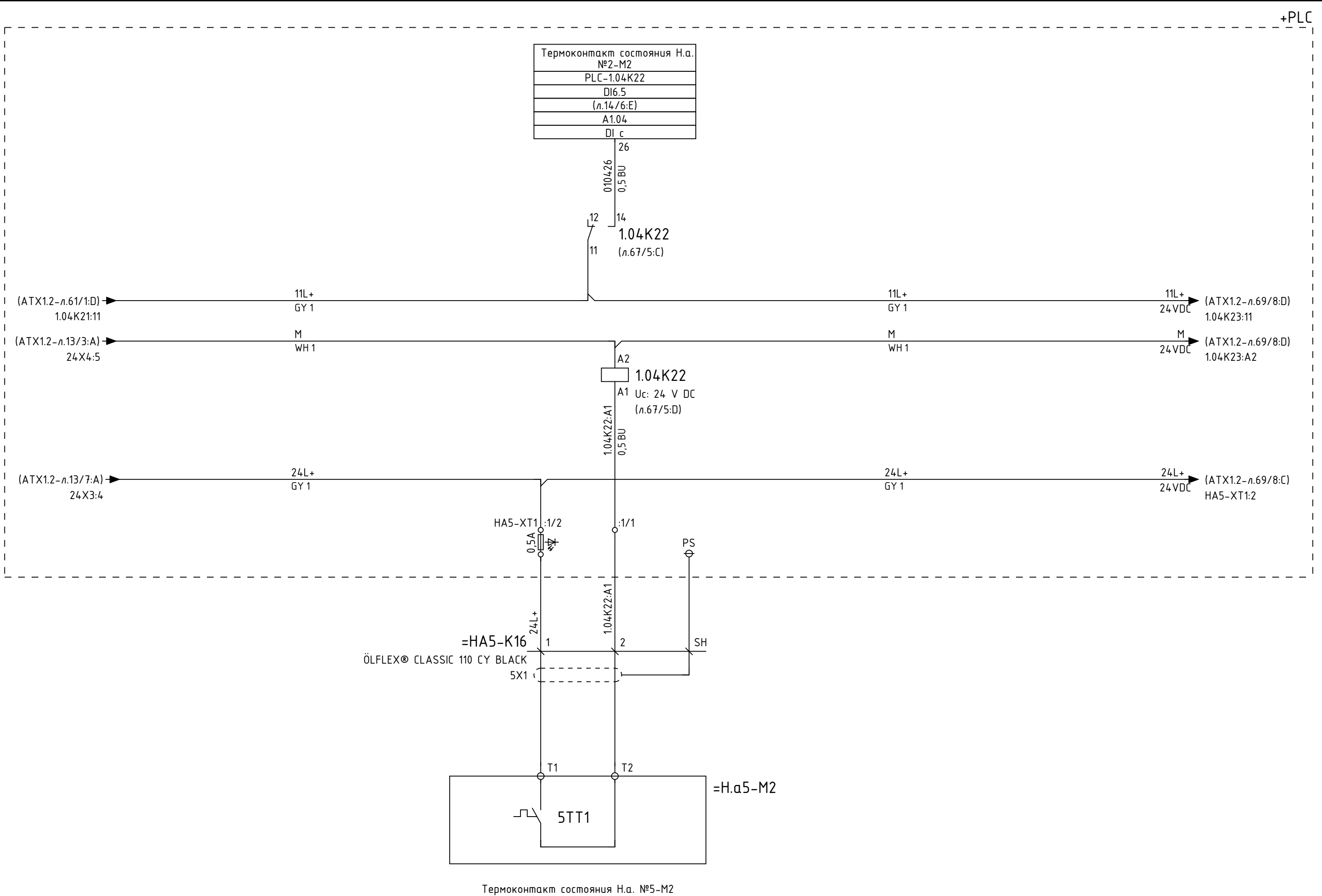
Подп. и дата

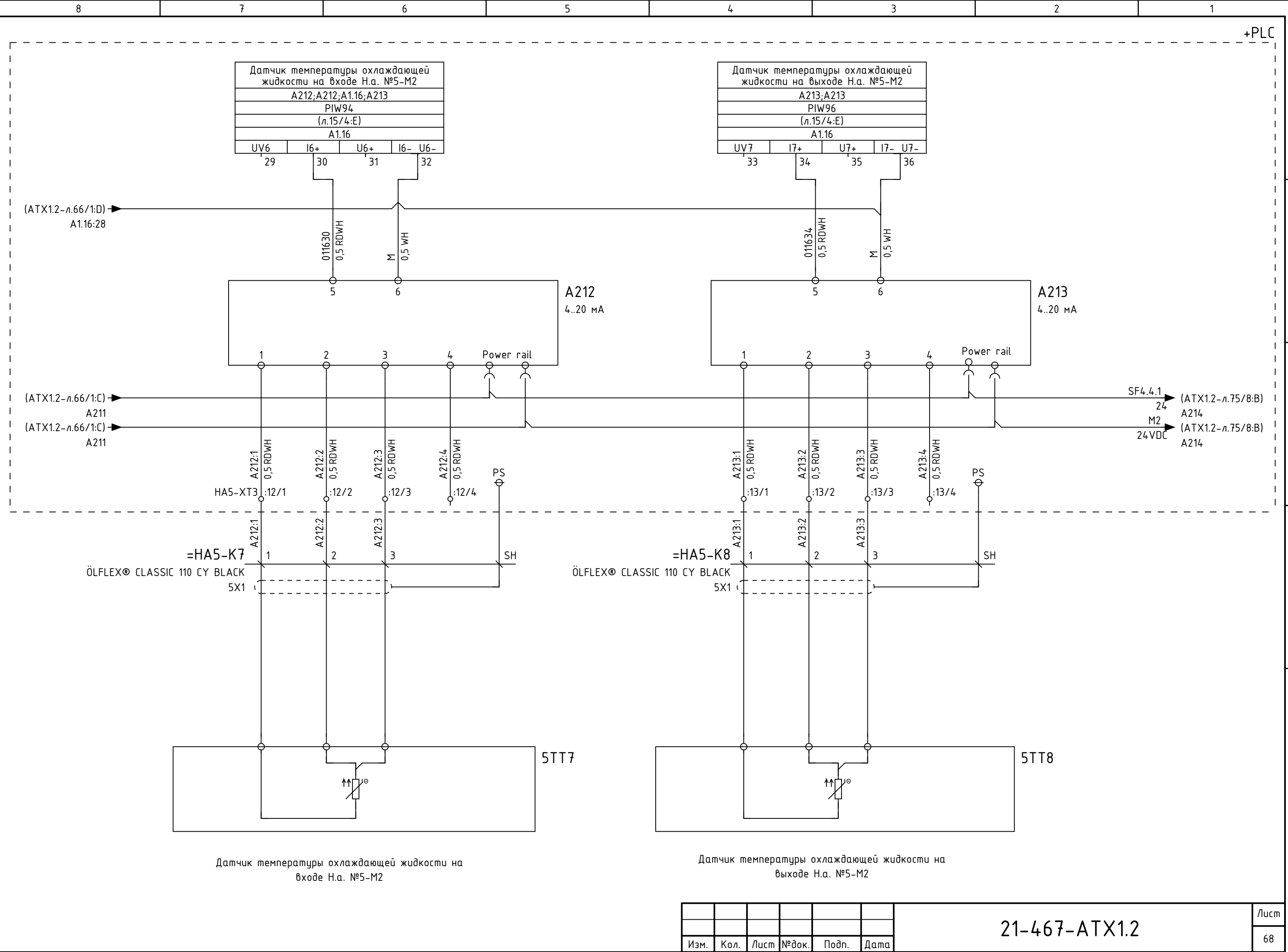
Взам. инв. №

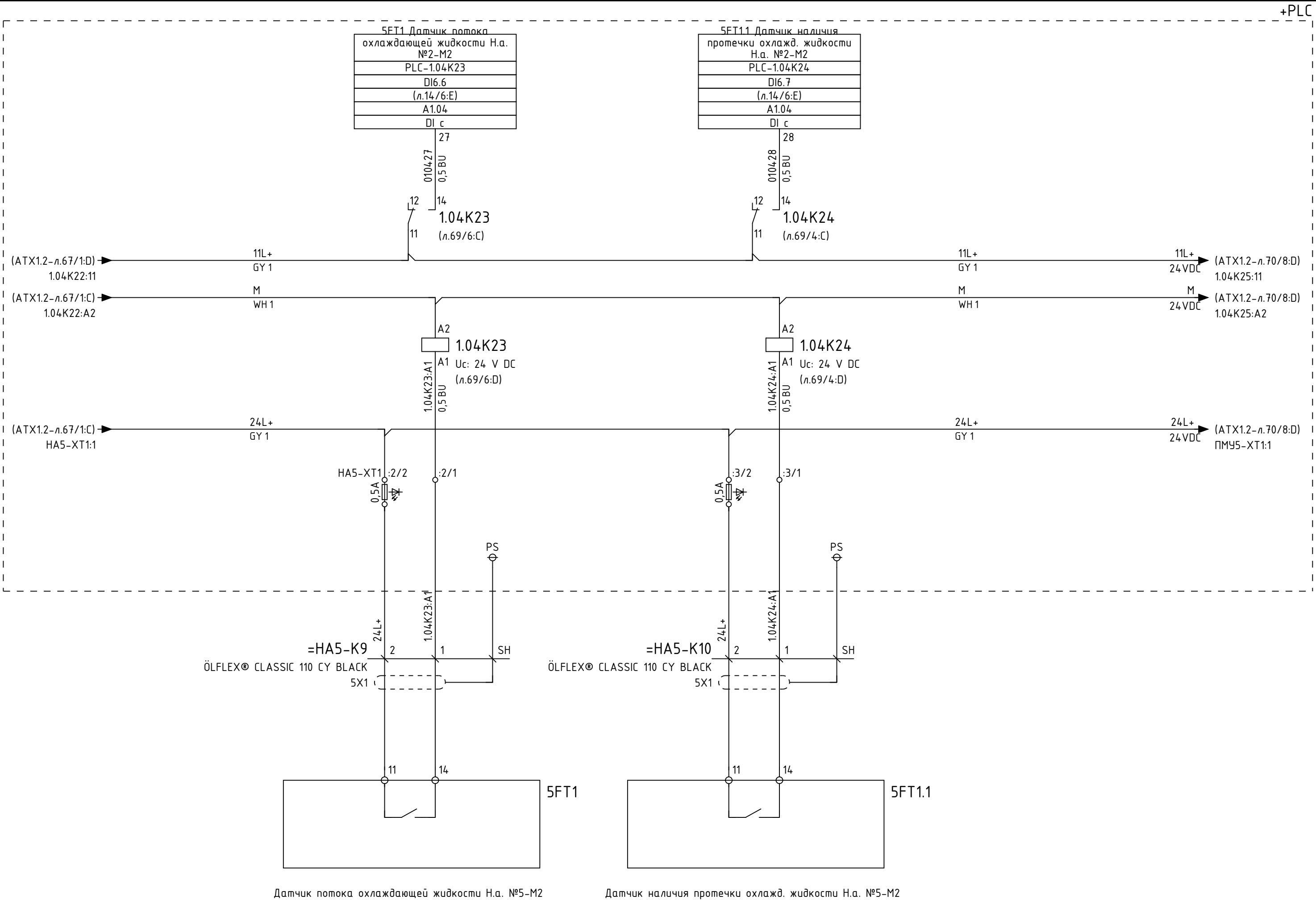


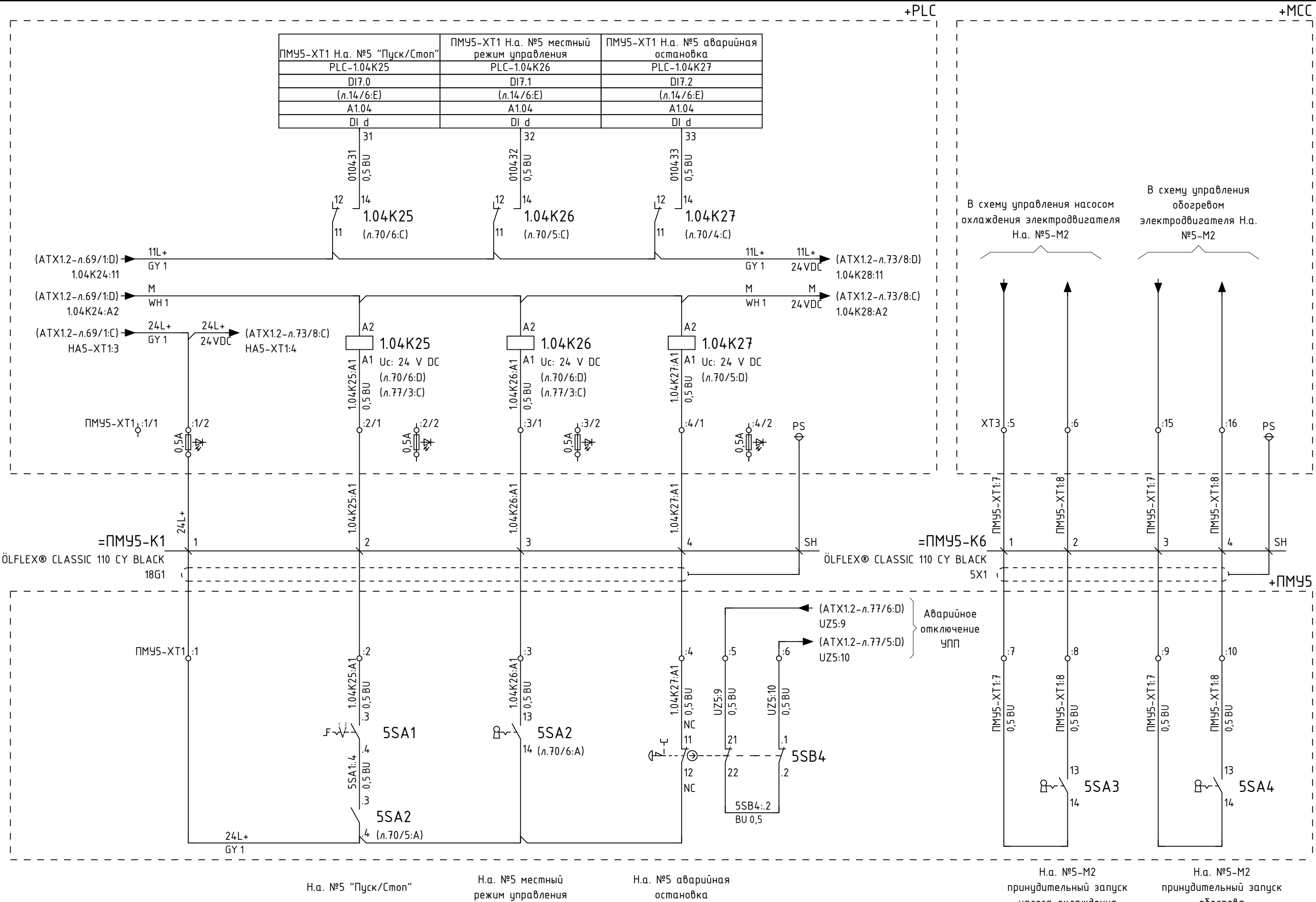


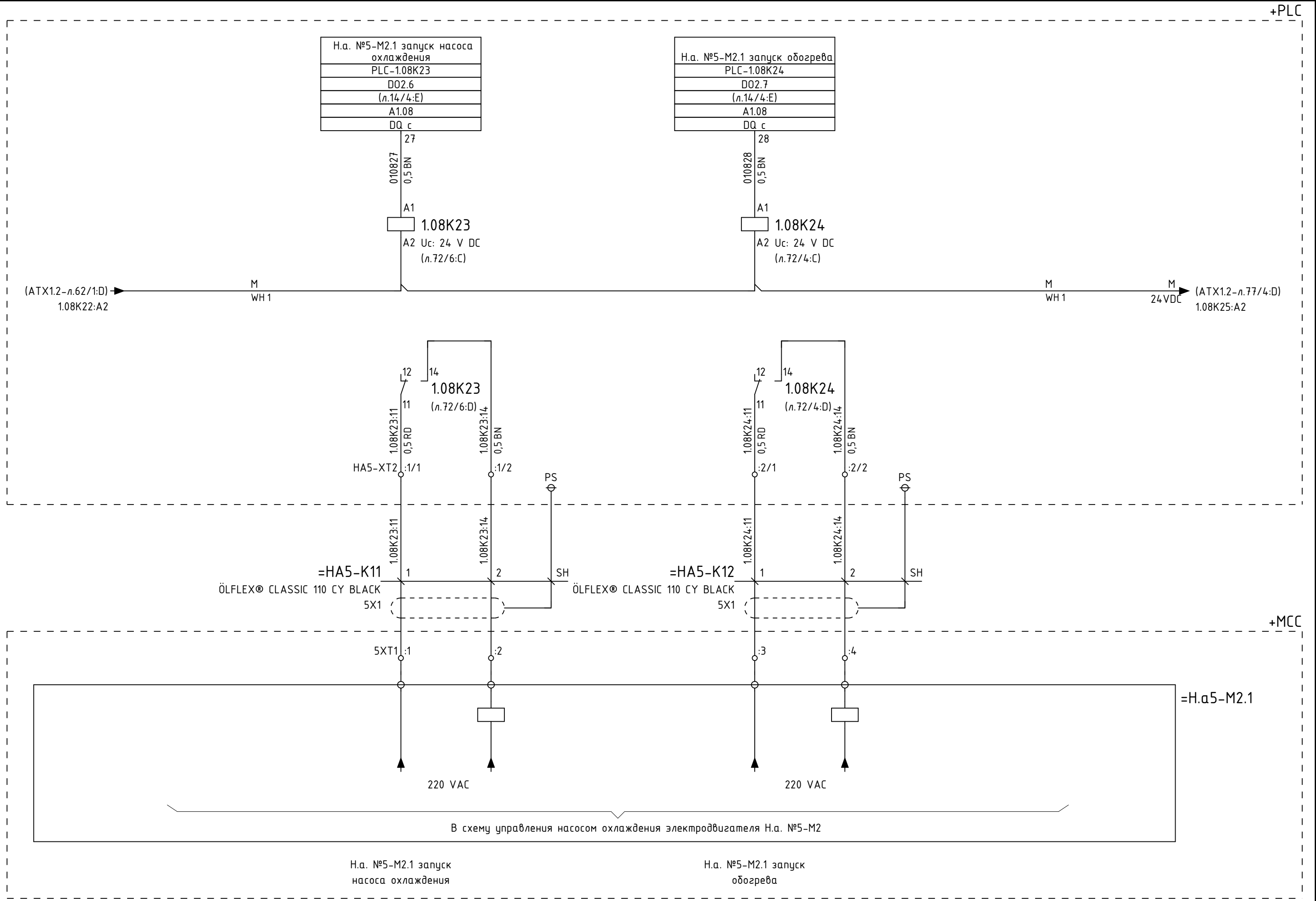


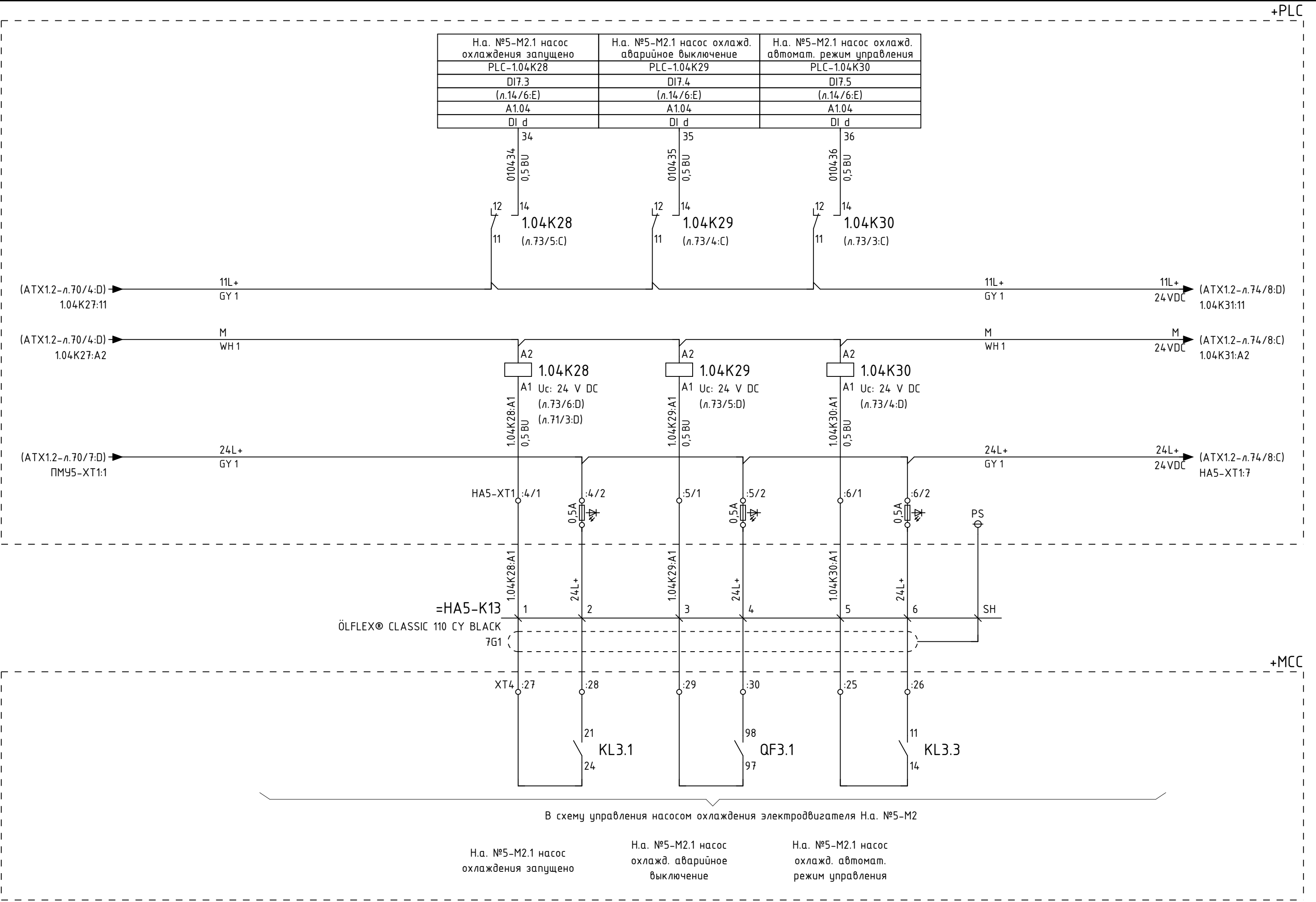


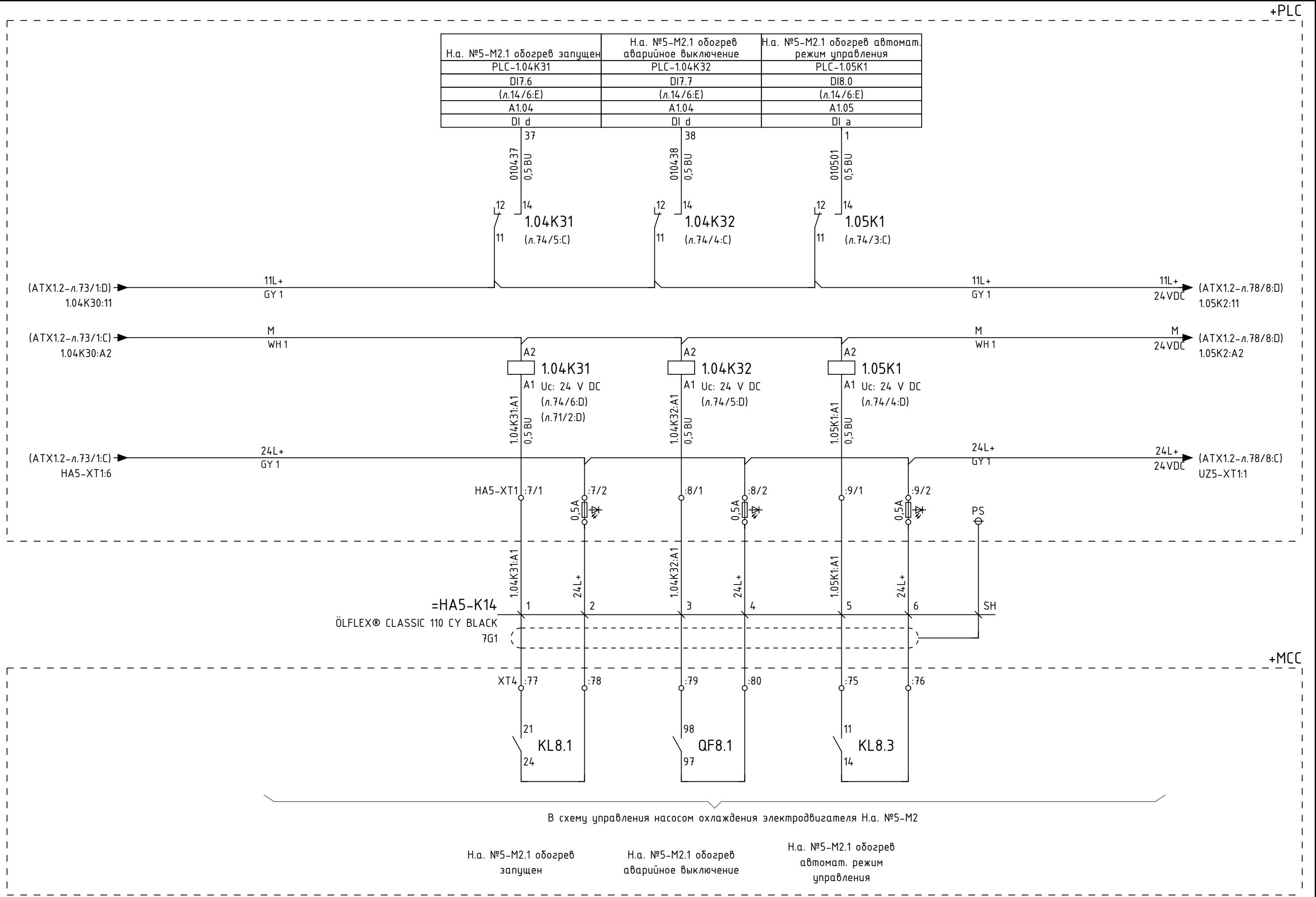








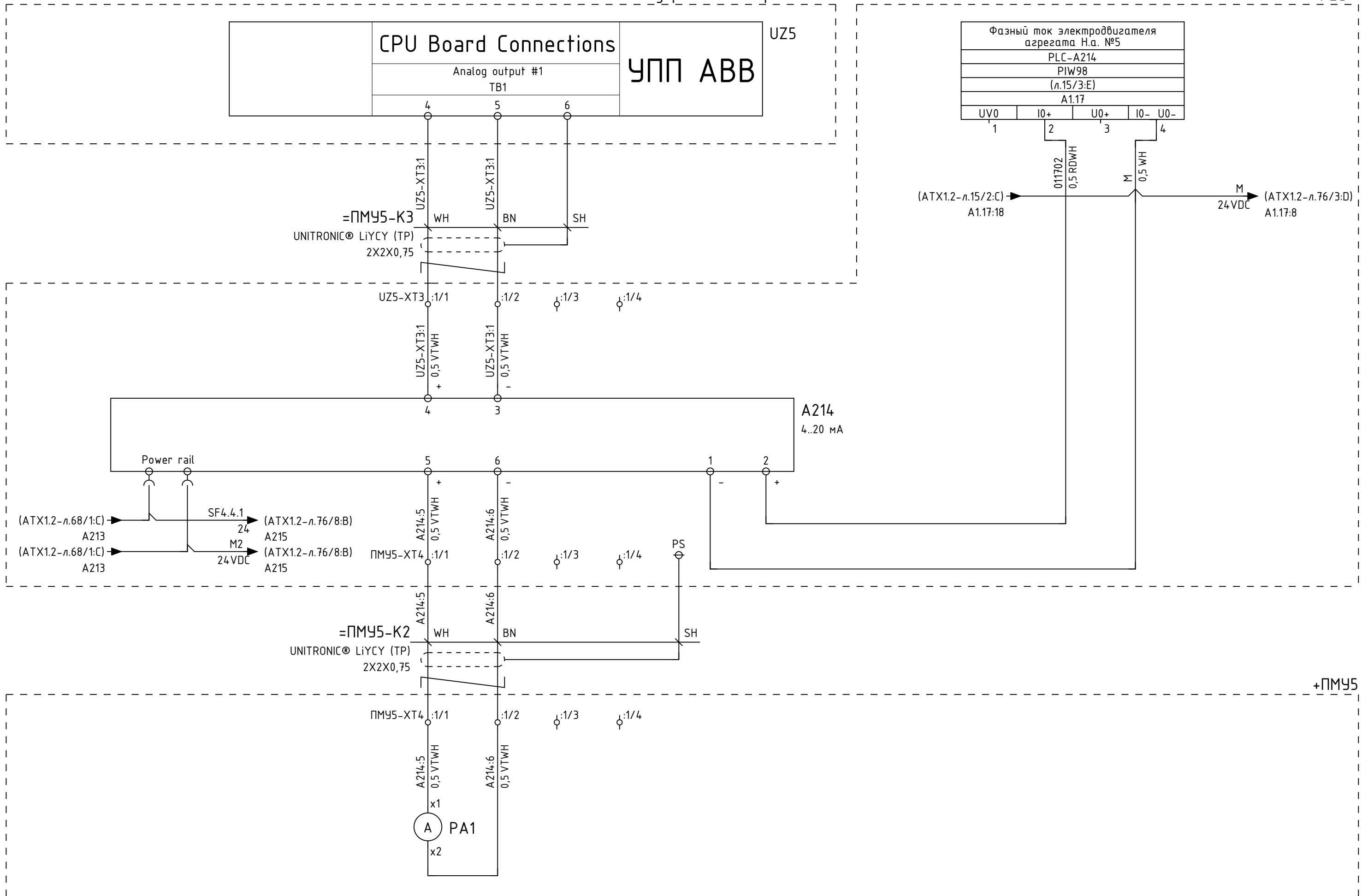




| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

+Комната управления агрегатами

+PLC



Фазный ток электродвигателя
агрегата Н.а. №5

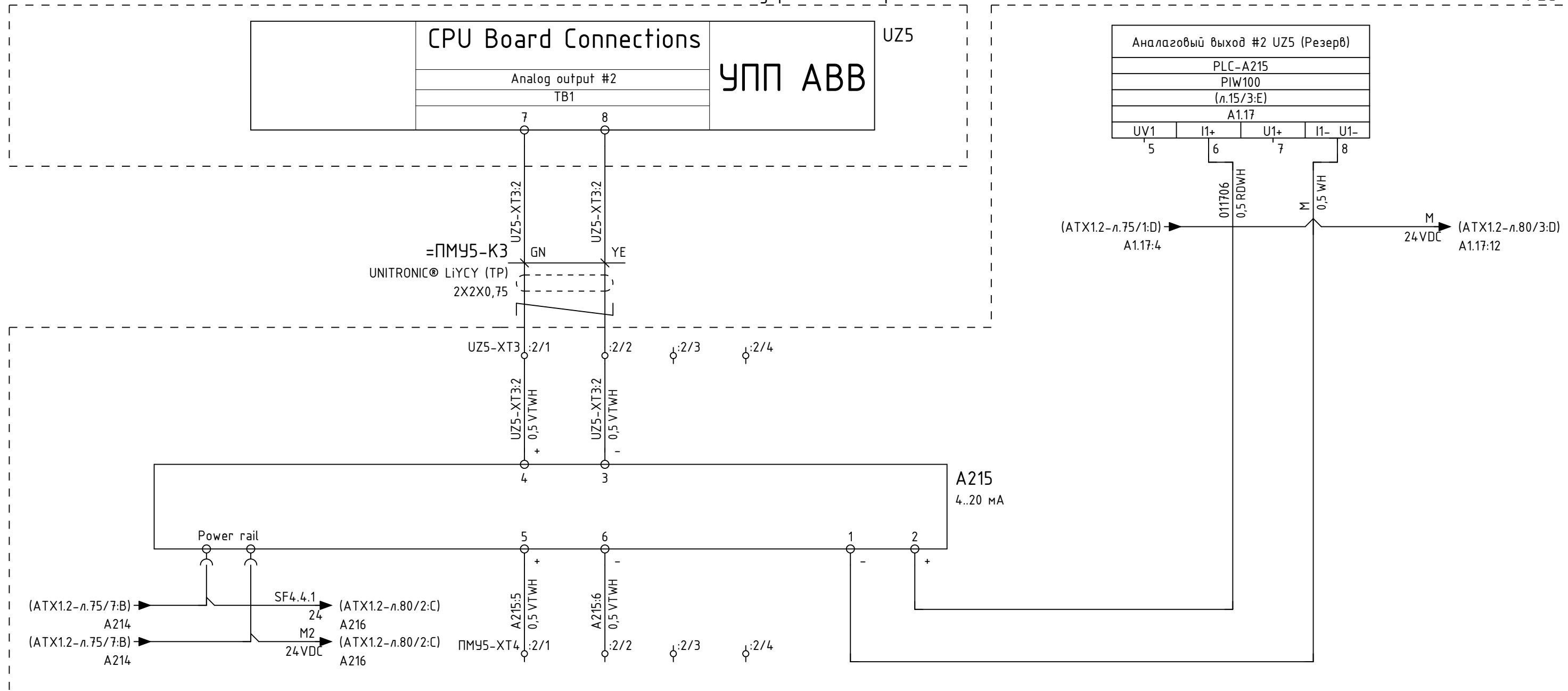
| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

21-467-ATX1.2

| |
|------|
| Лист |
| 75 |

+Комната управления агрегатами

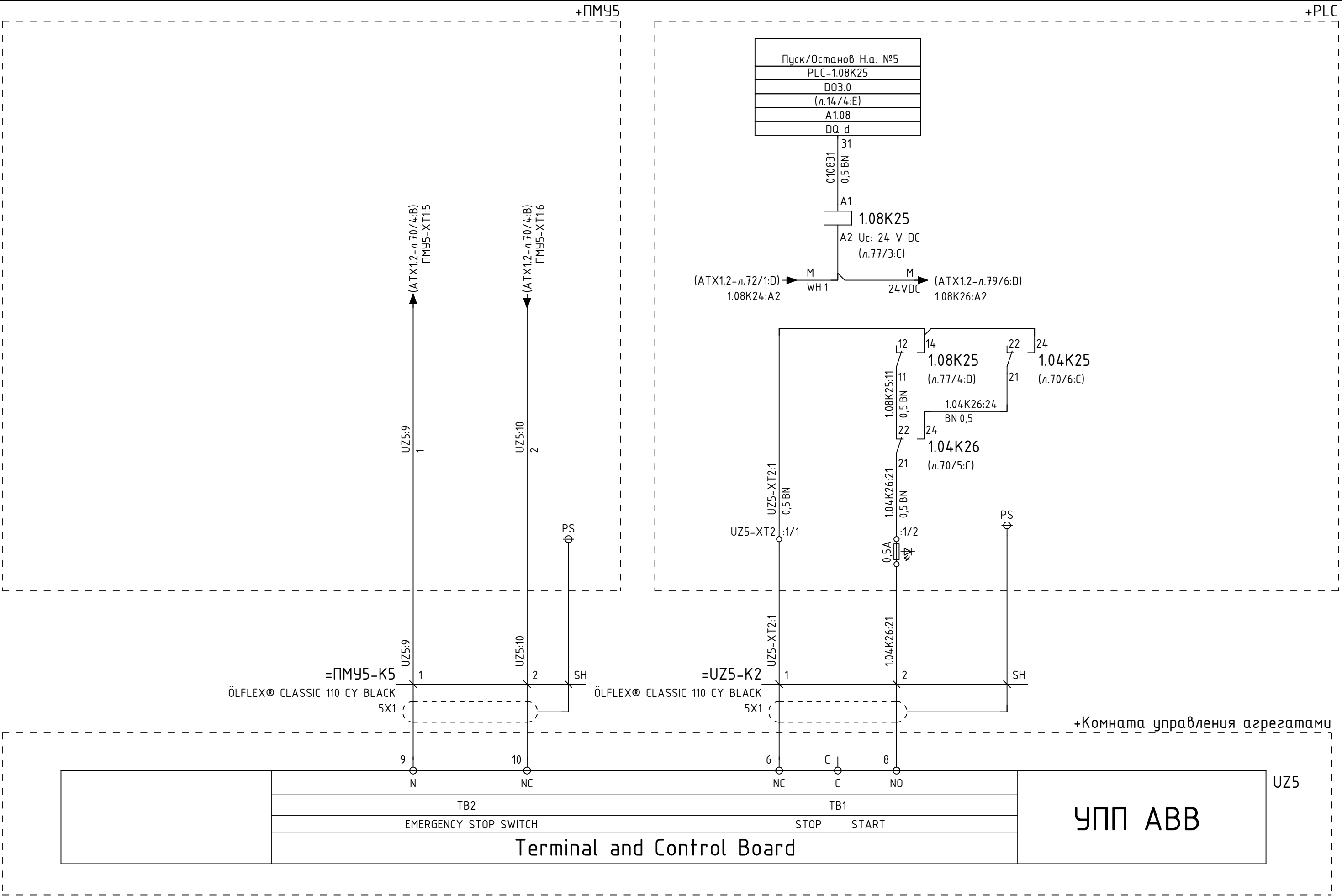
+PLC

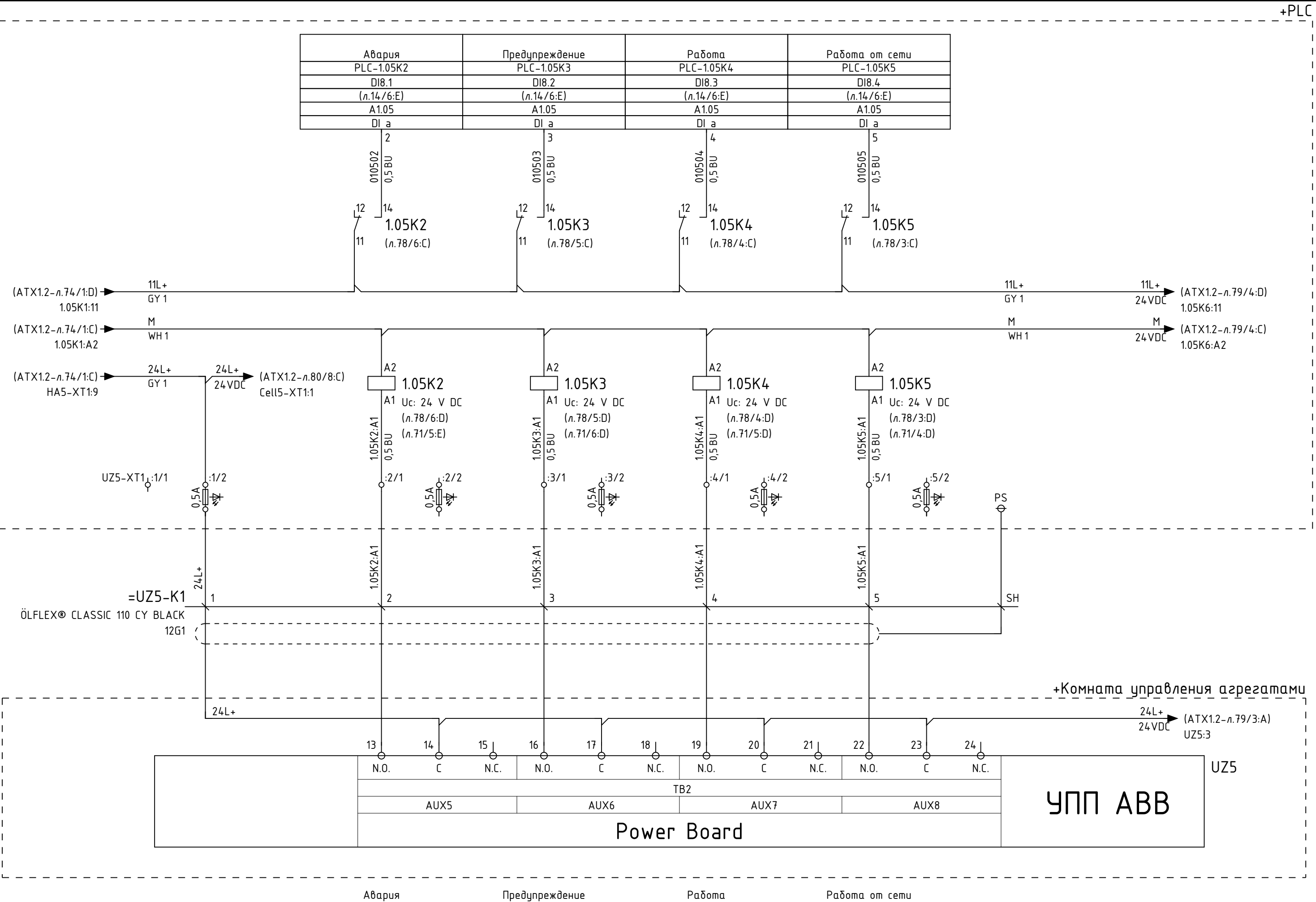


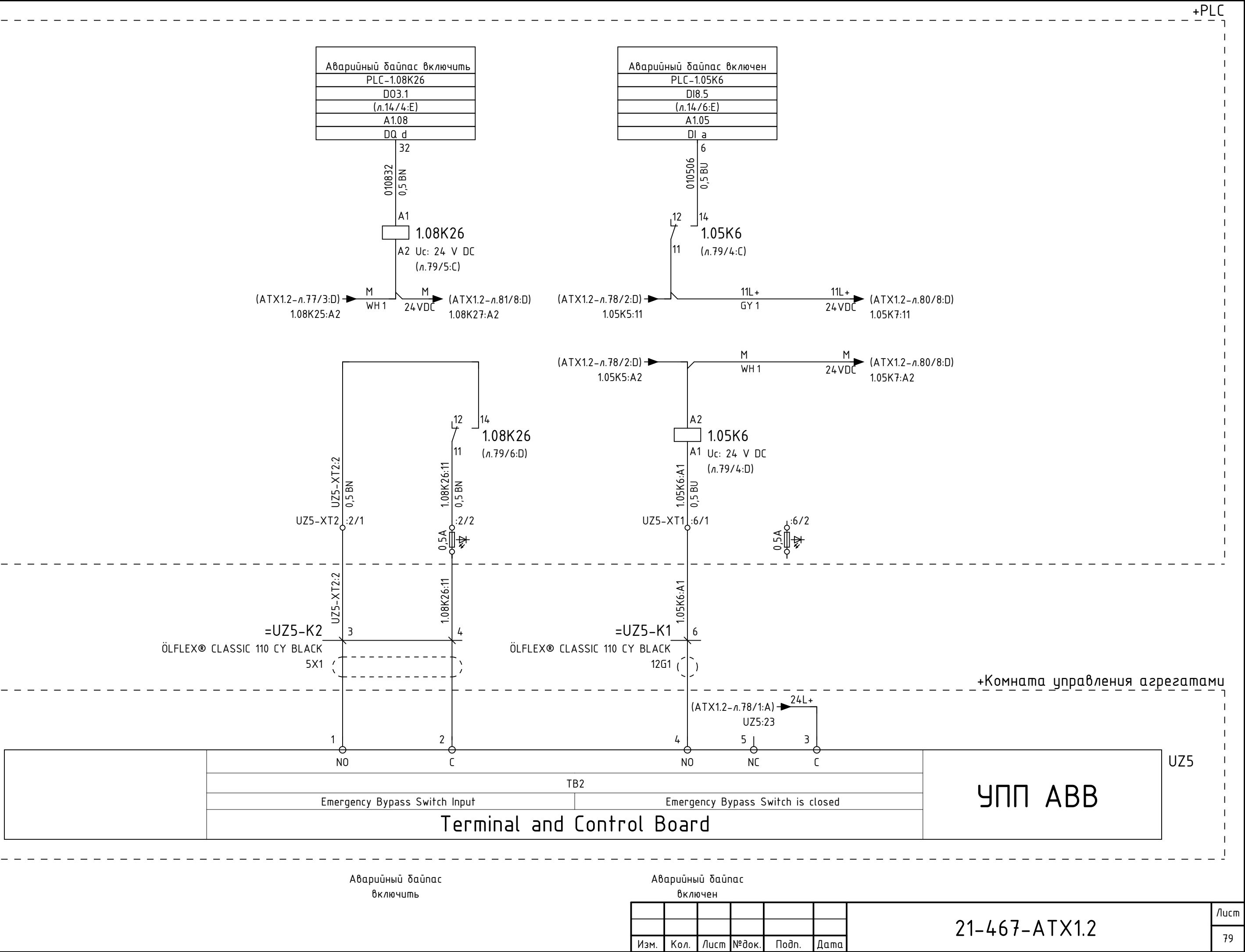
| | | | | |
|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| Аналоговый выход #2 UZ5 (Резерв) | | | | |
| PLC-A215 | | | | |
| PIW100 | | | | |
| (Л.15/3:Е) | | | | |
| A1.17 | | | | |
| UV1 | I1+ | U1+ | I1- | U1- |
| 5 | 6 | 7 | | 8 |

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

| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дат. |







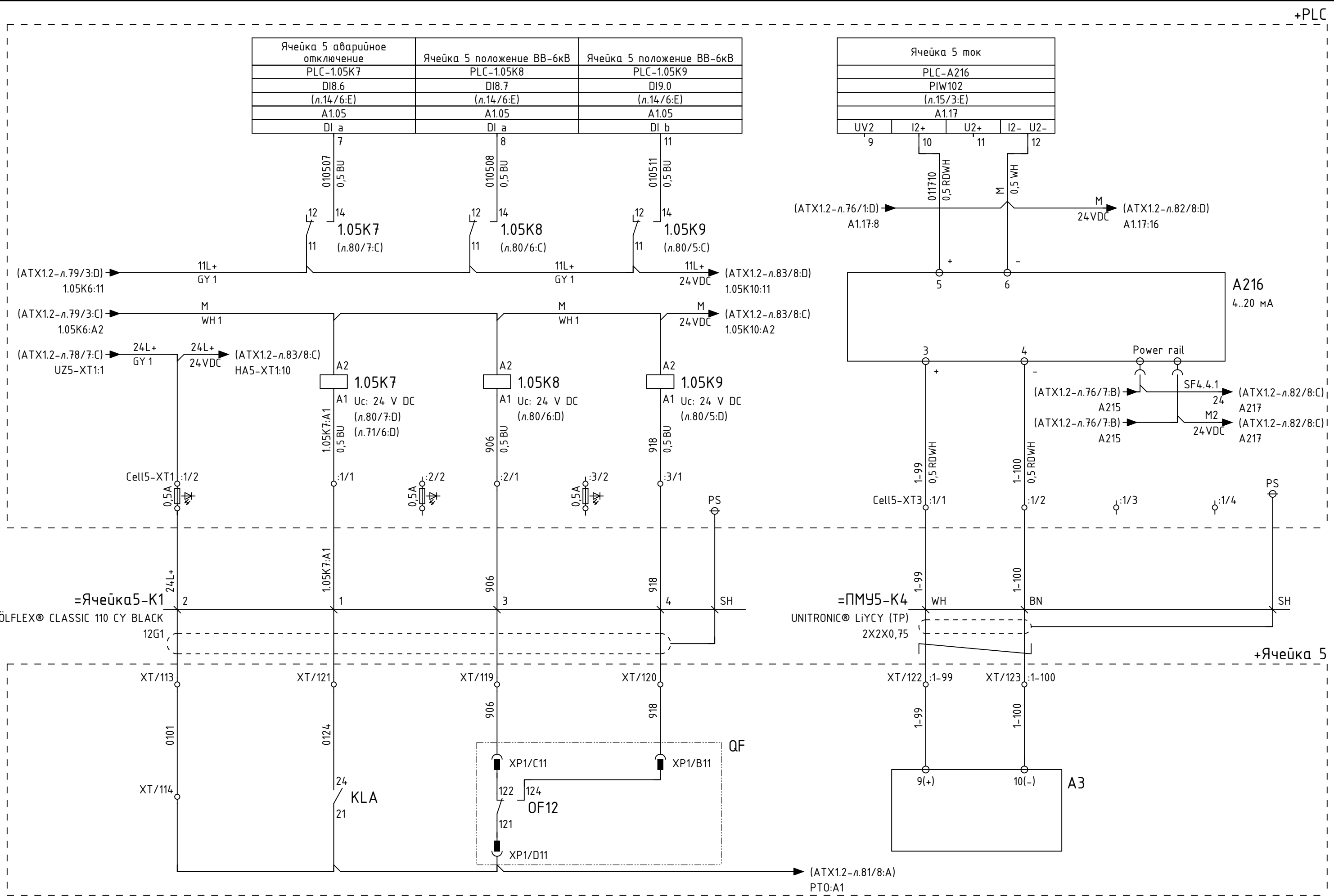
Формат А3

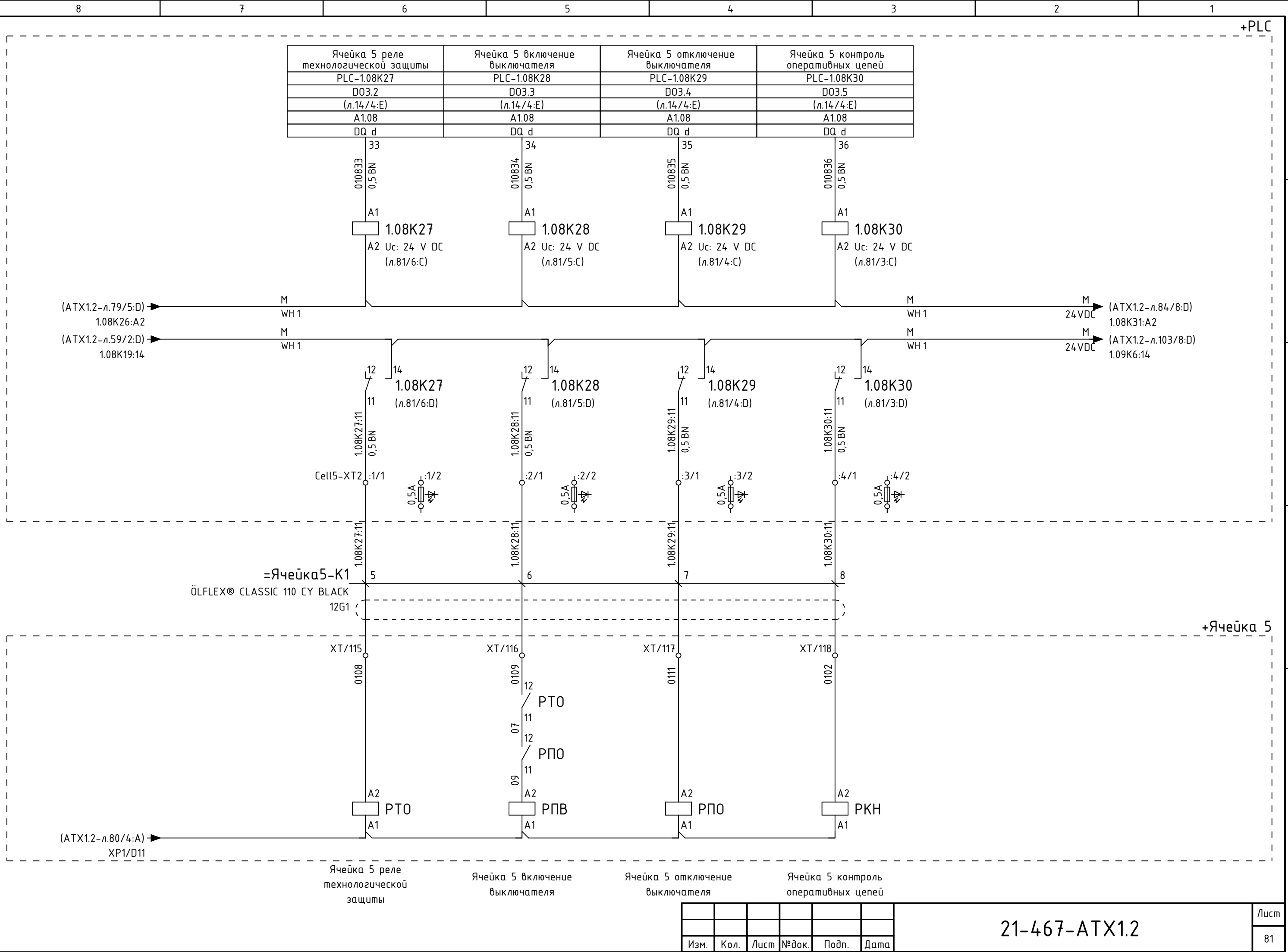
Инд. № подл.

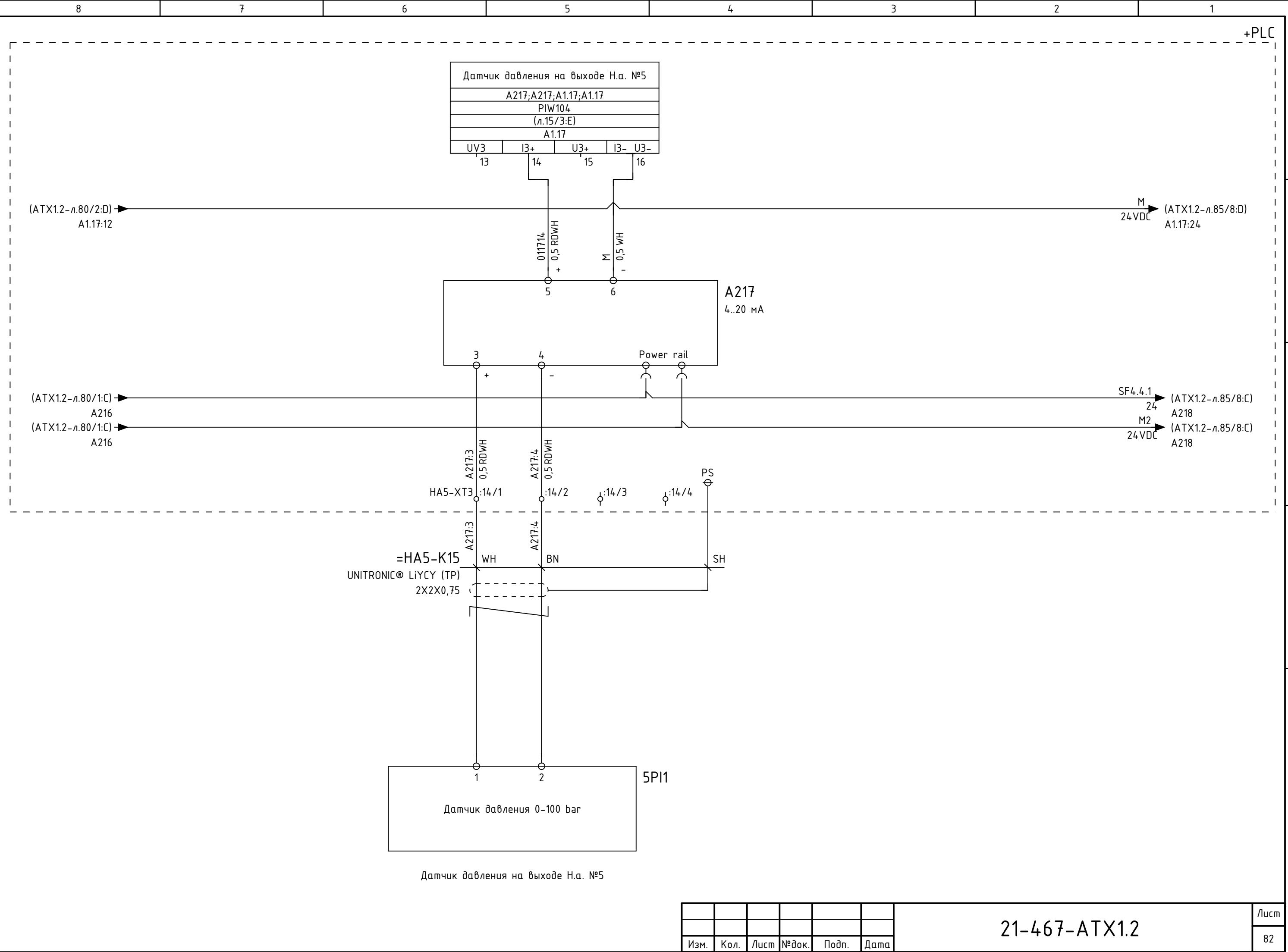
Копировал

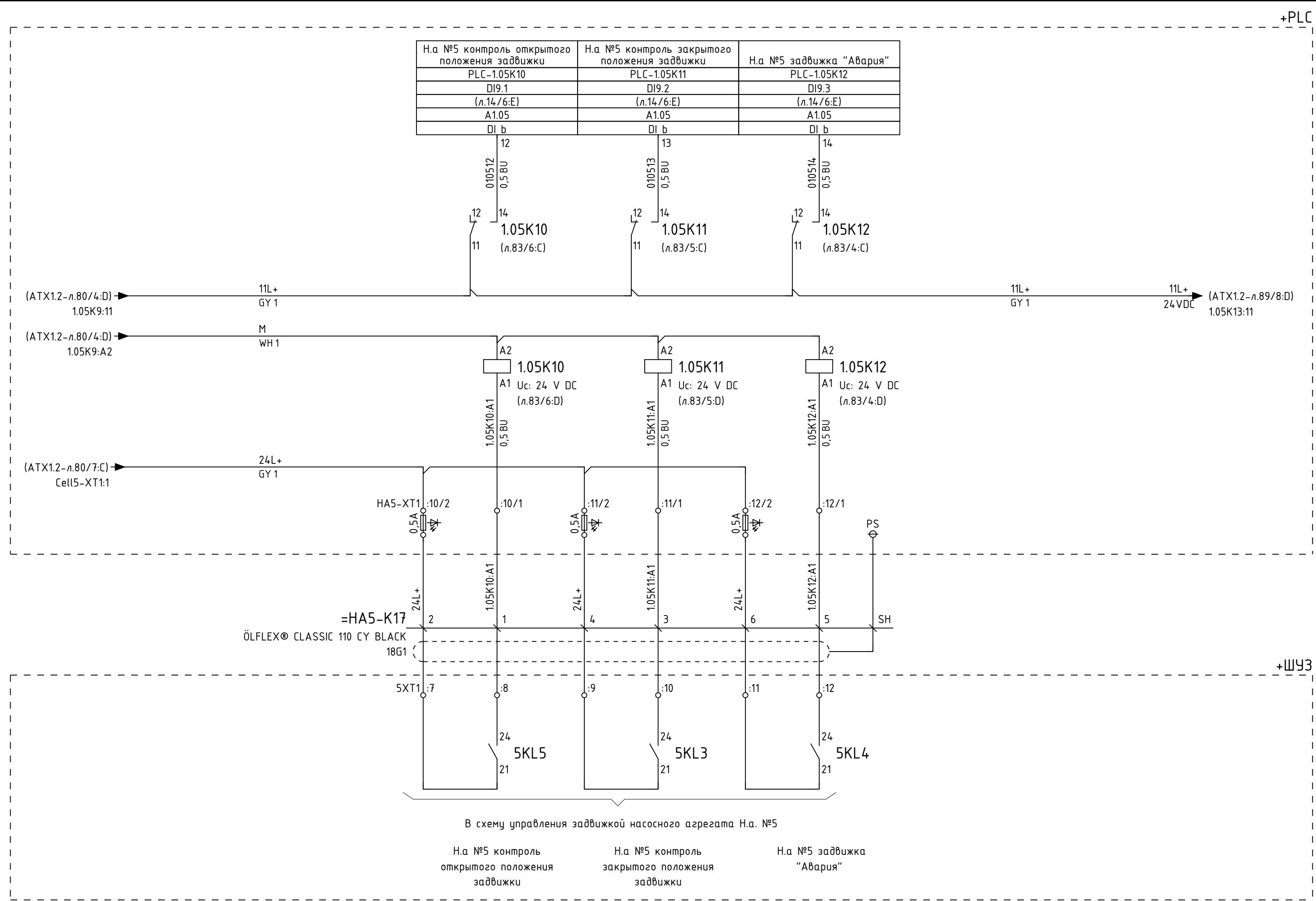
Подп. и дата

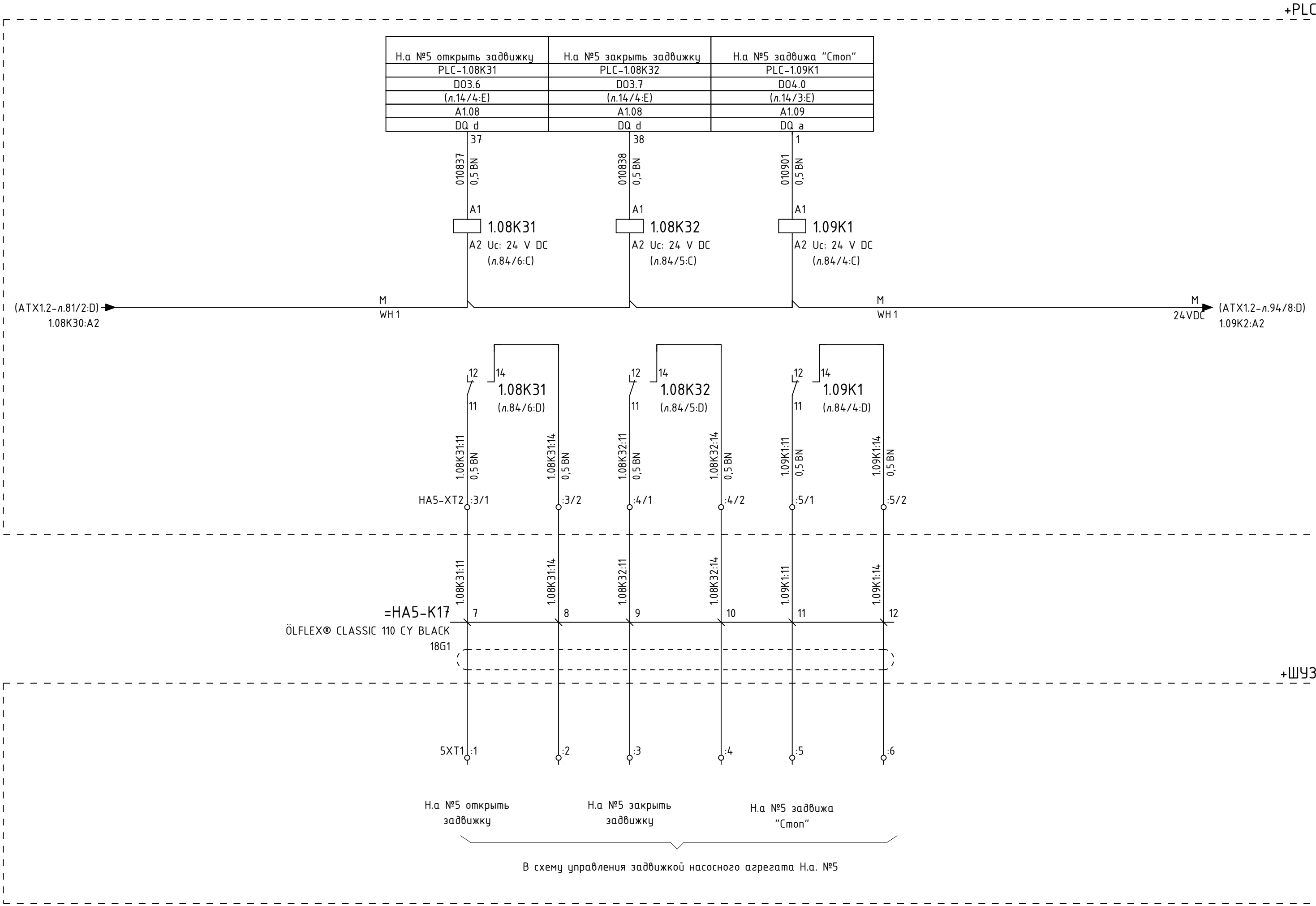
Взам. инв. №











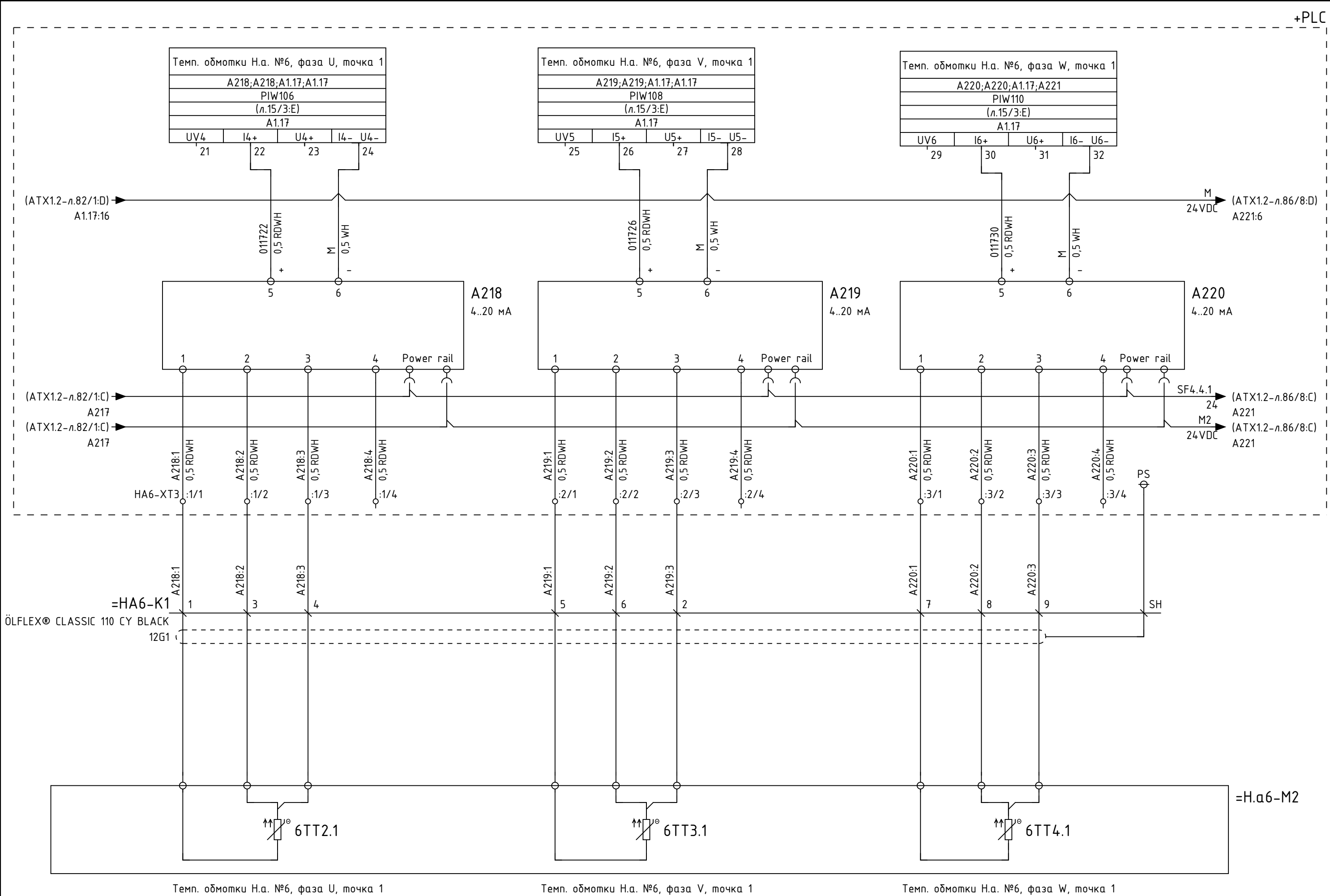
Формат А3

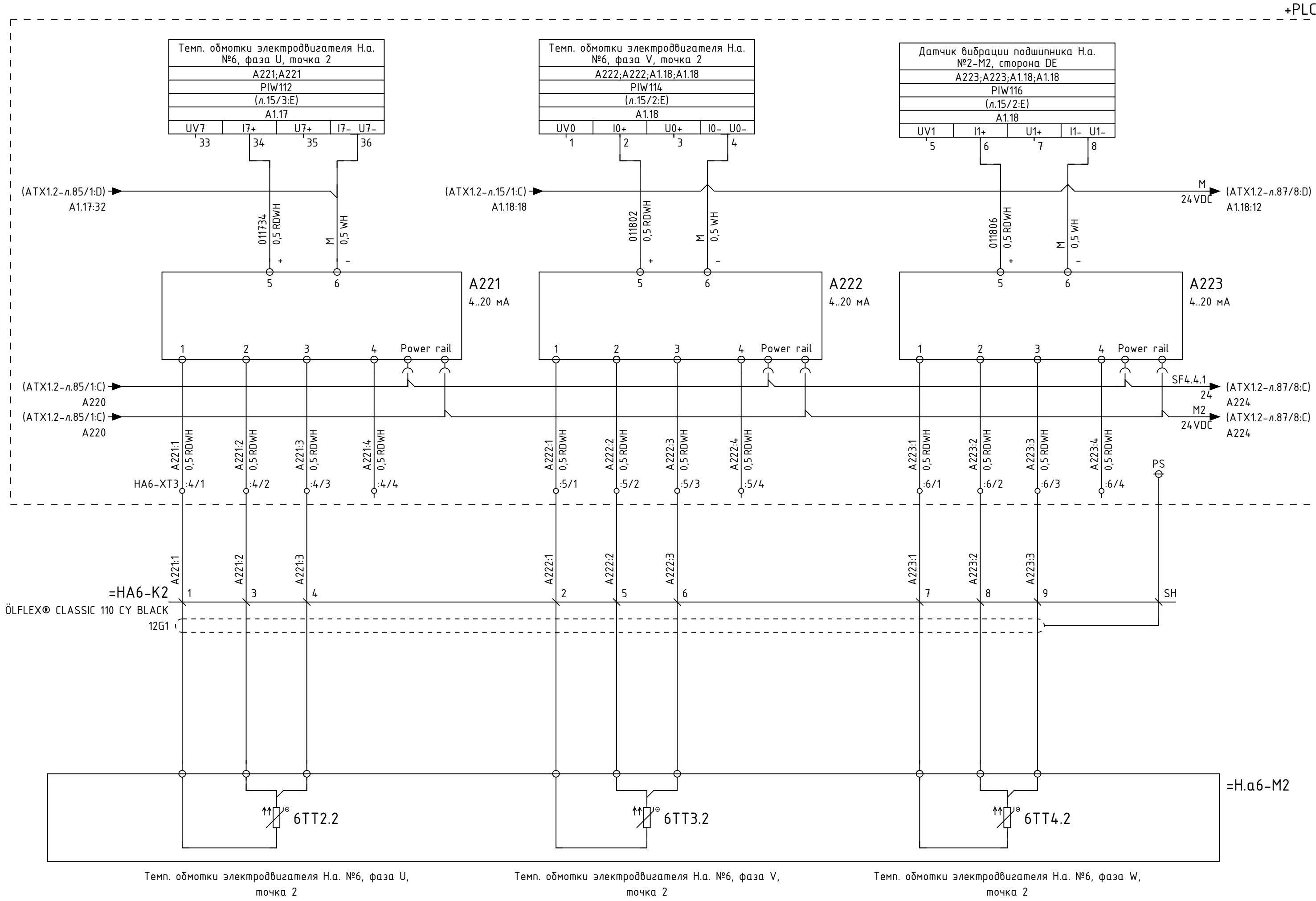
Инв. № подл.

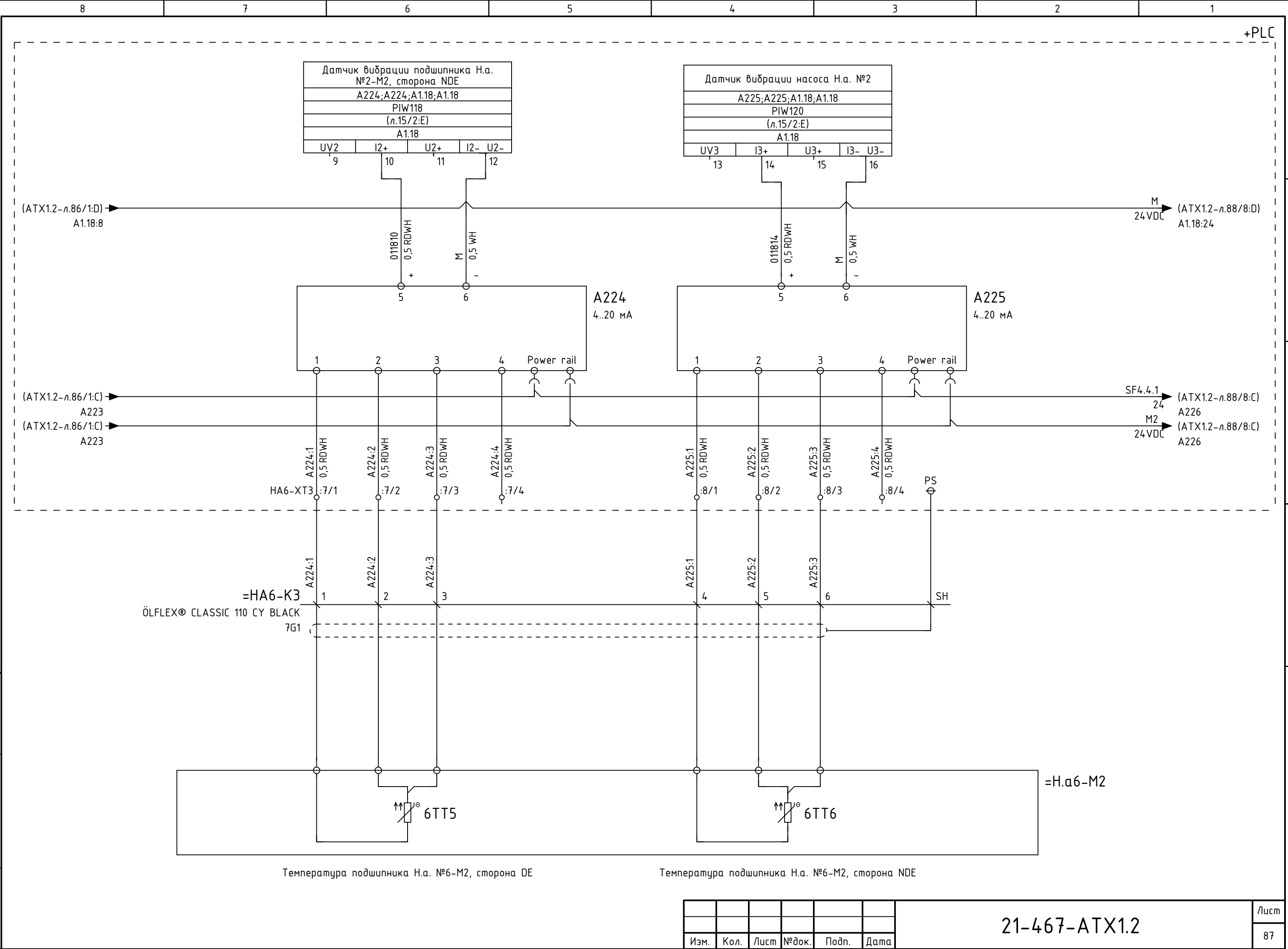
Копировал

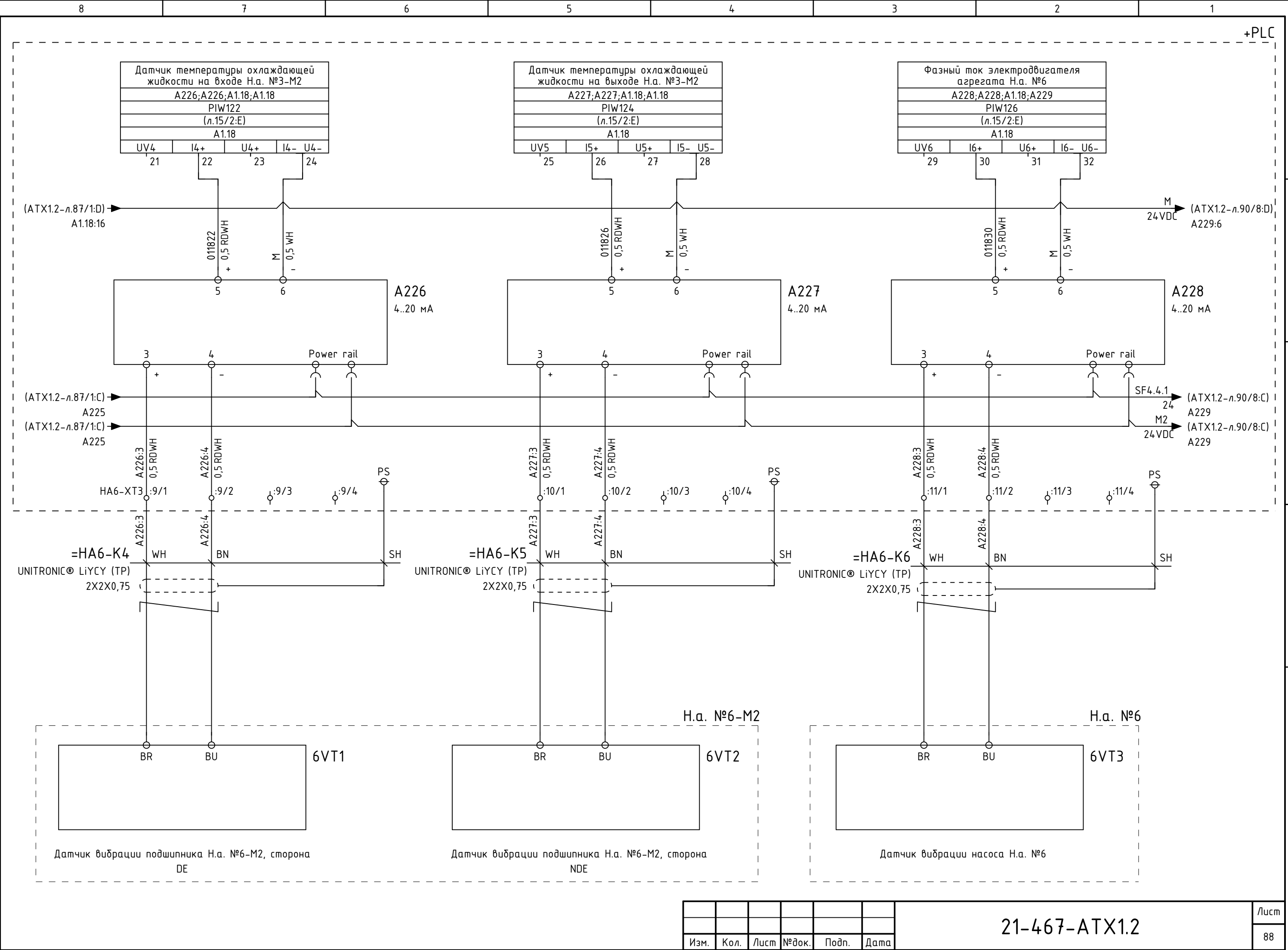
Подп. и дата

Взам. инв. №

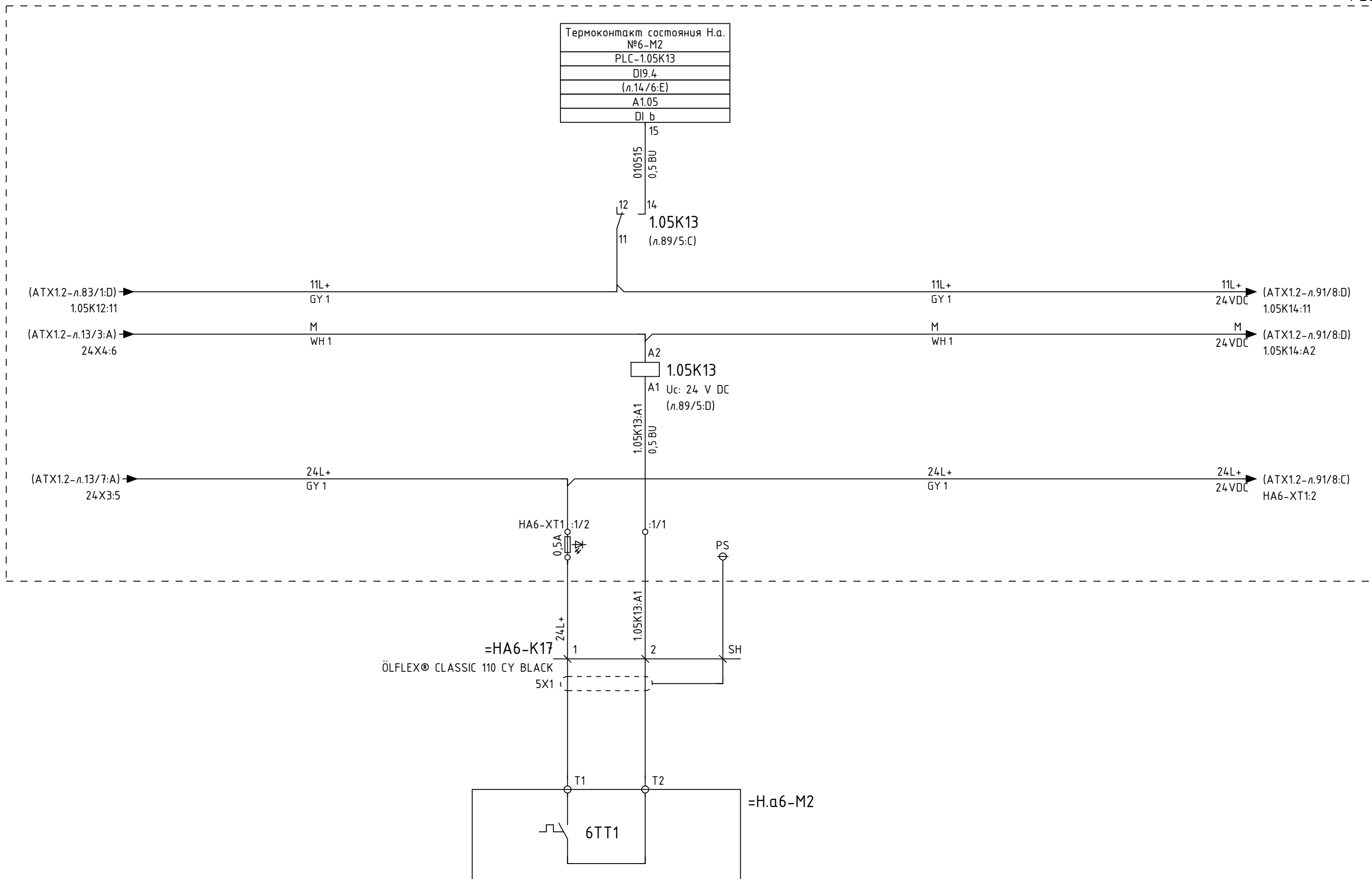








+PLC



Термоконтакт состояния Н.а. №6-М2

| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|-----|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дат |

21-467-ATX1.2

Луст

89

Копировал

Формат А3

1

1

1

1

A

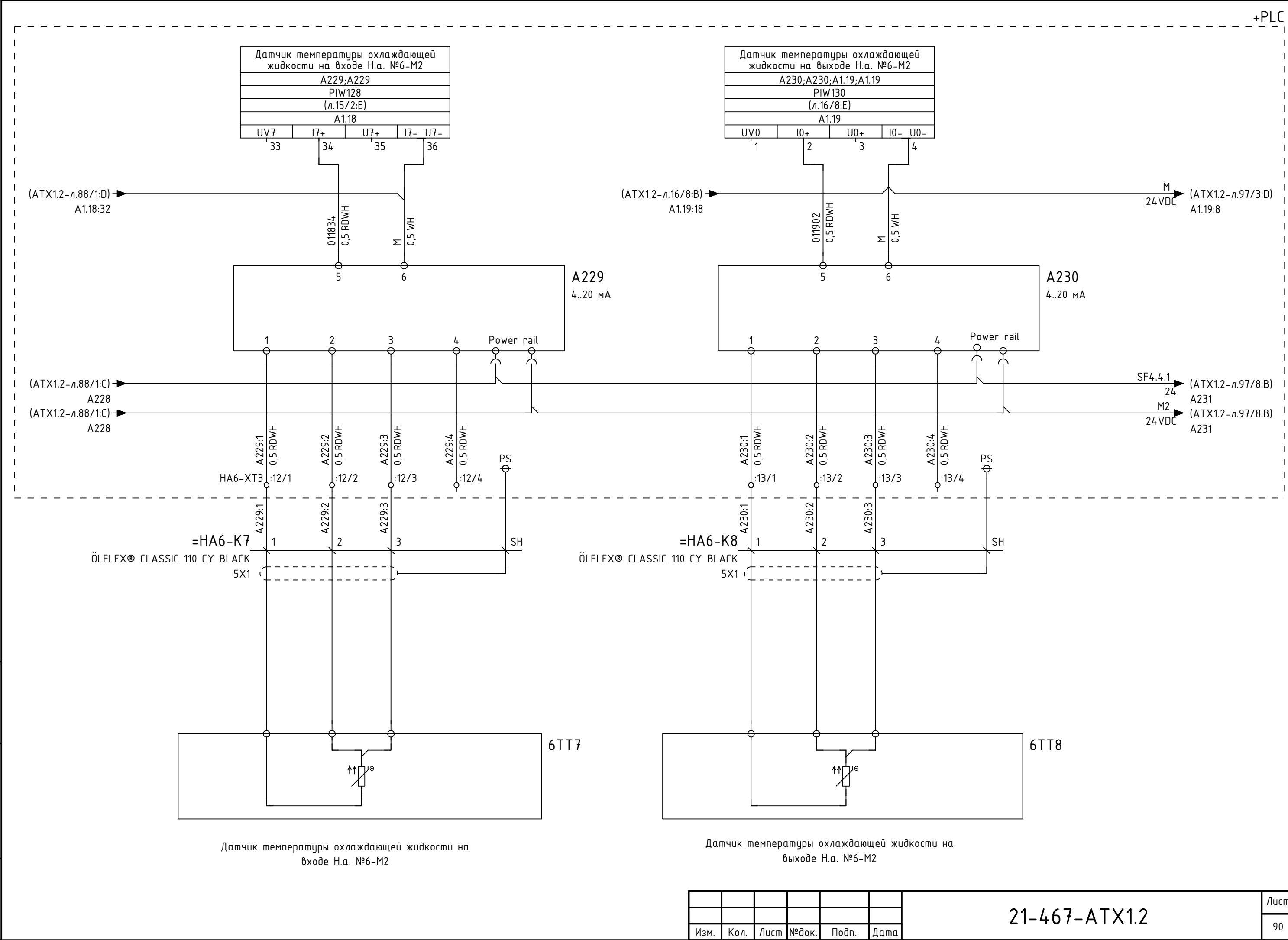
1

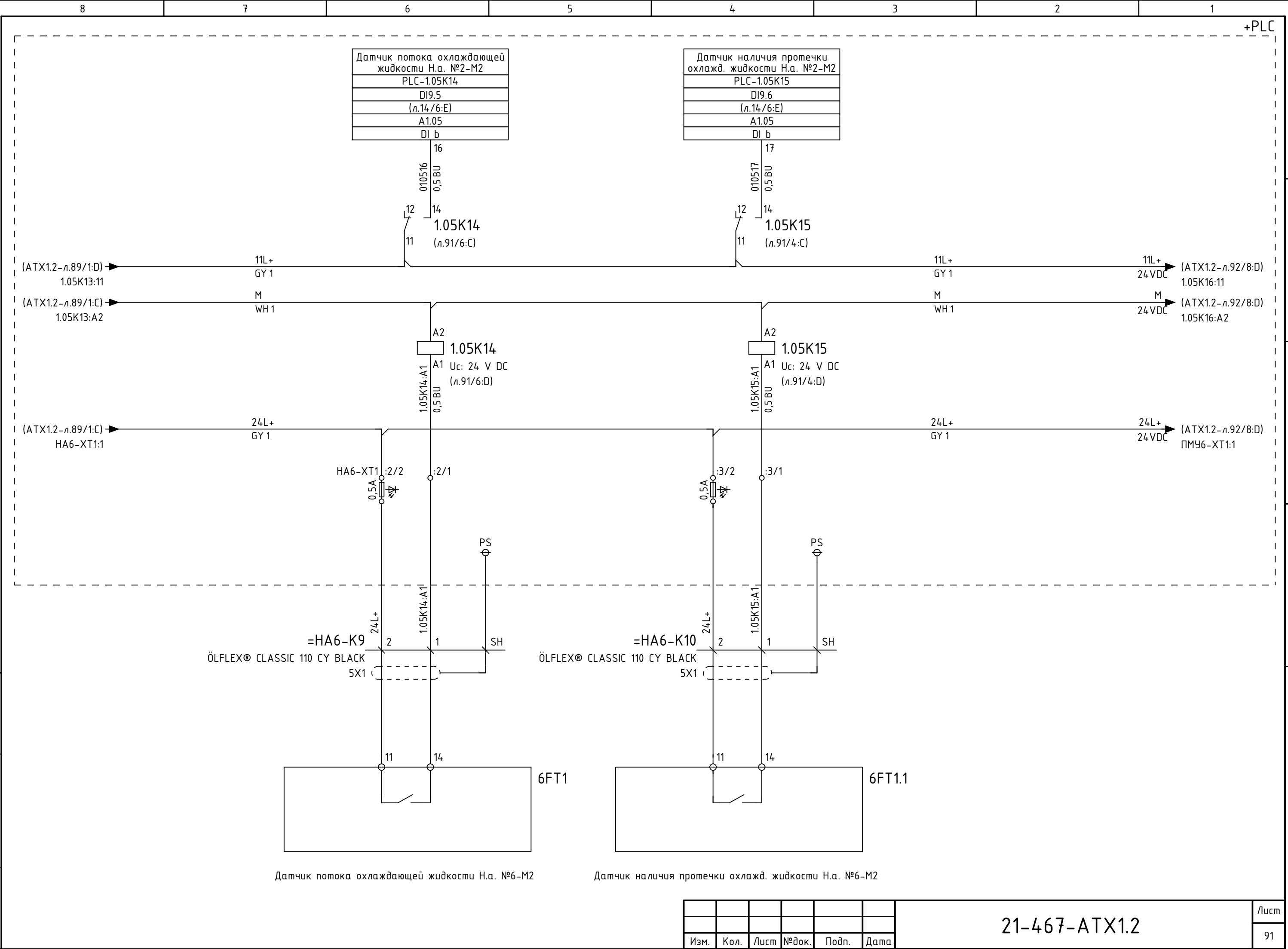
1

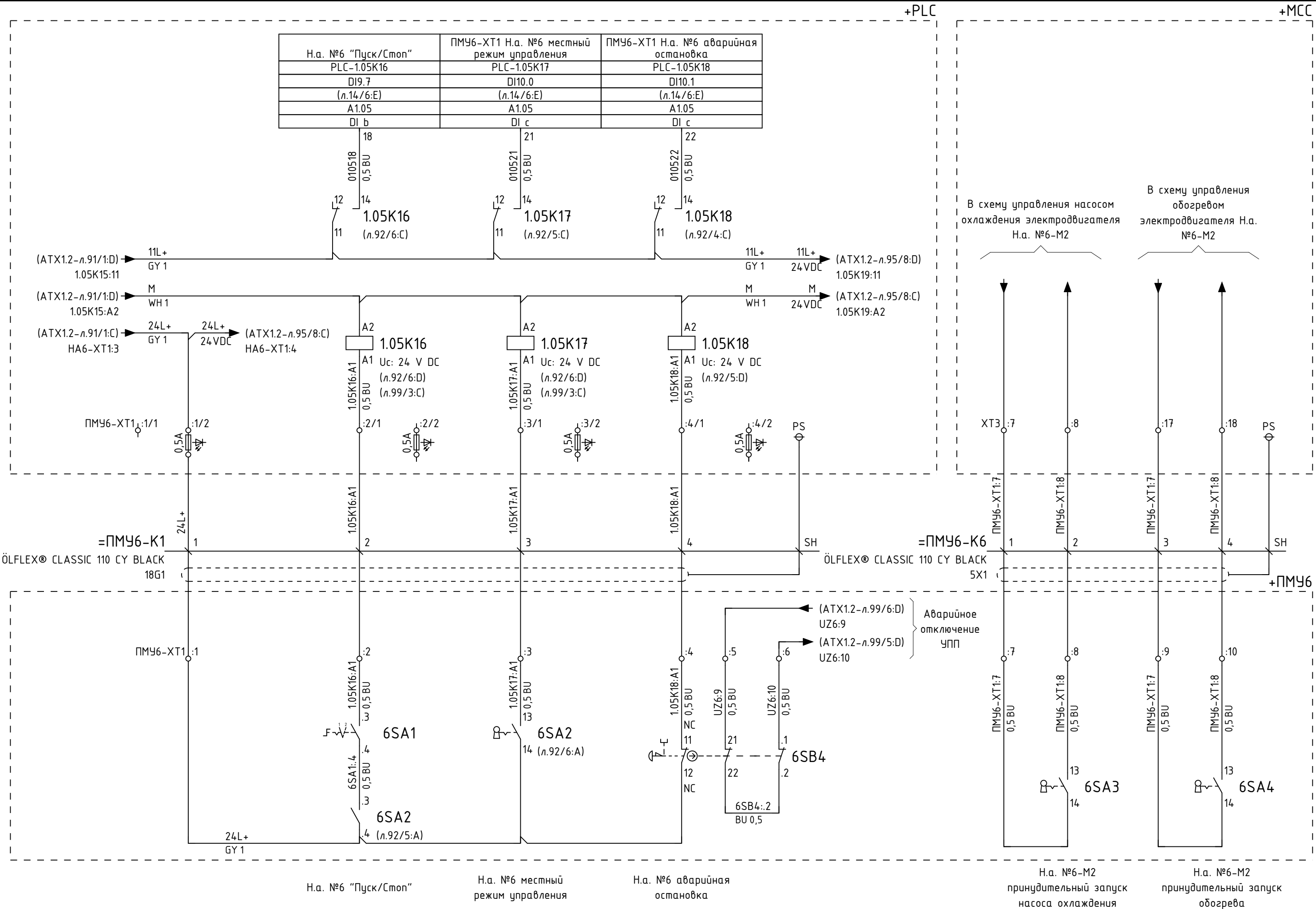
1

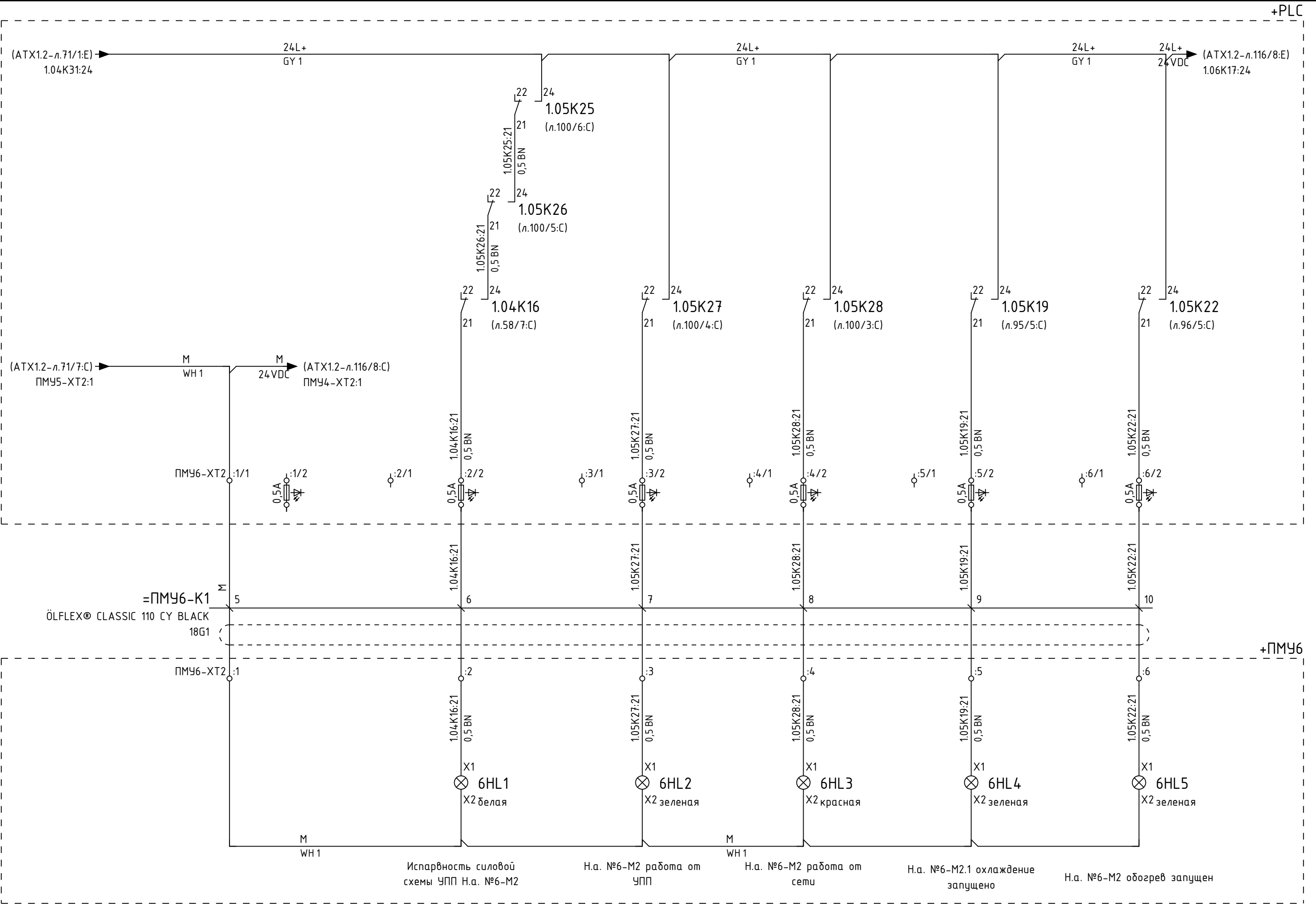
1

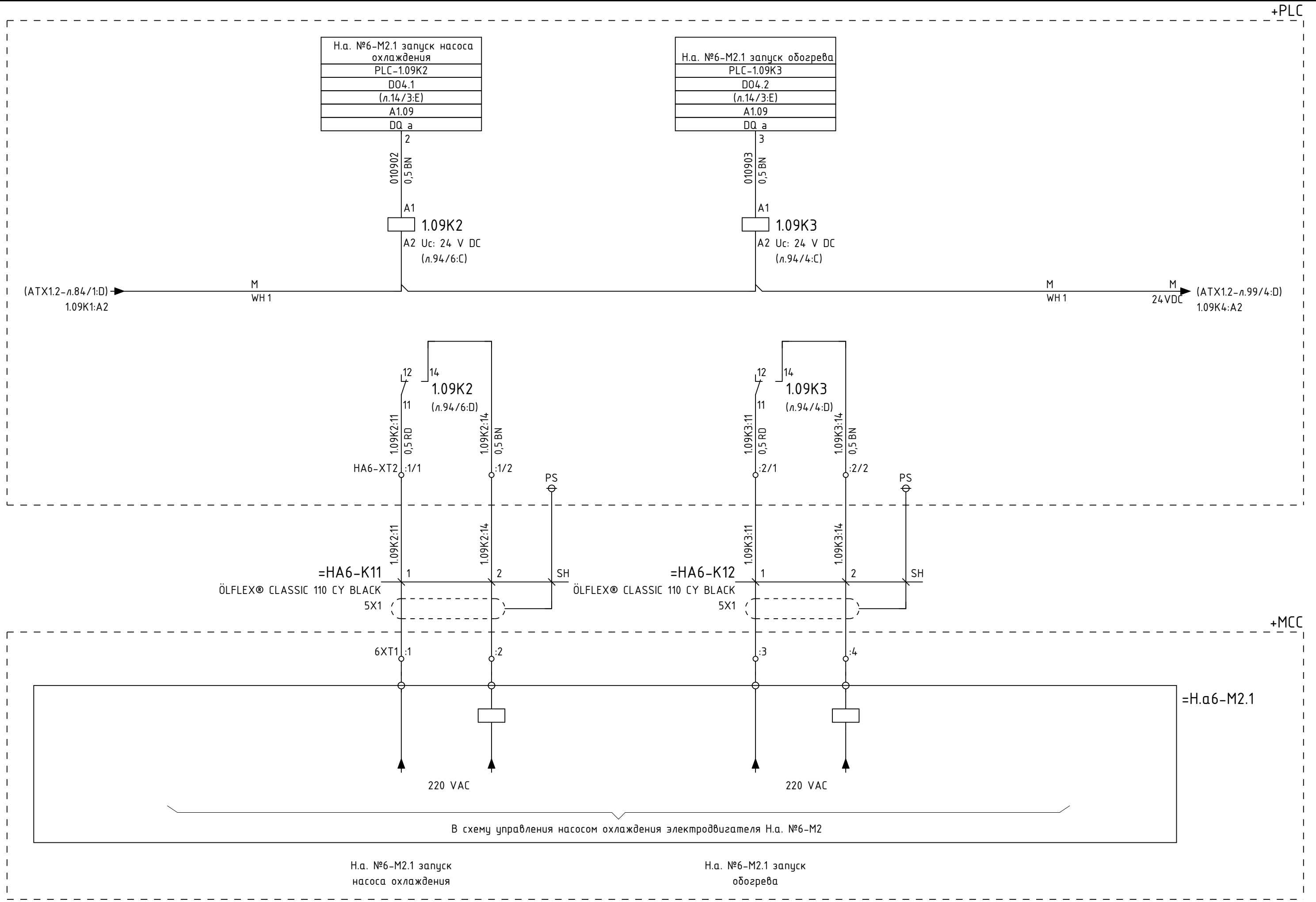
A

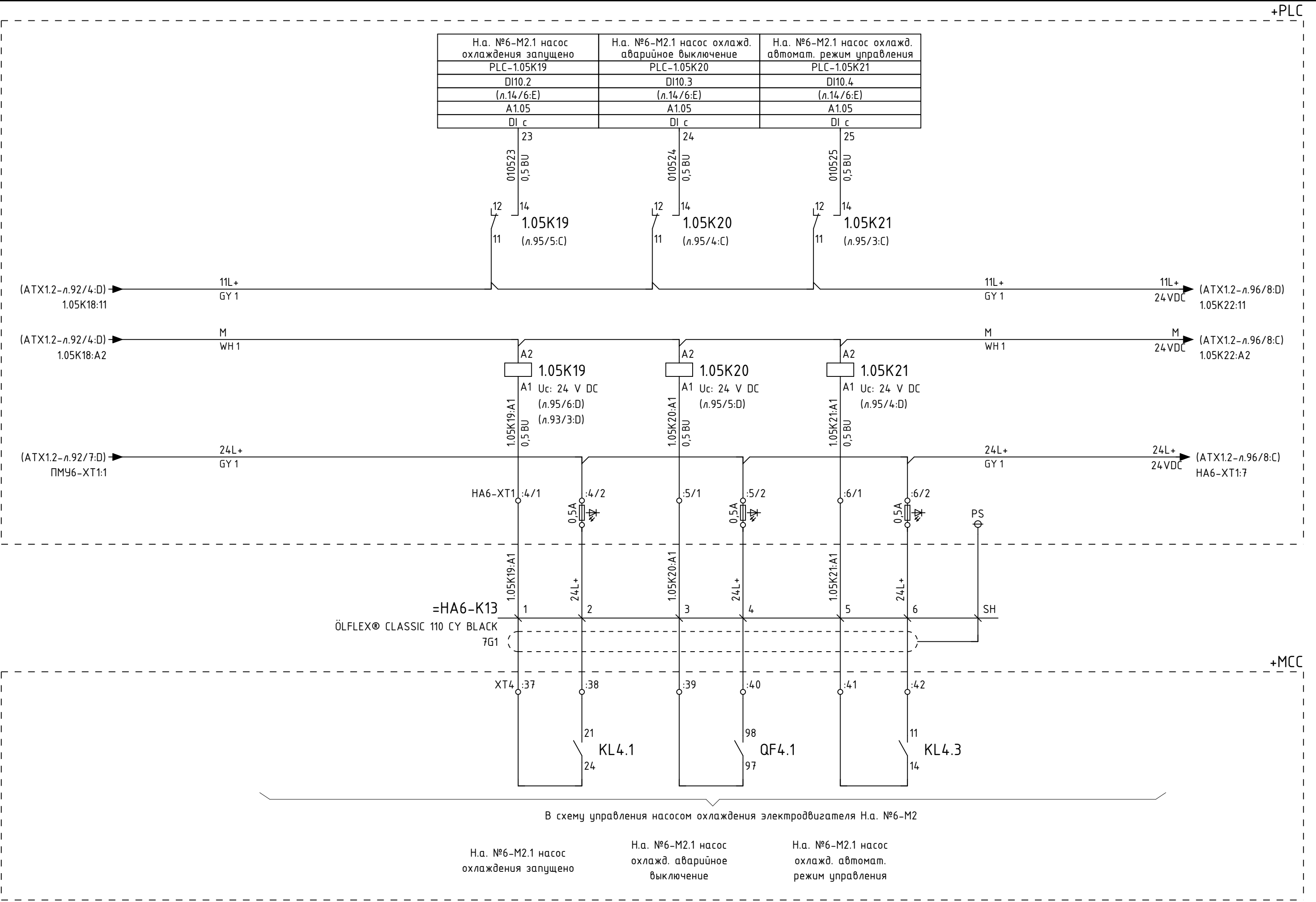






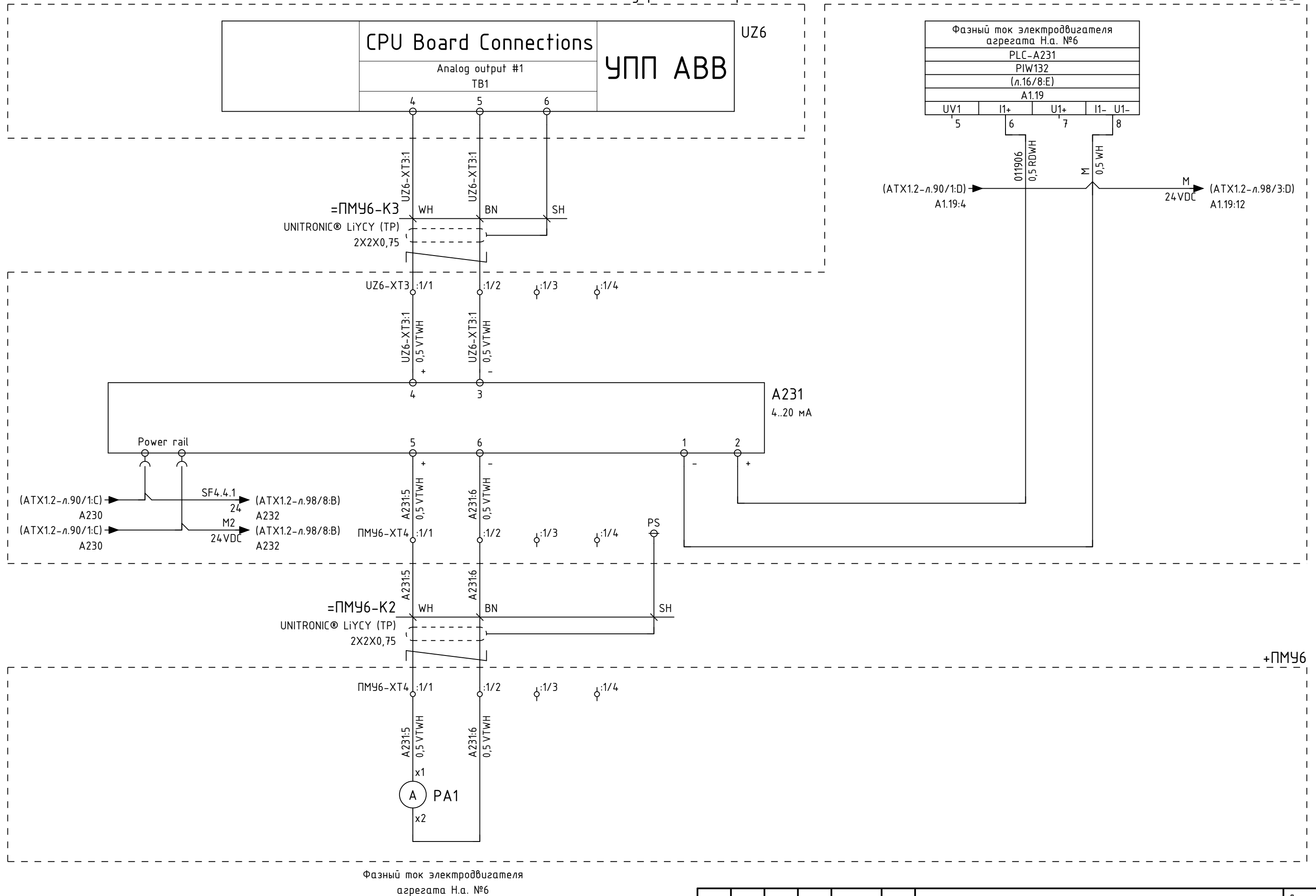






+Комната управления агрегатами

+PLC



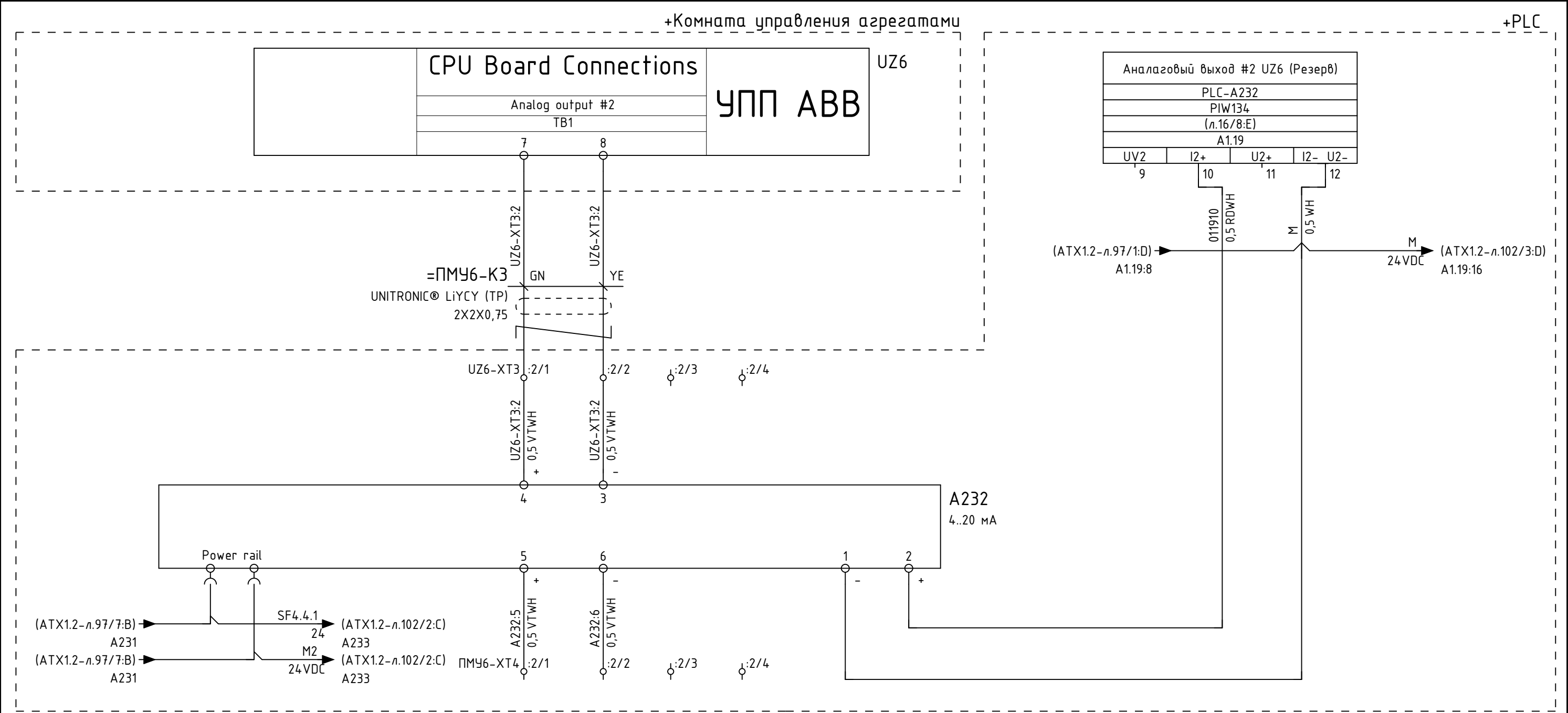
| | | | |
|--|-----|-----|---------|
| Фазный ток электродвигателя агрегата Н.а. №6 | | | |
| PLC-A231 | | | |
| PIW132 | | | |
| (л.16/8:E) | | | |
| A1.19 | | | |
| UV1 | I1+ | U1+ | I1- U1- |

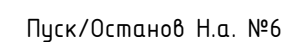
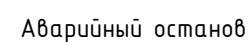
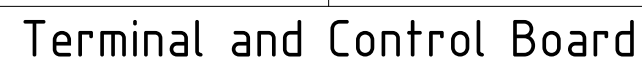
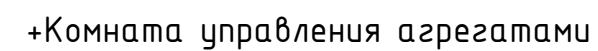
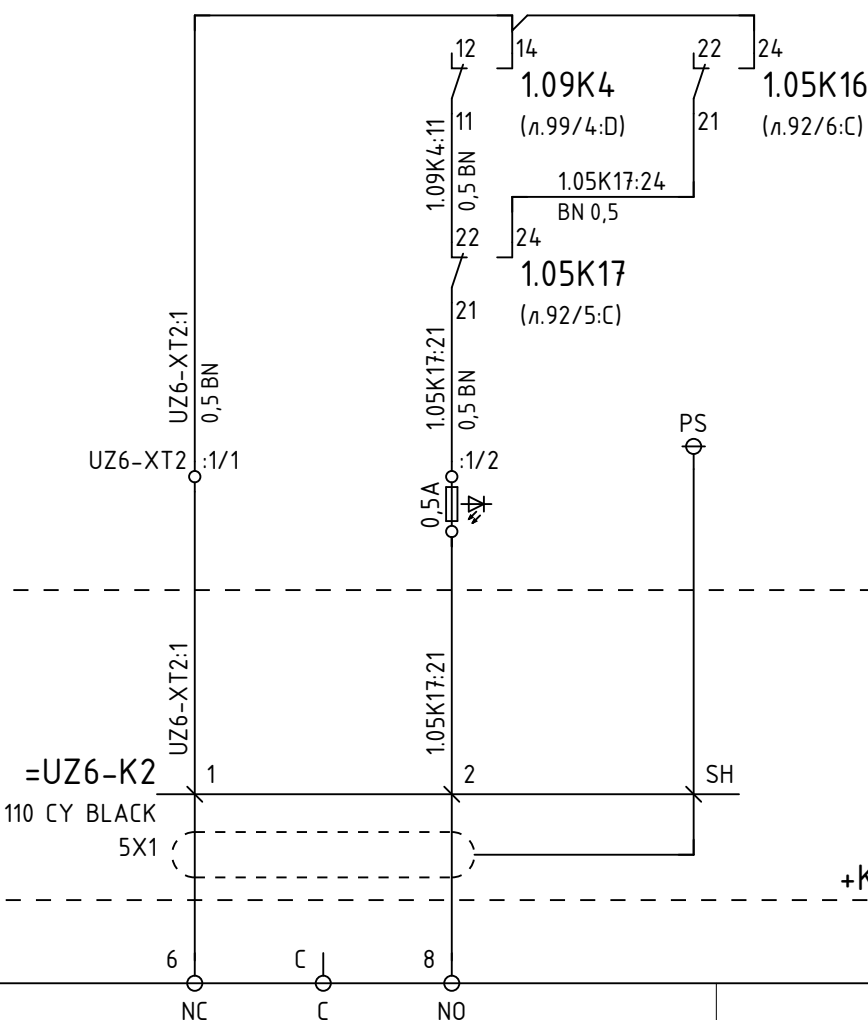
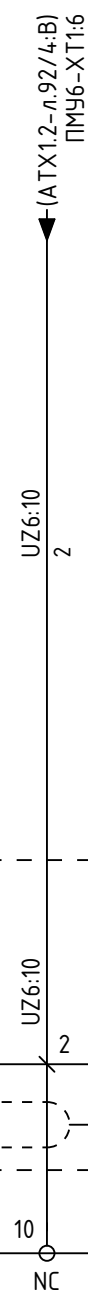
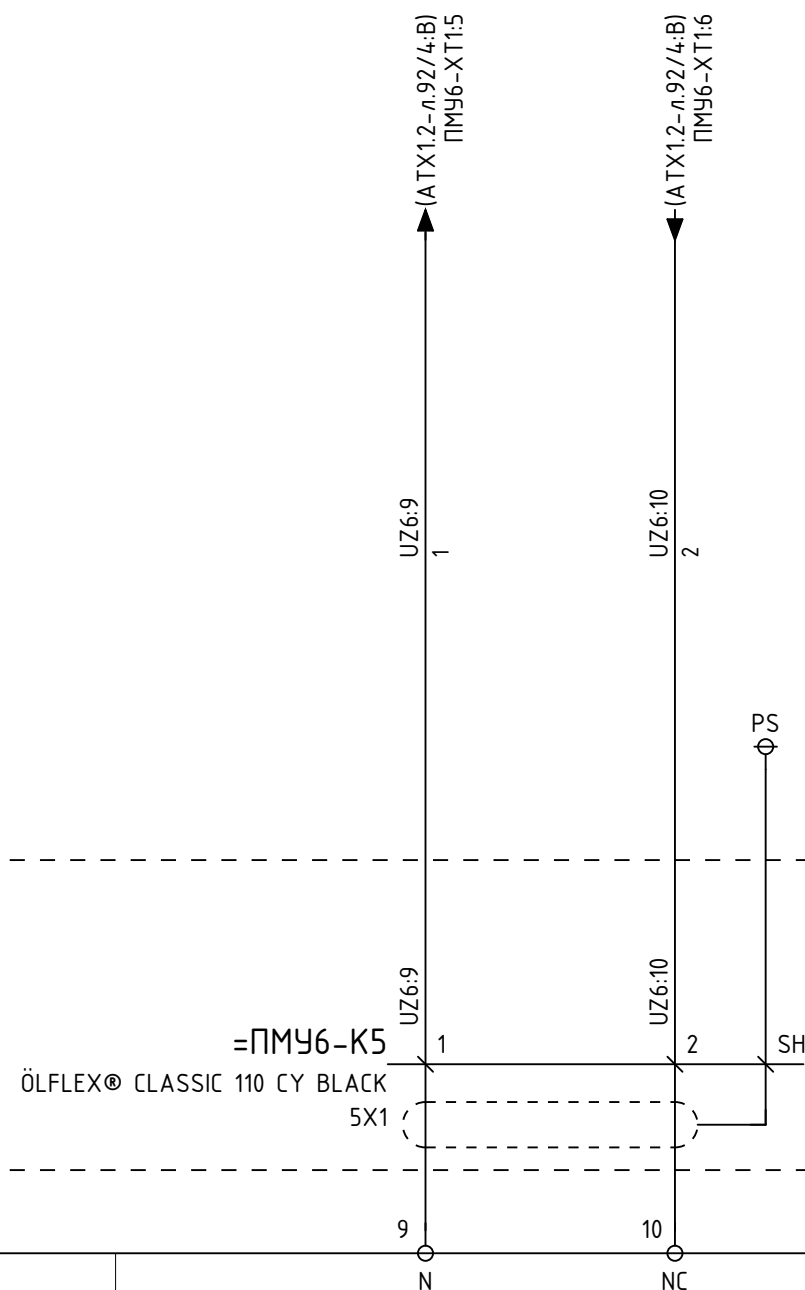
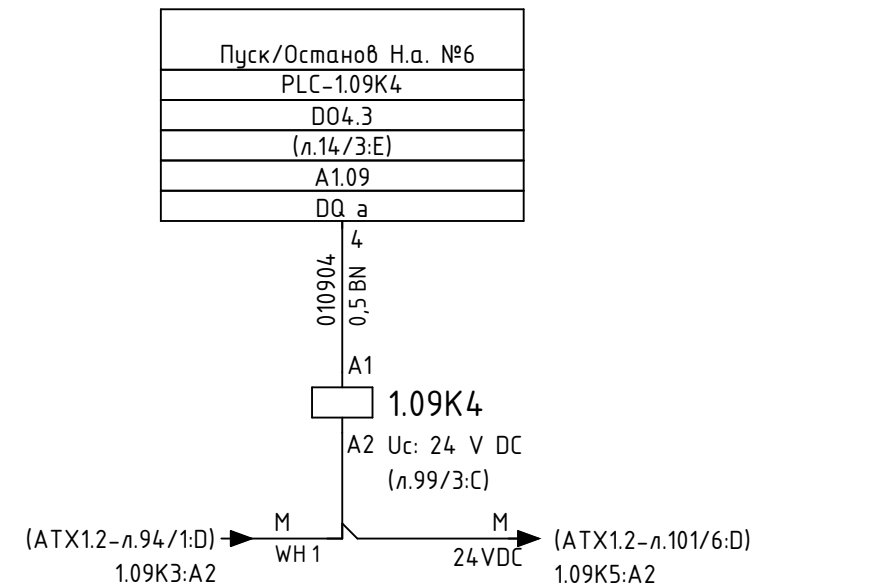
| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

21-467-ATX1.2

Луст

97





| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|-----|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дат |

21-467-ATX1.2

| |
|------|
| Луст |
|------|

99

Копировал

Формат А3

E

1

1

1

A

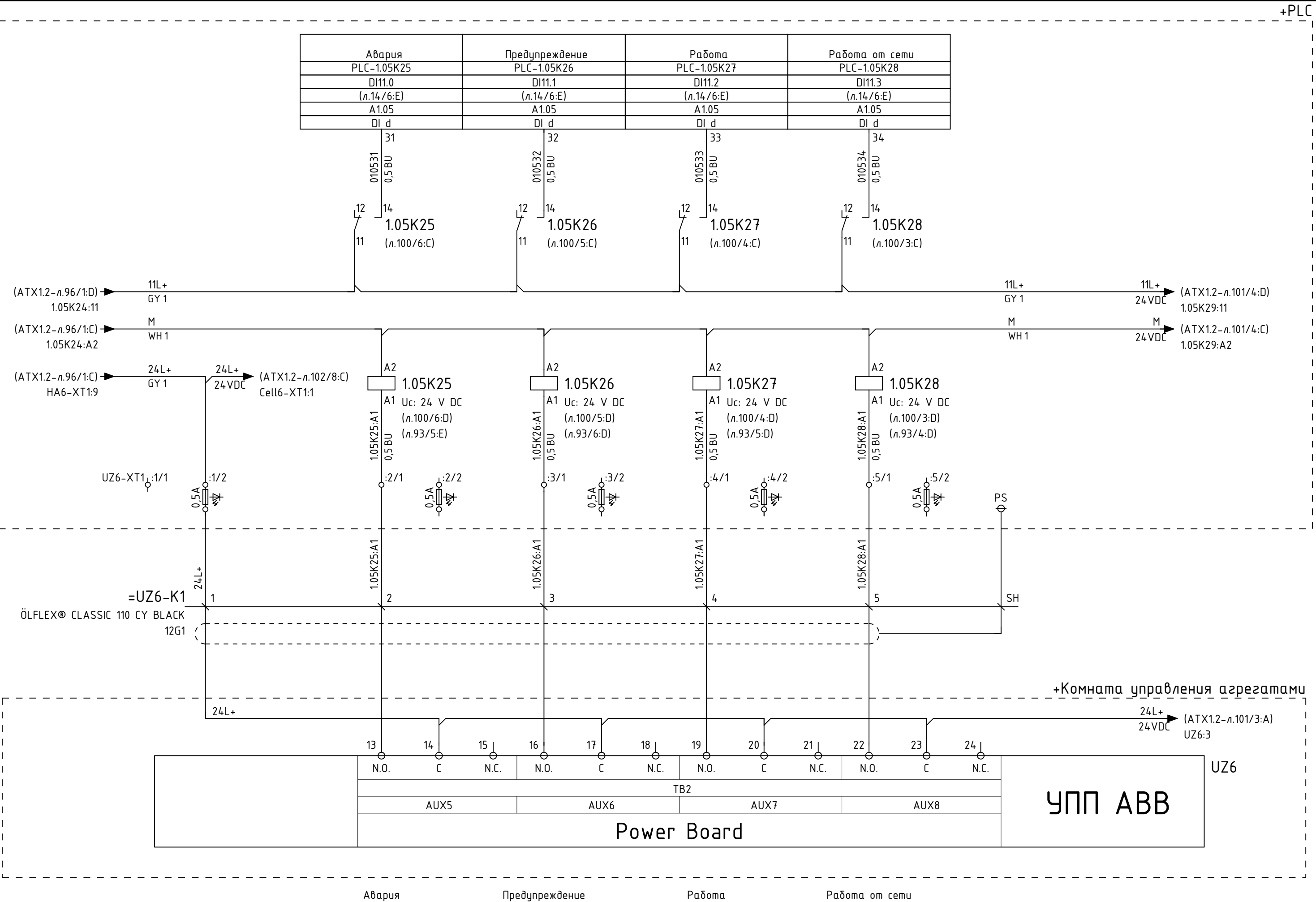
E

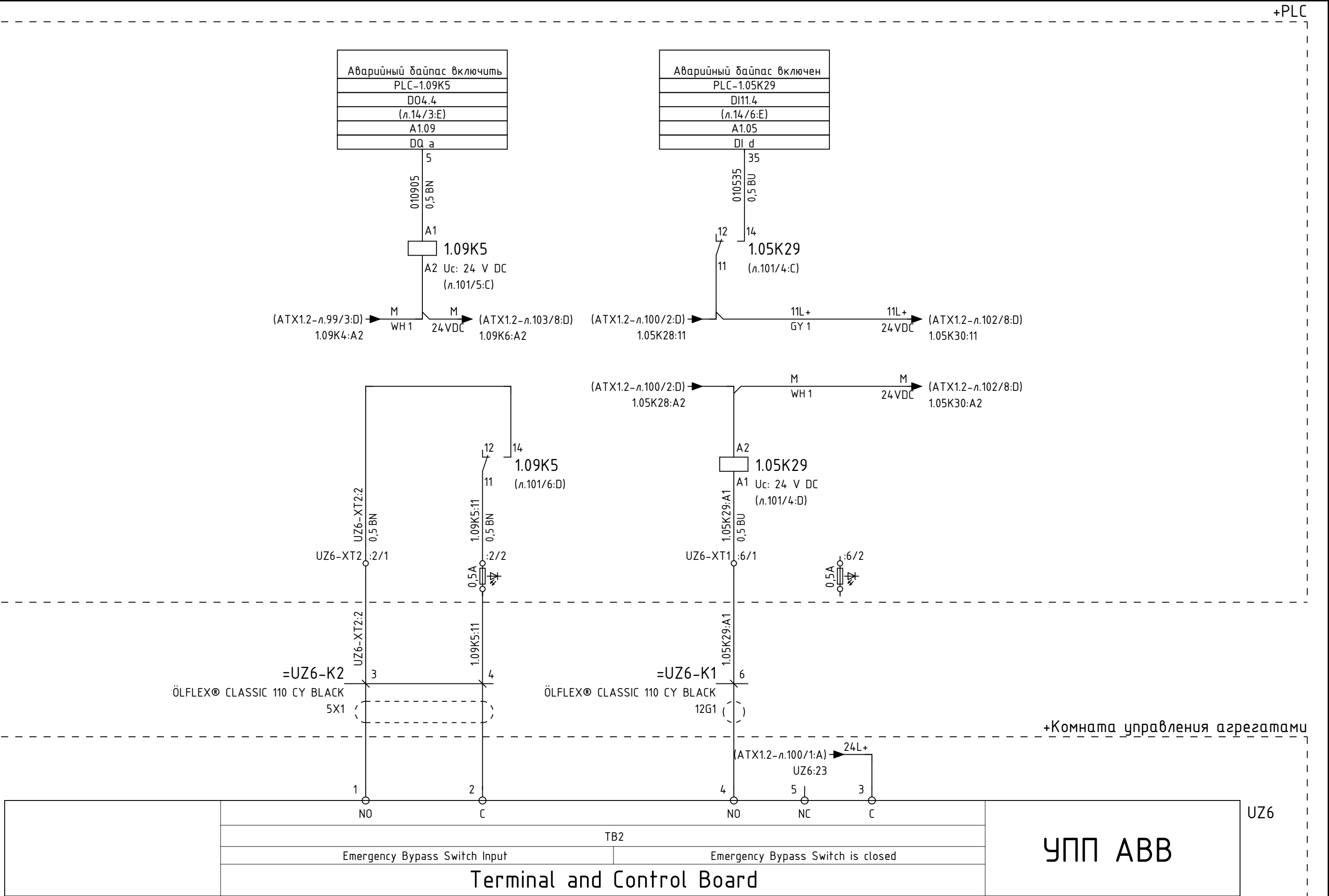
1

1

1

A





Аварийный байпас
включить

Аварийный байпас
включен

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

21-467-АТХ1.2

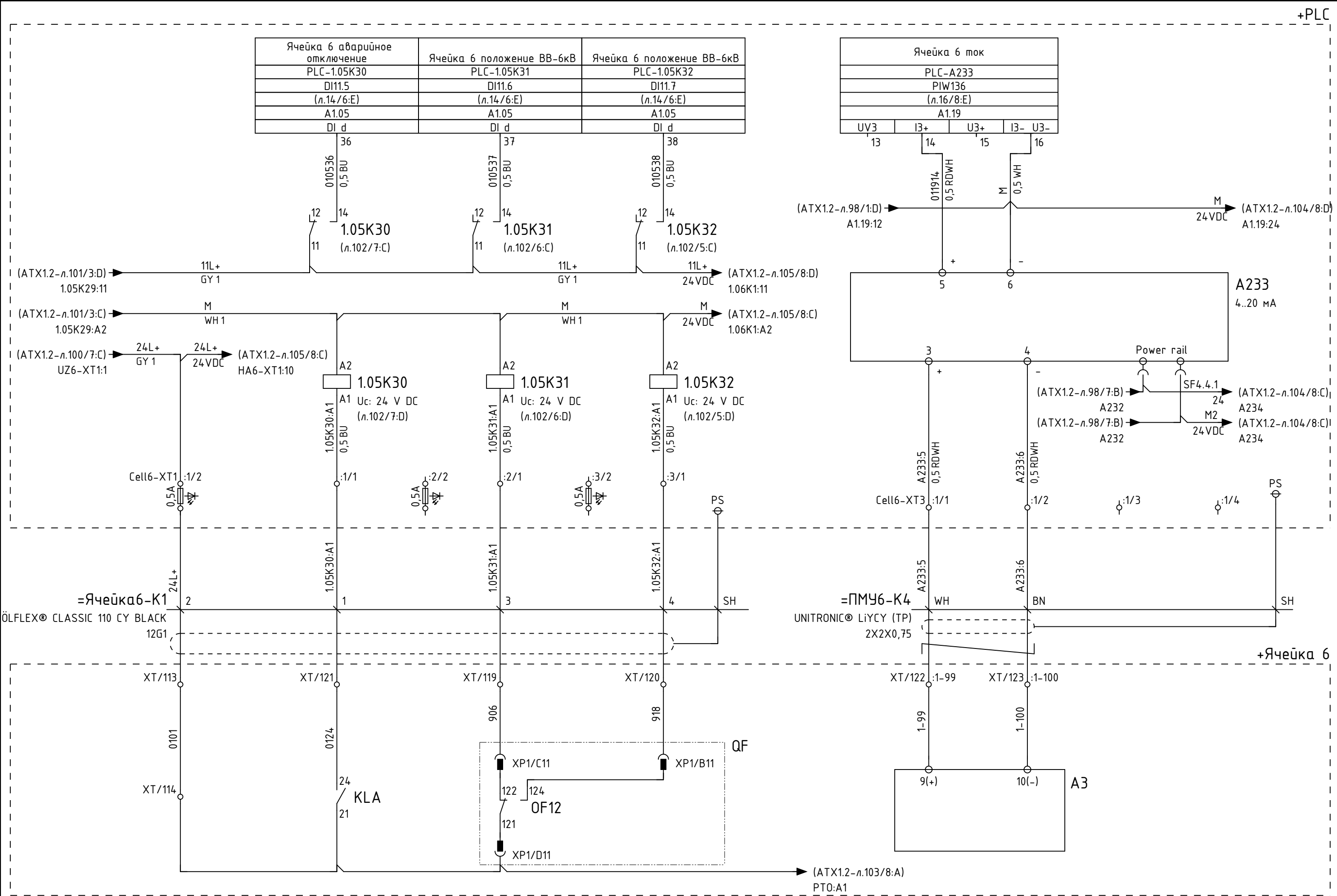
Формат А3

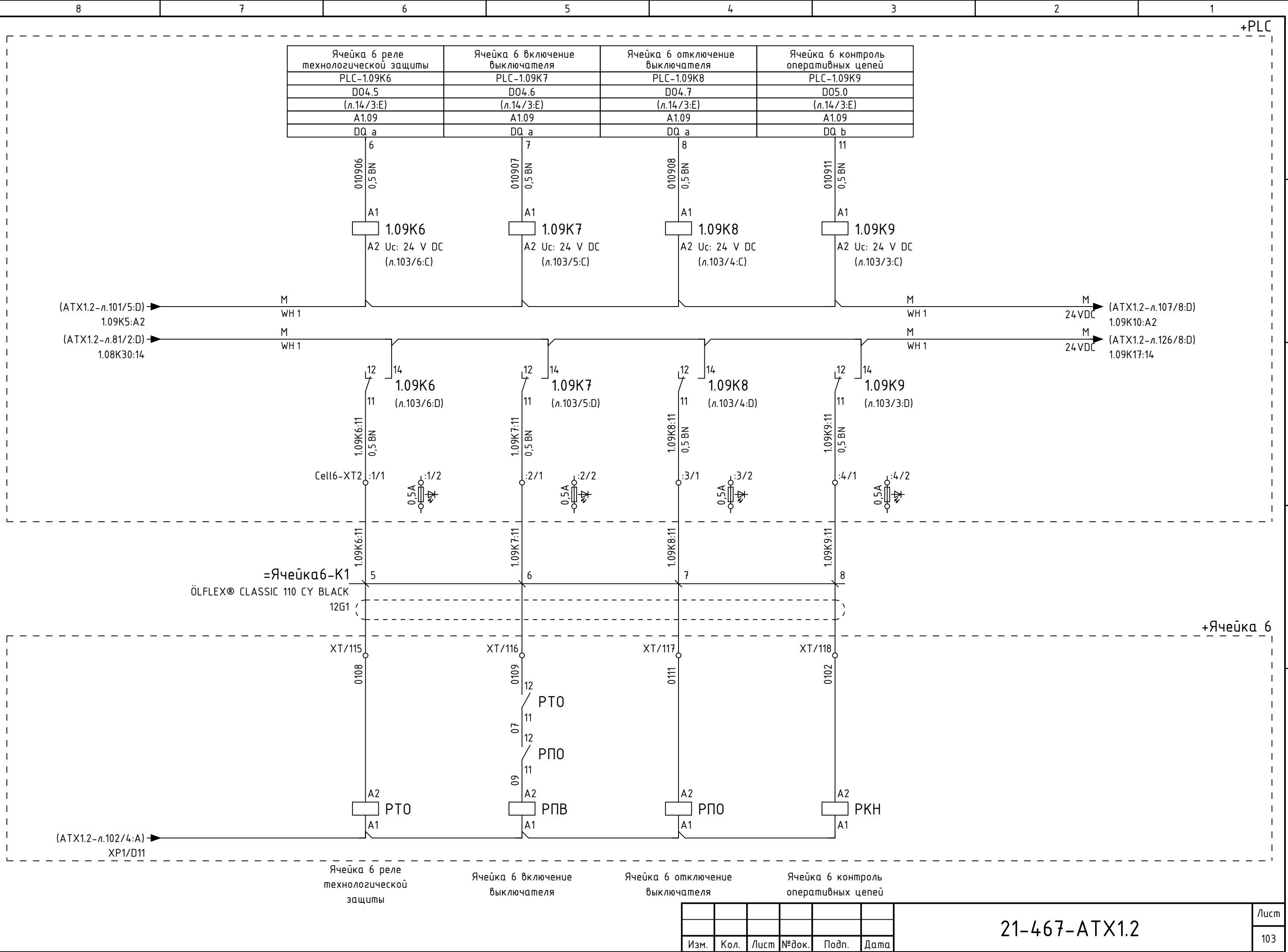
Инв. № подл.

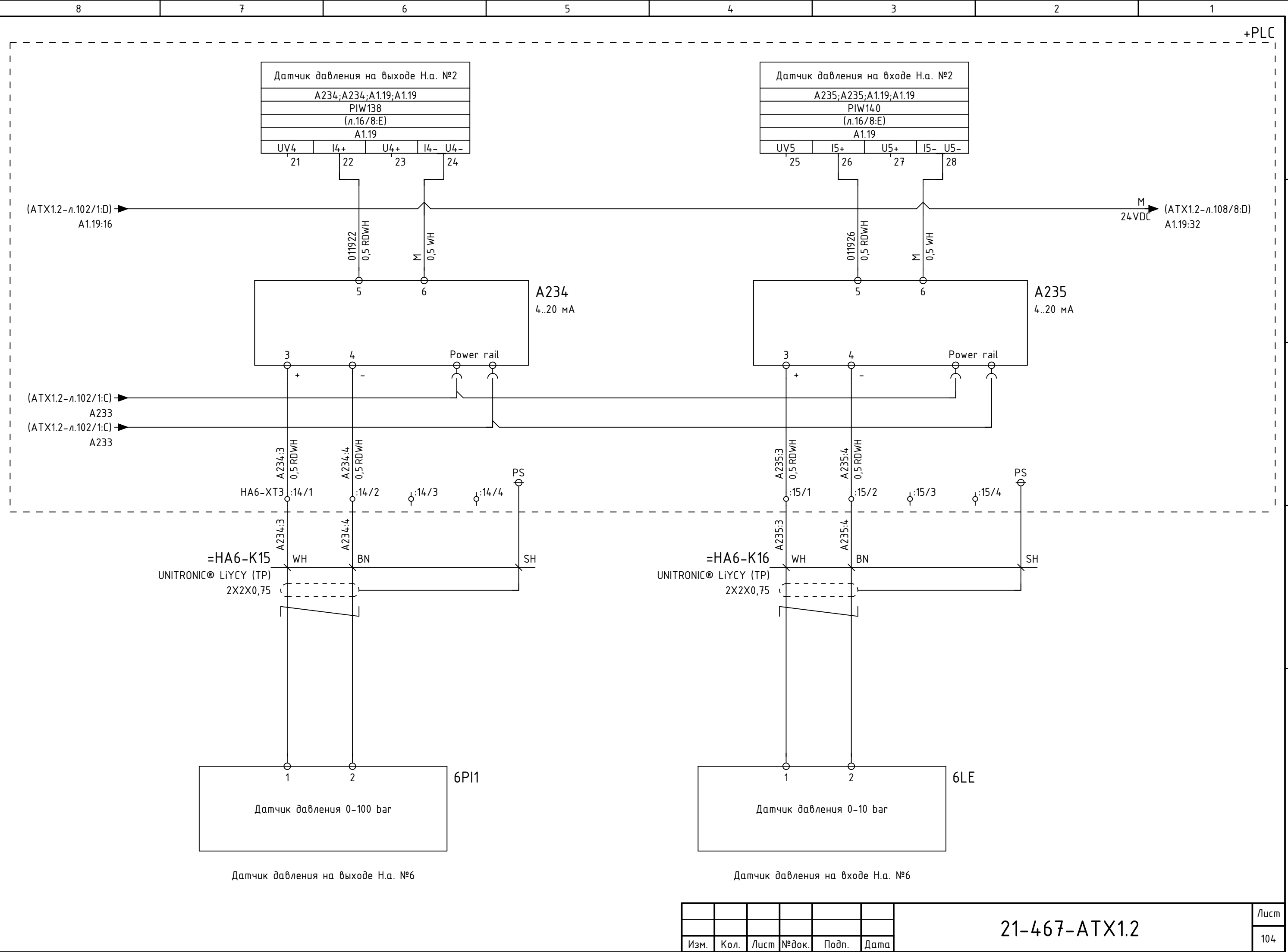
Копировал

Подп. и дата

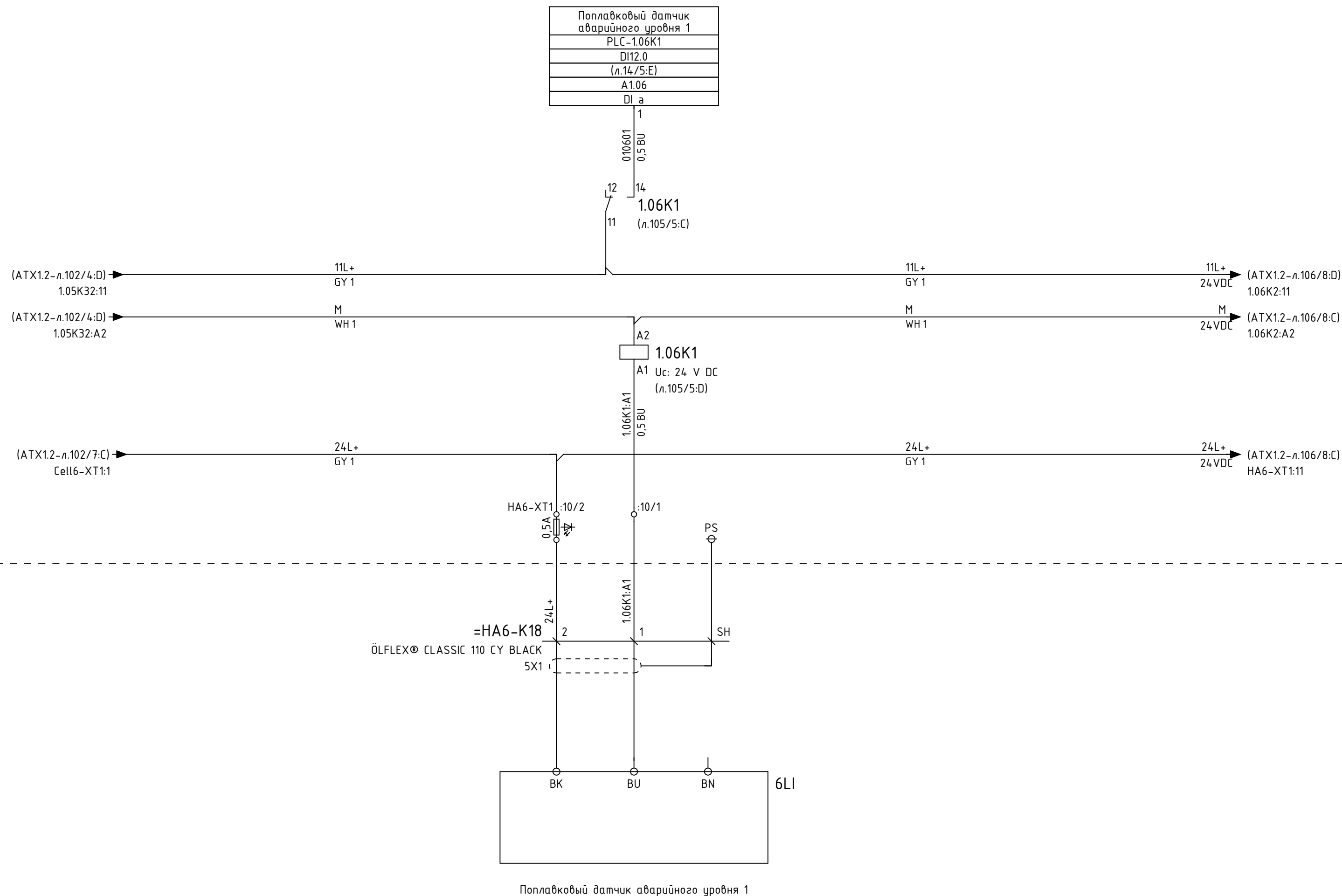
Взам. инв. №





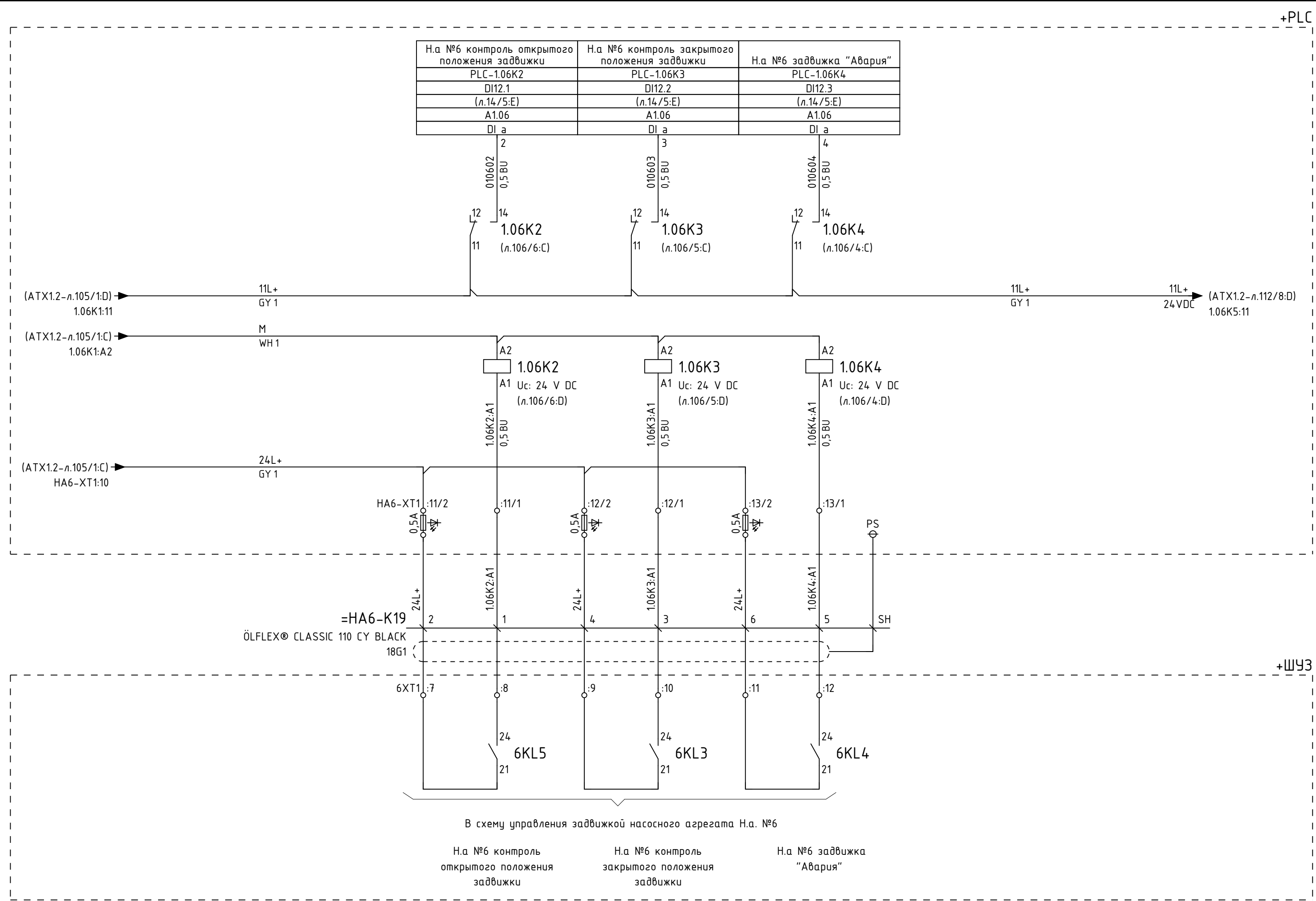


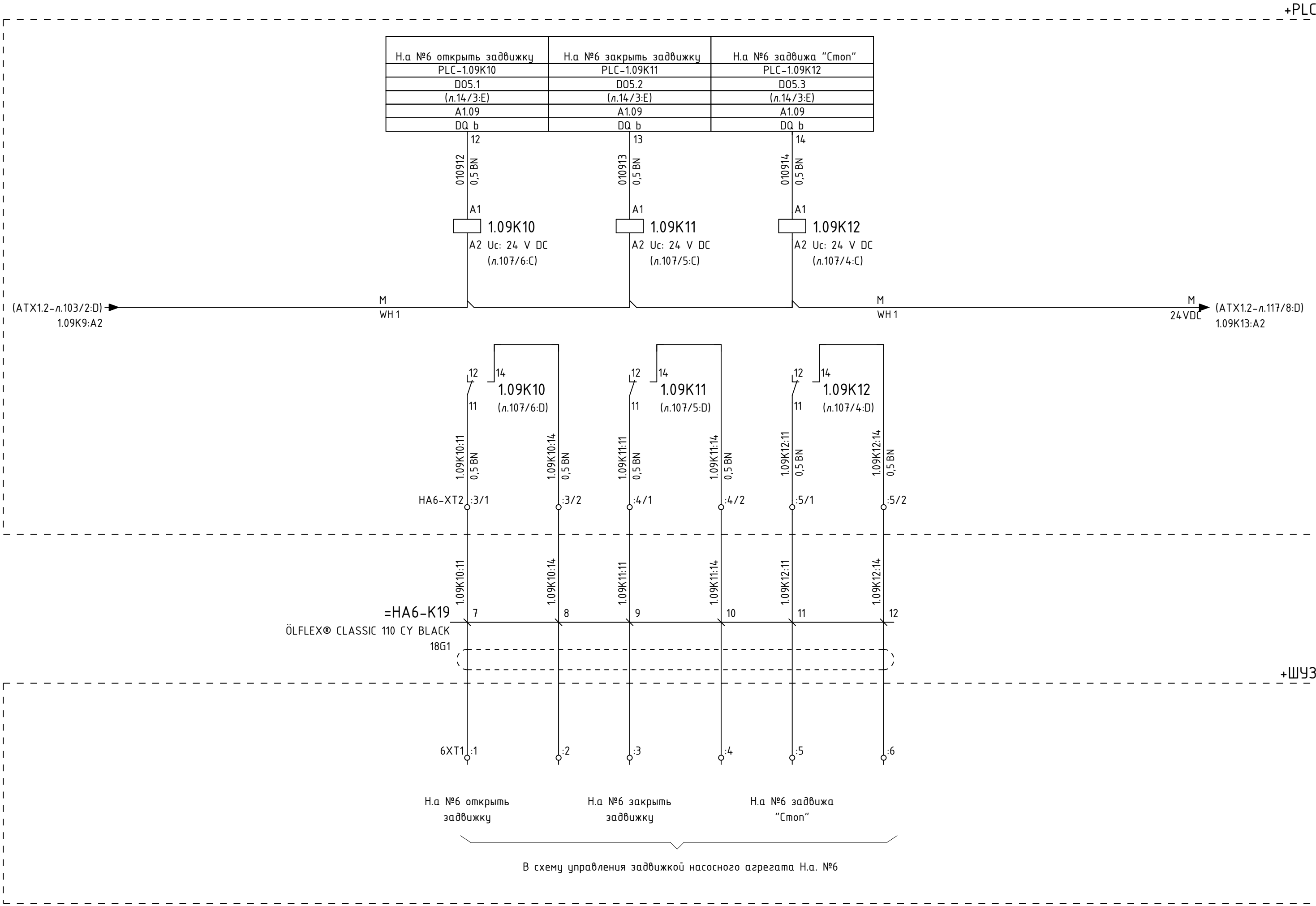
+PLC

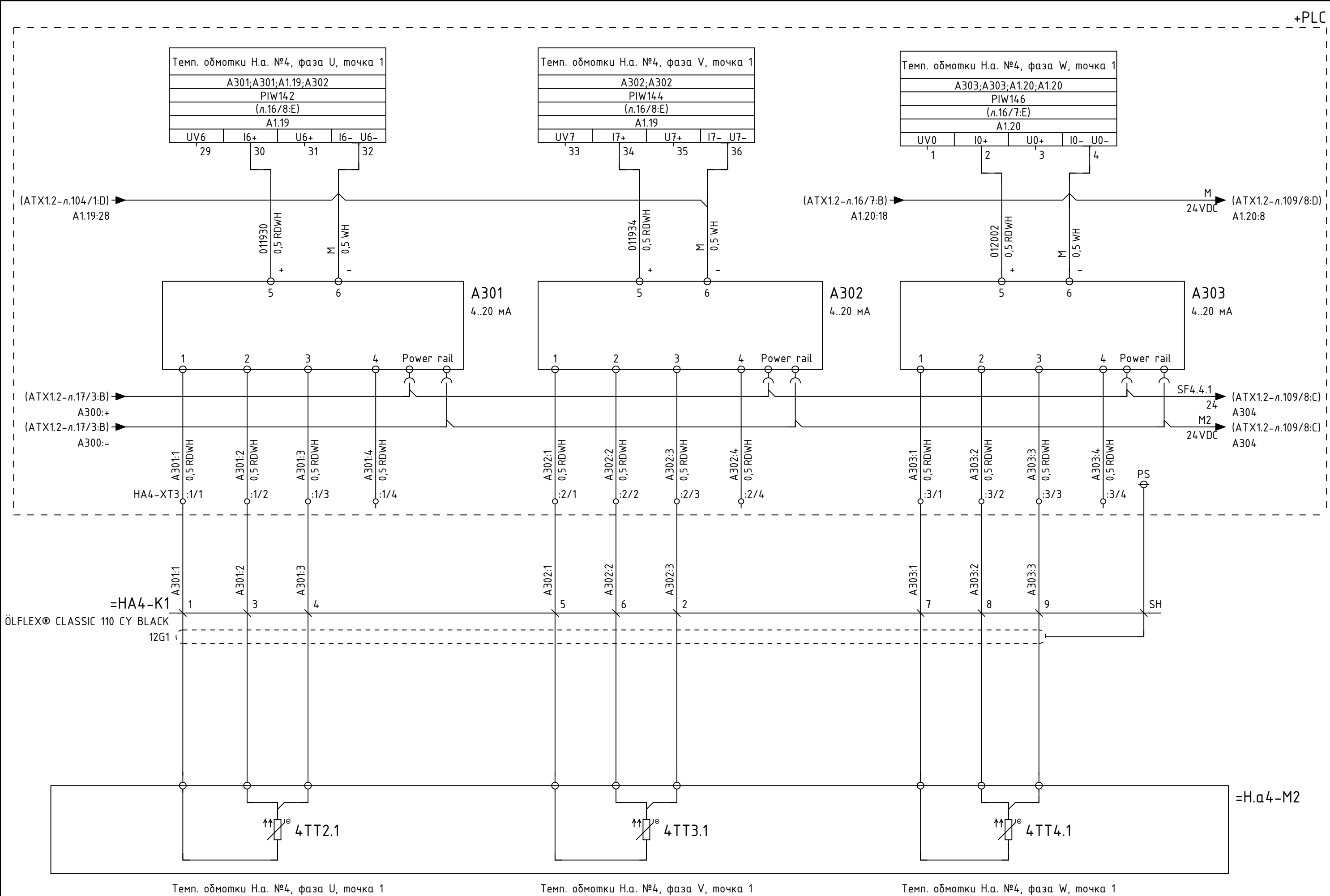


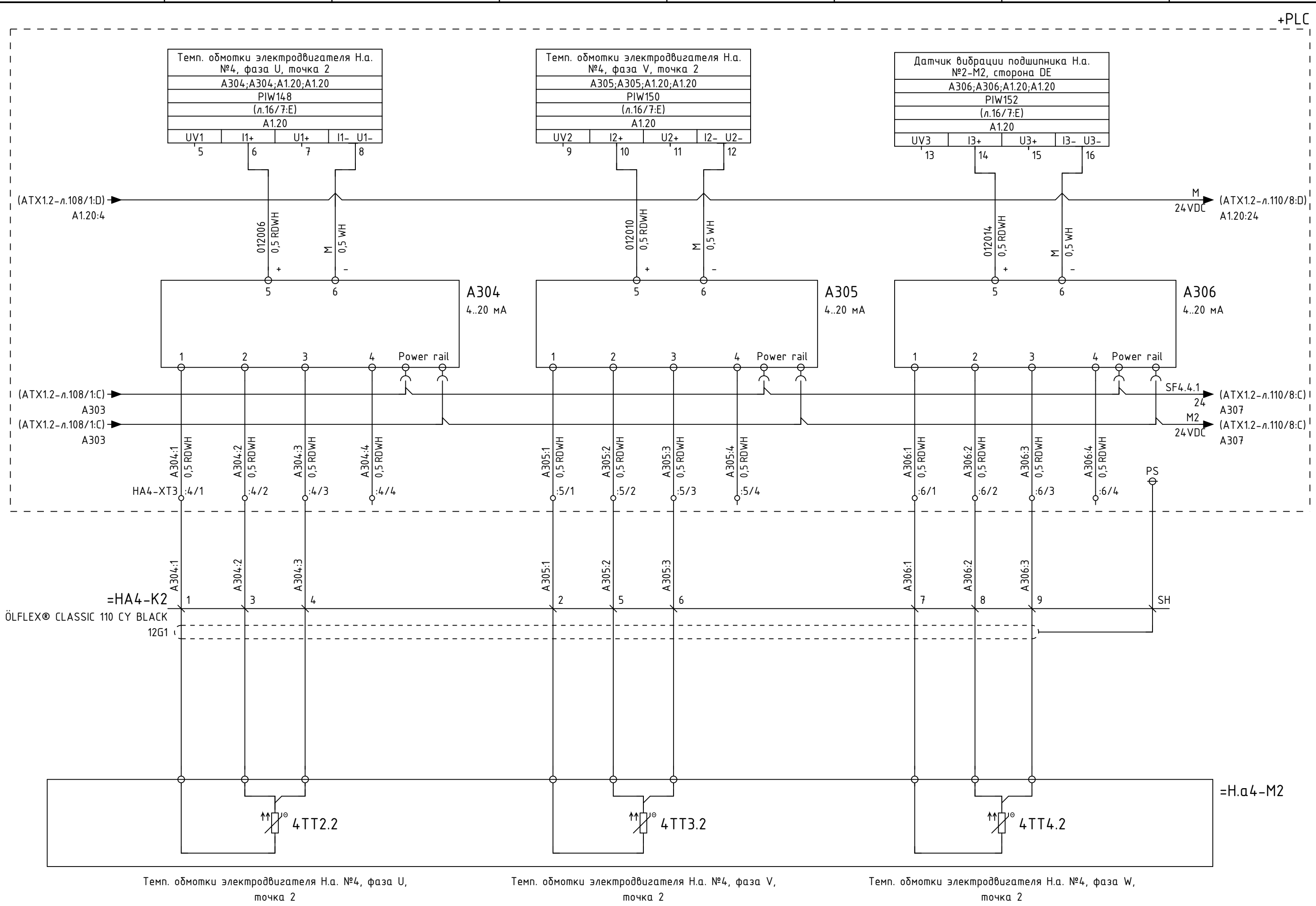
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|
| | | |

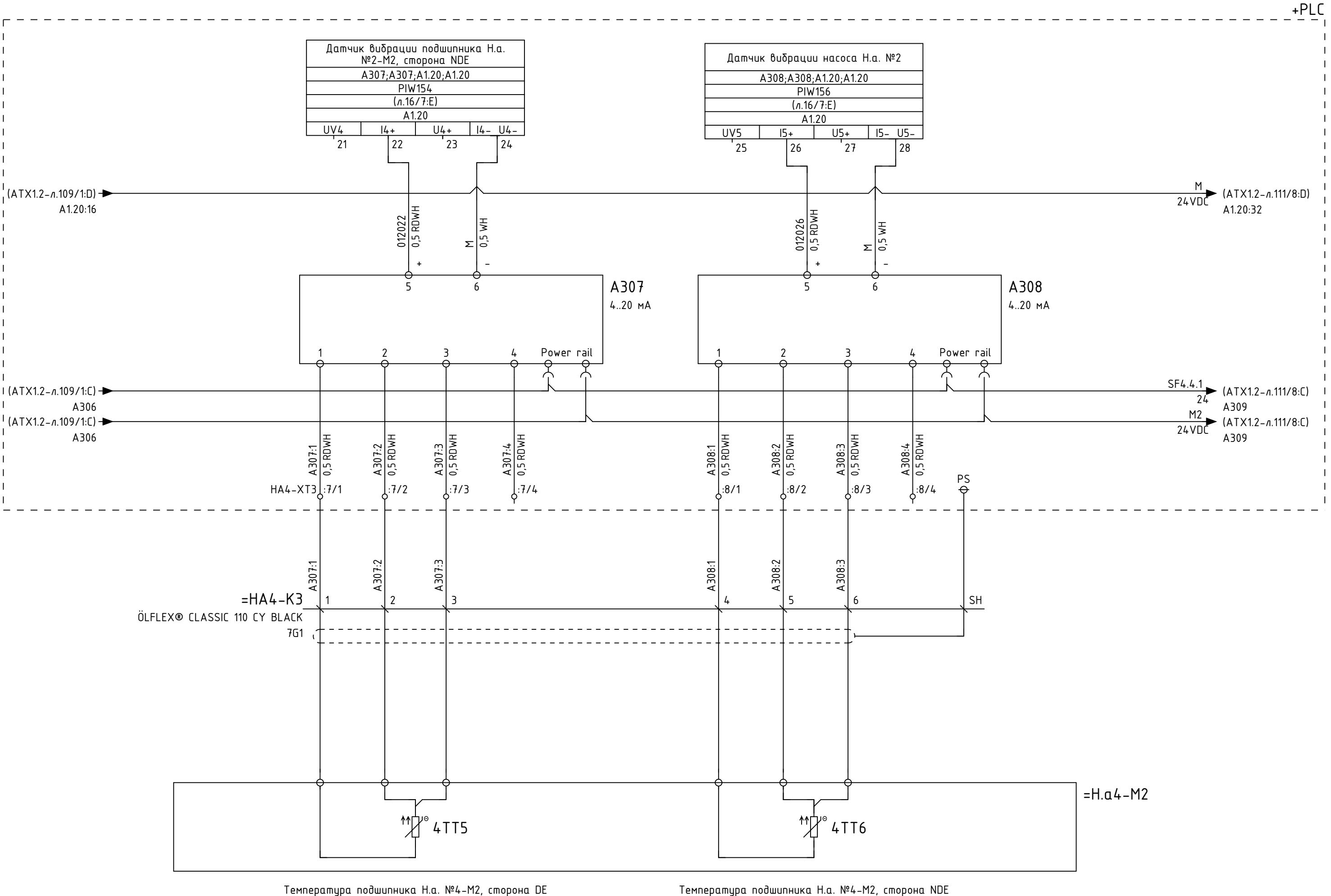
| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

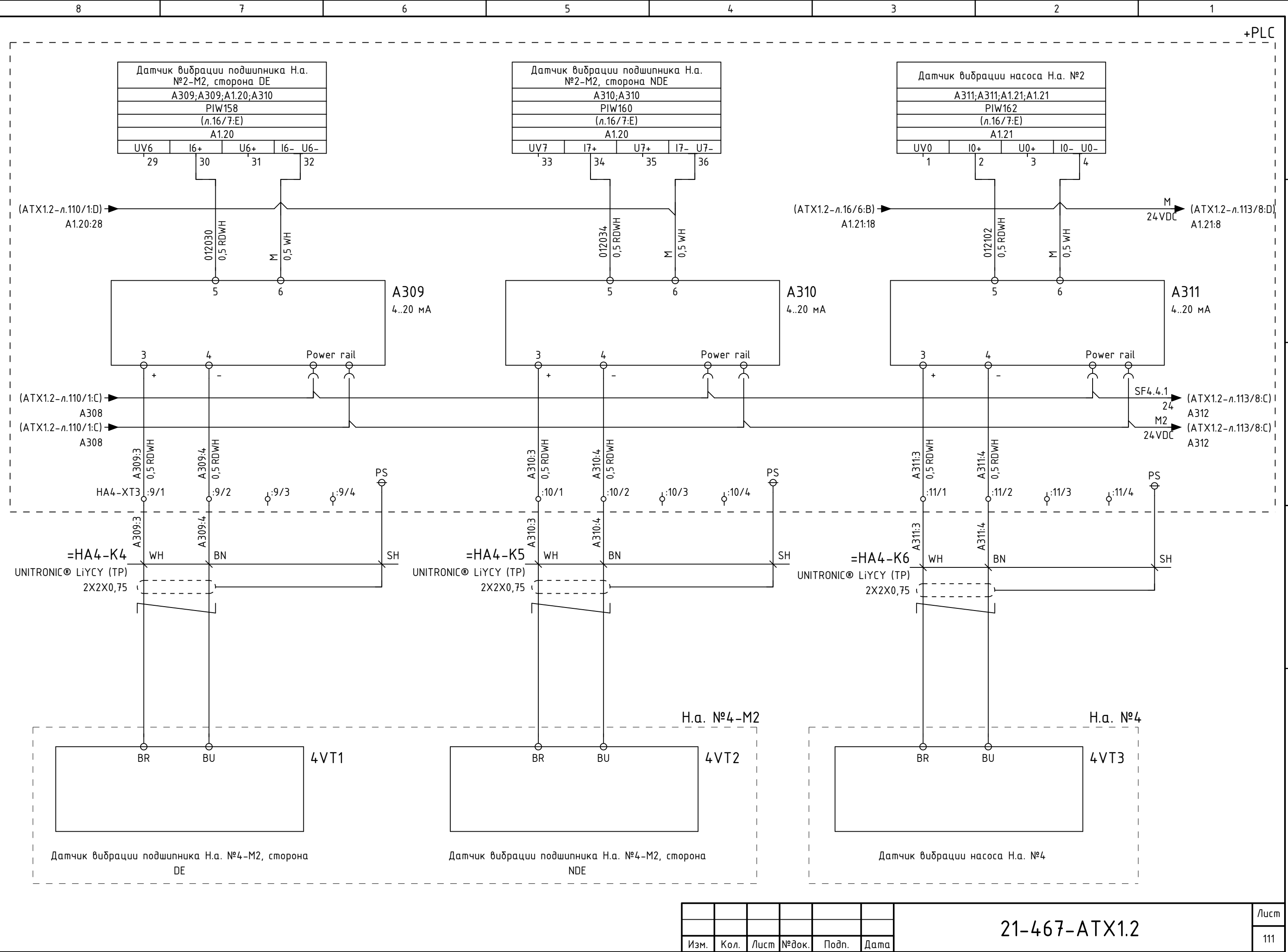


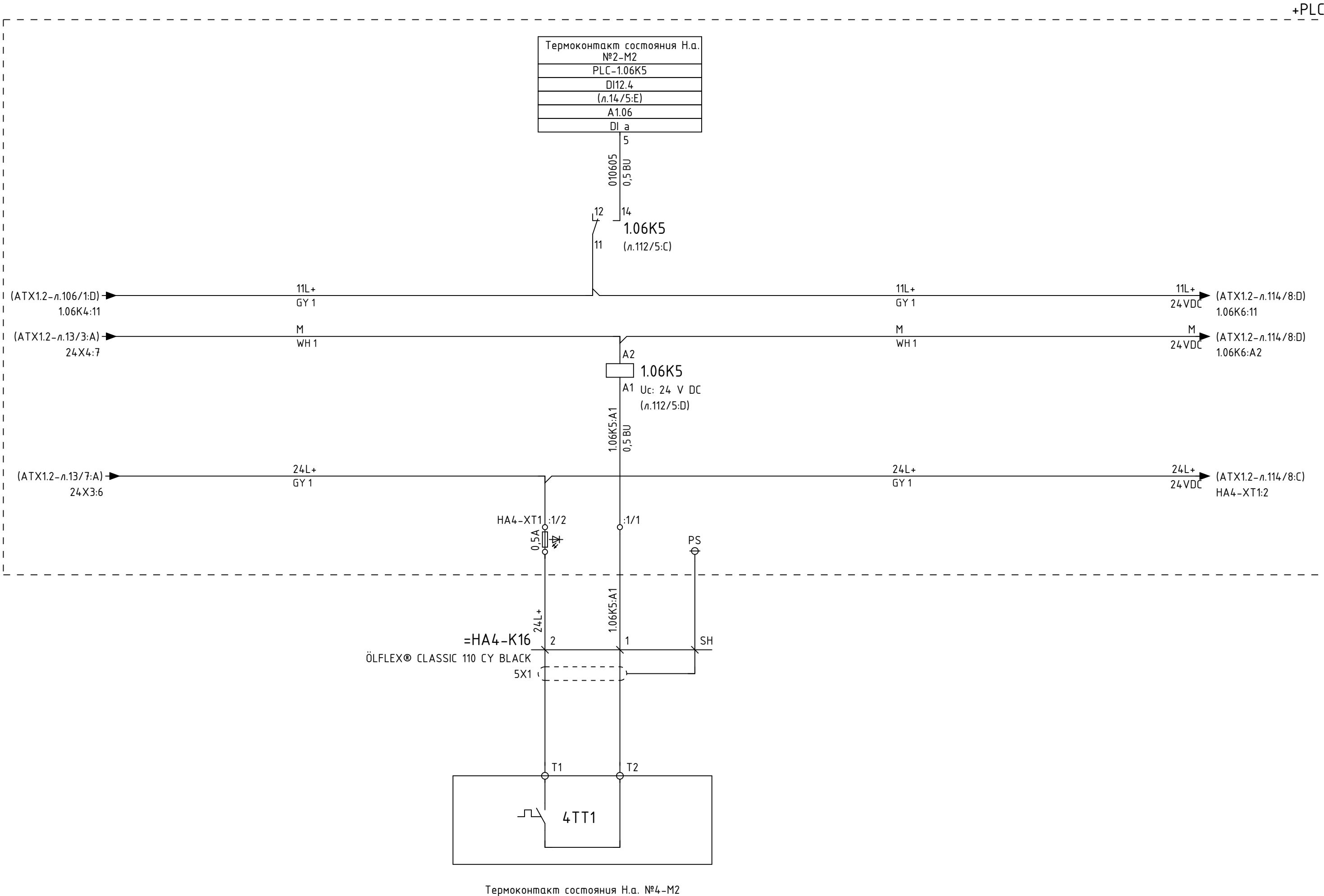


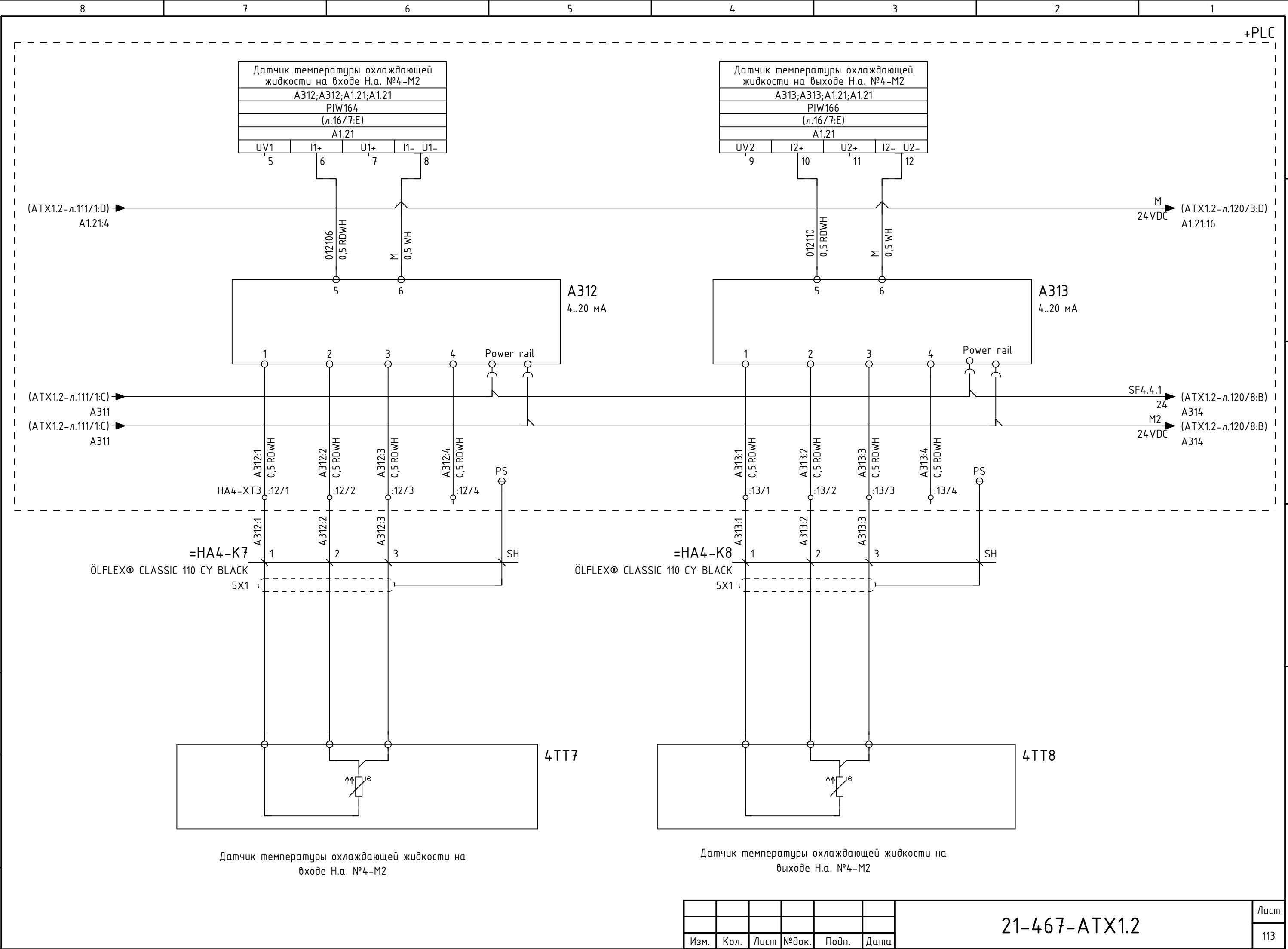


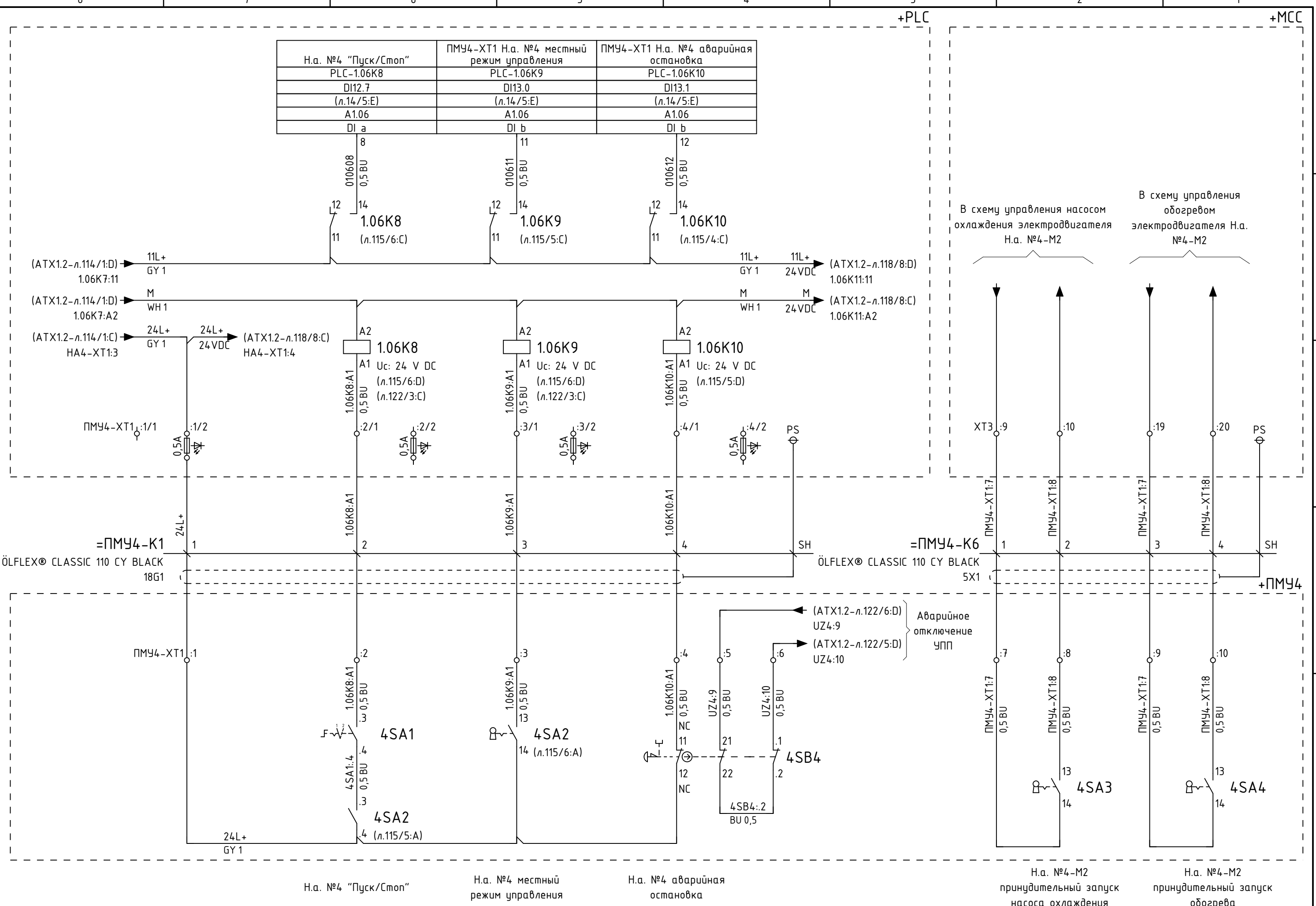


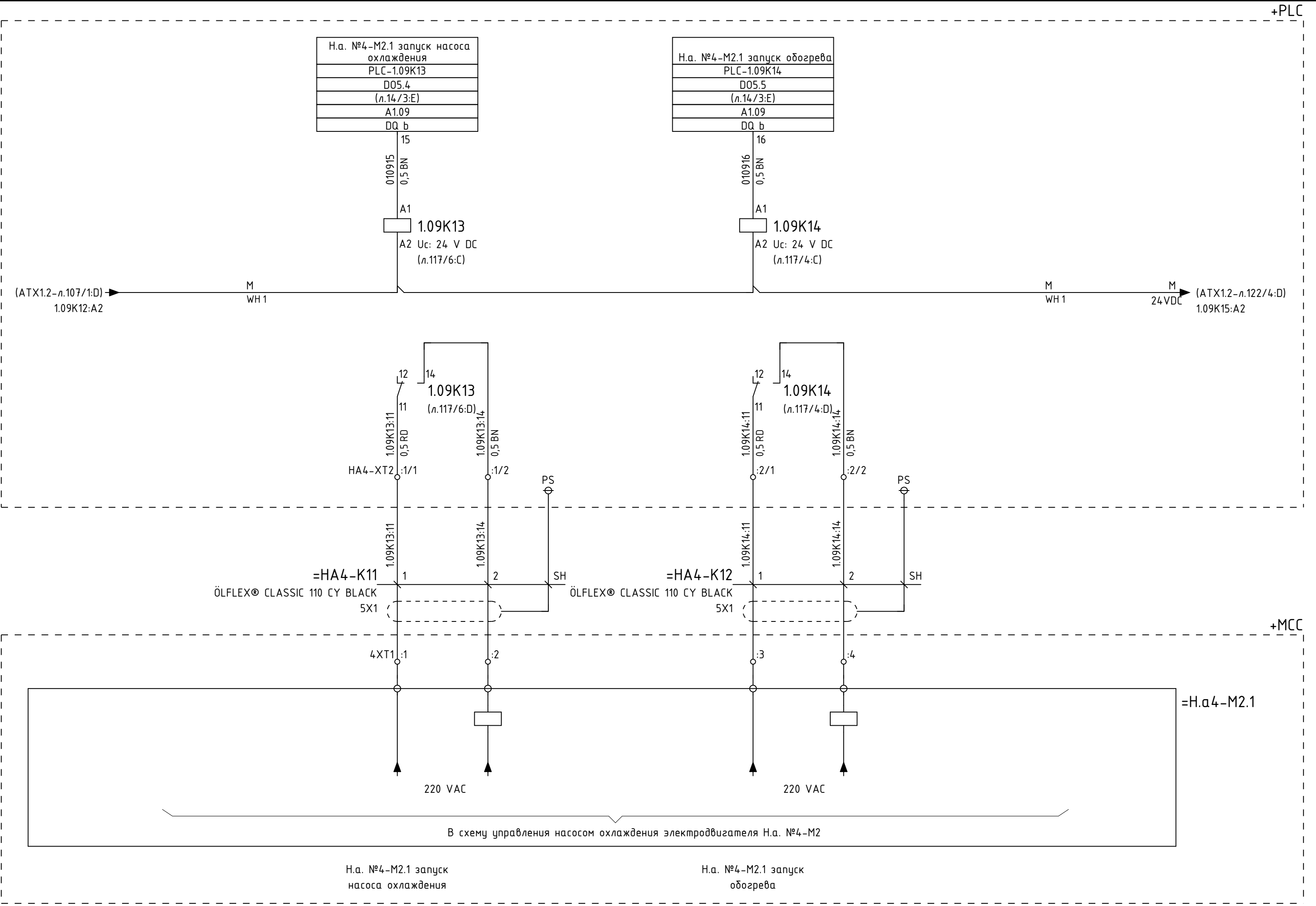


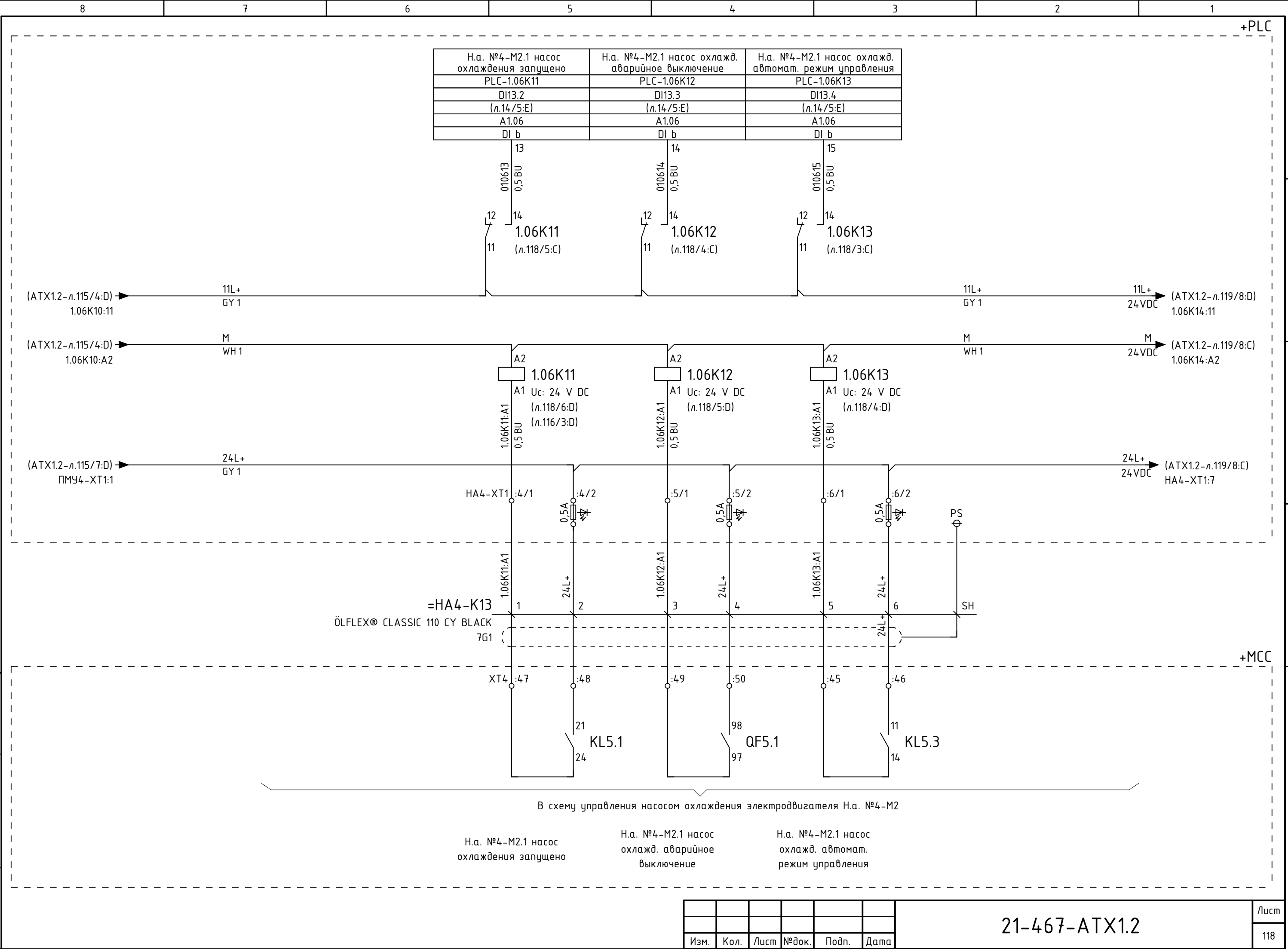












Изм.

Кол.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

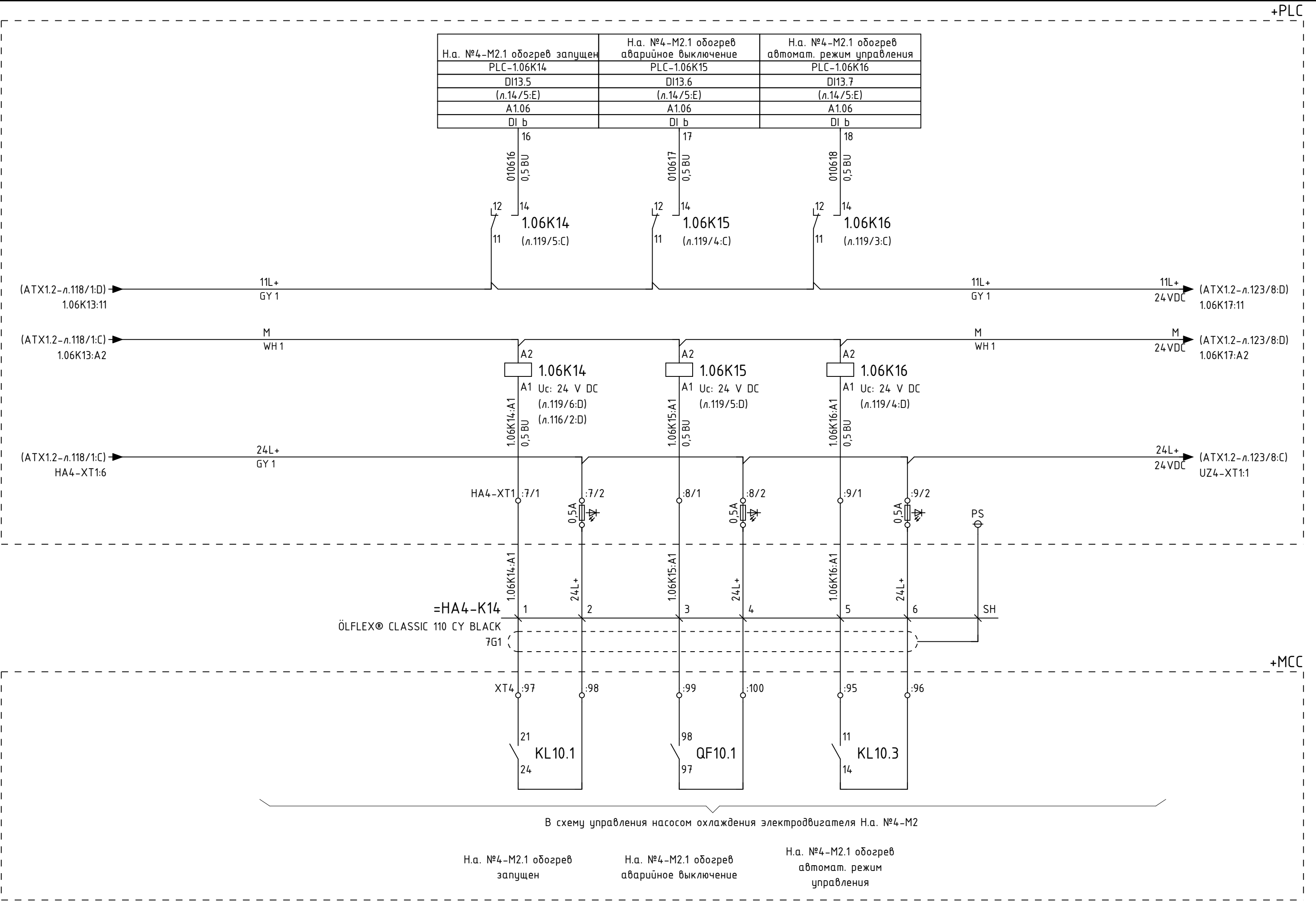
21-467-АТХ1.2

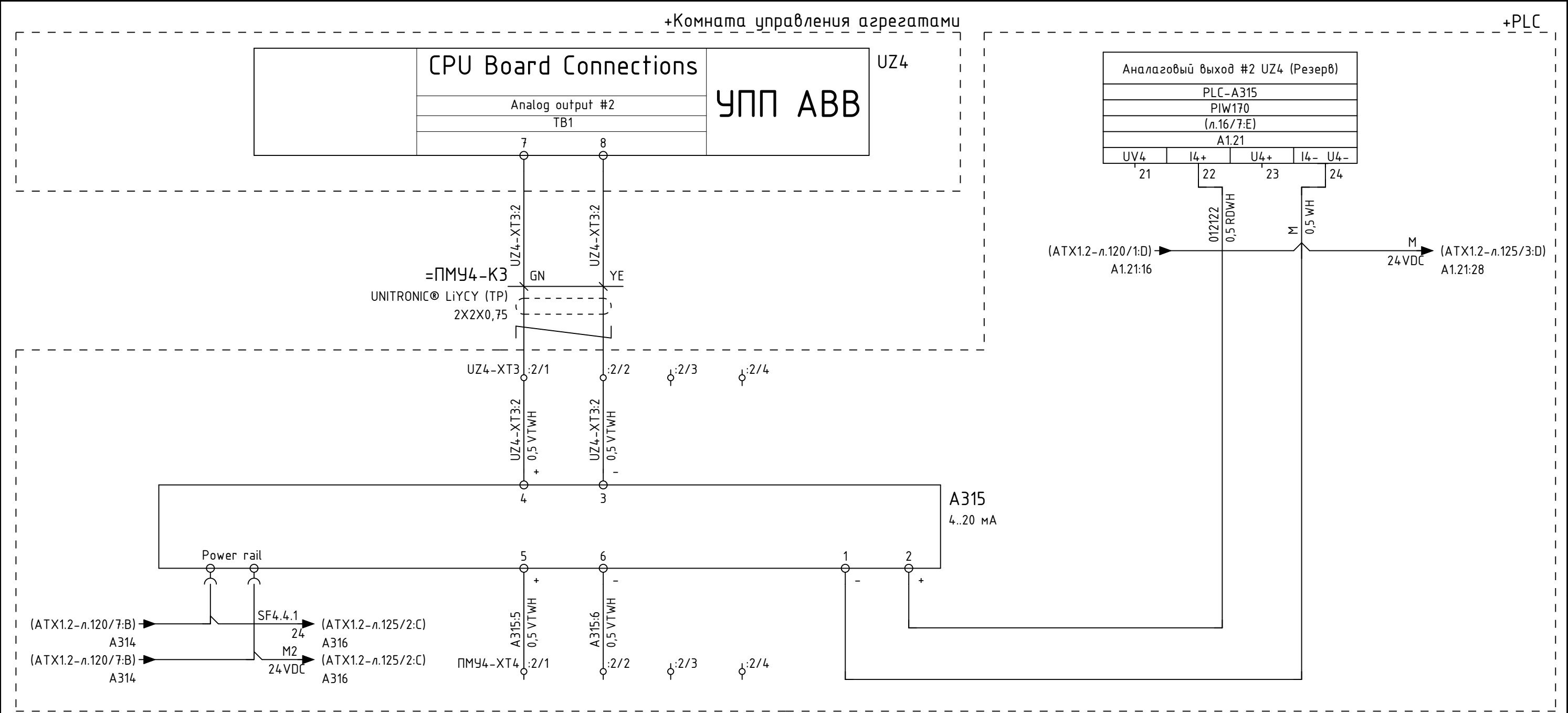
Лист

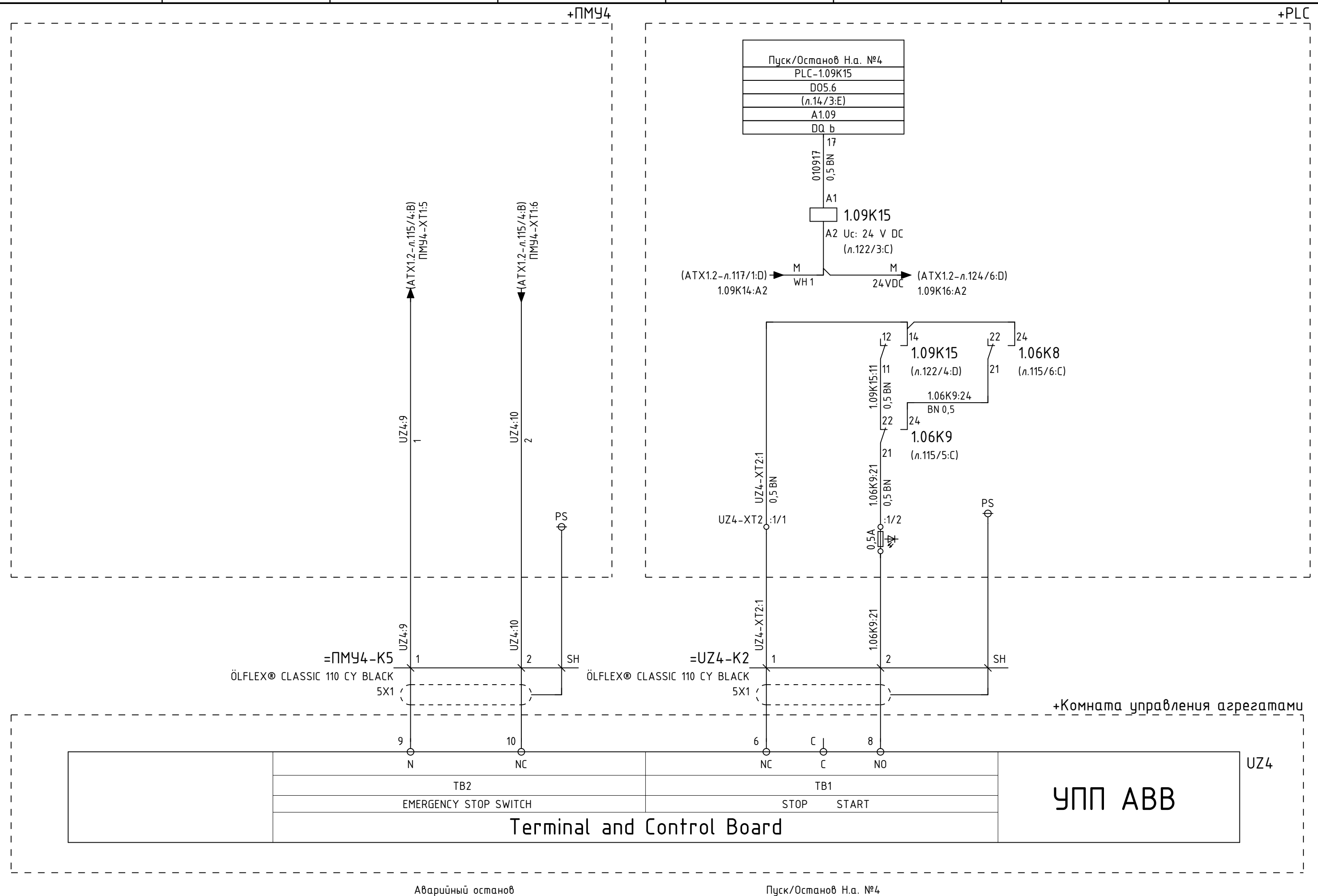
118

Копировал

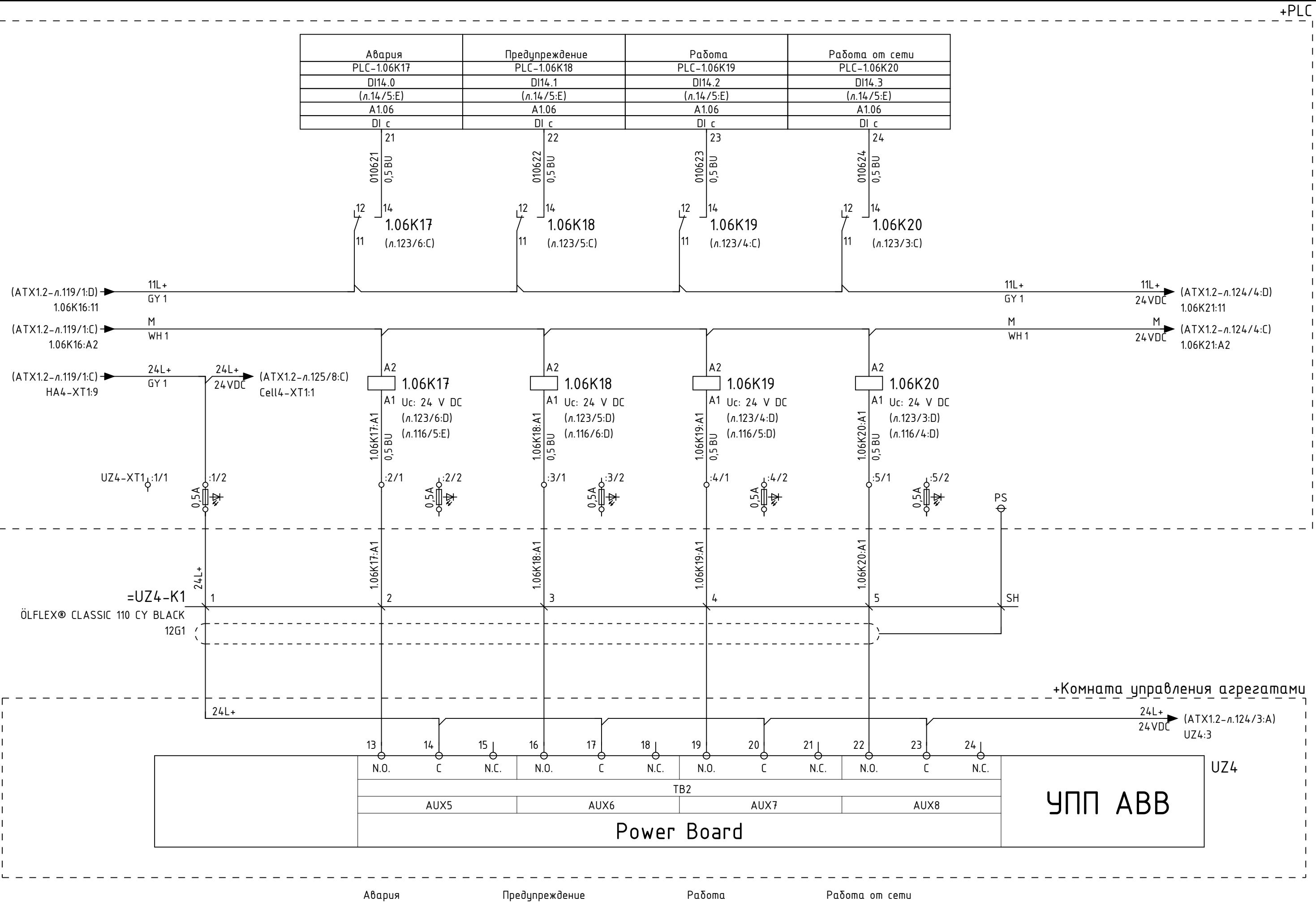
Формат А3







| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|-----|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дат |



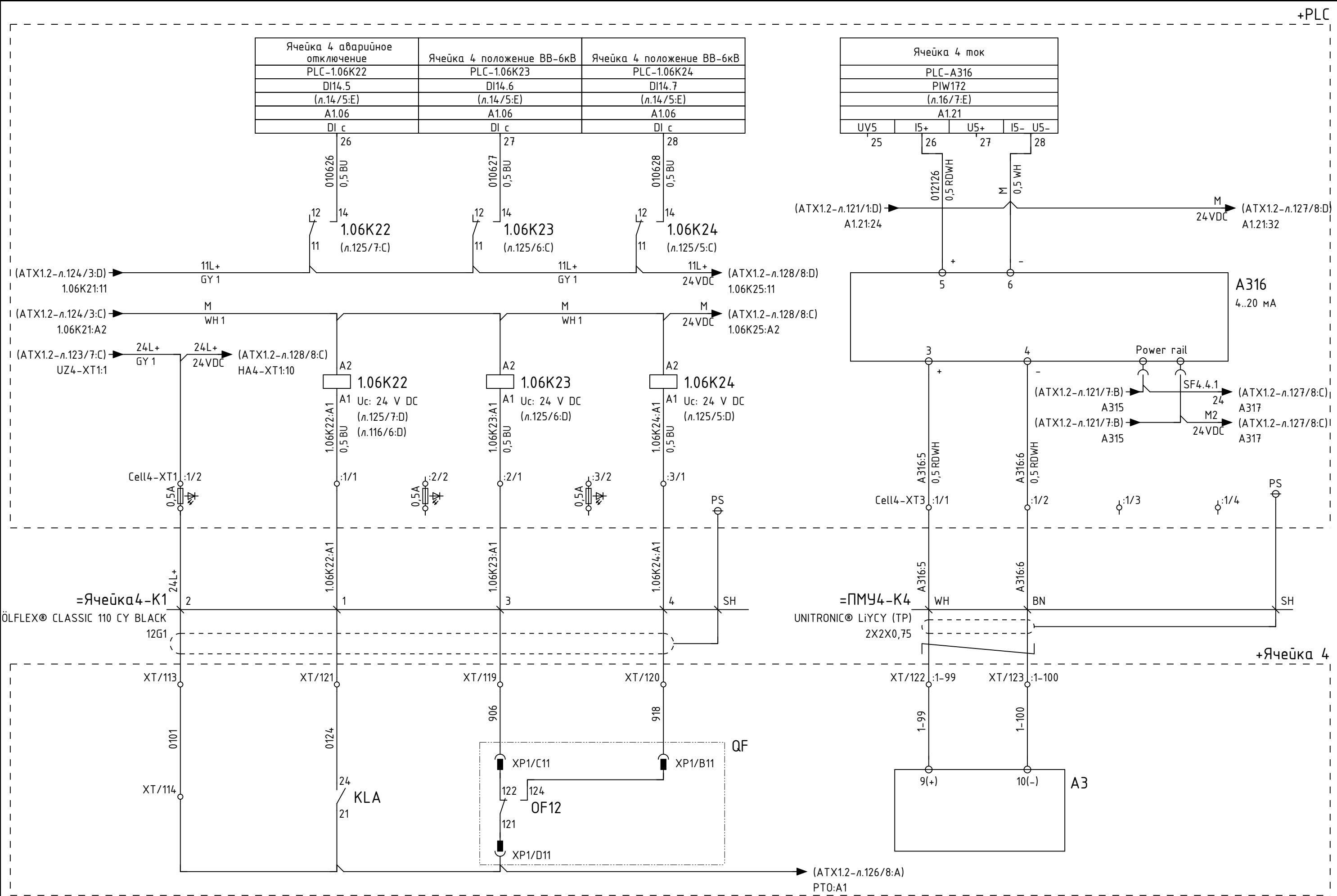
Формат А3

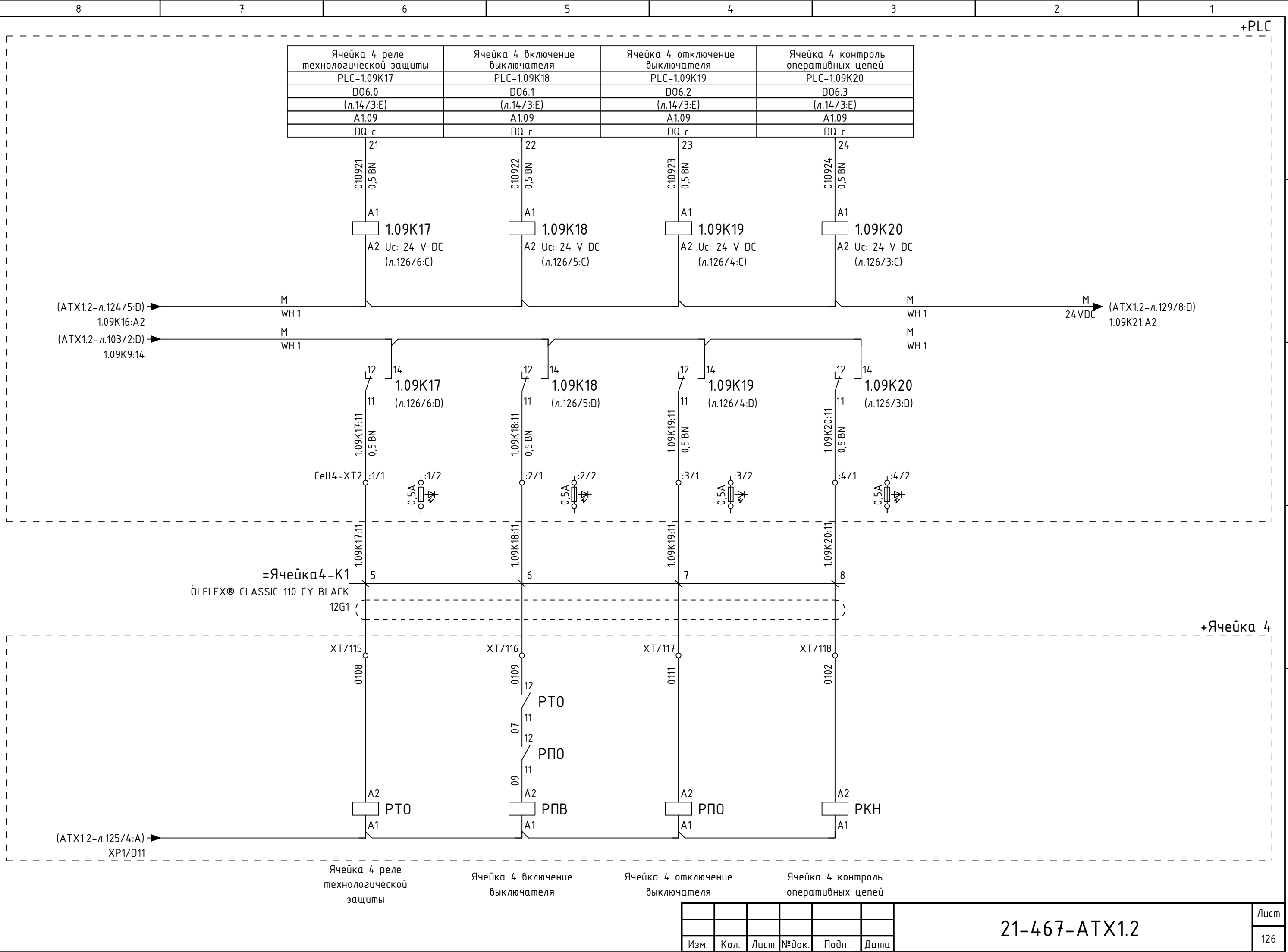
Инд. № подл.

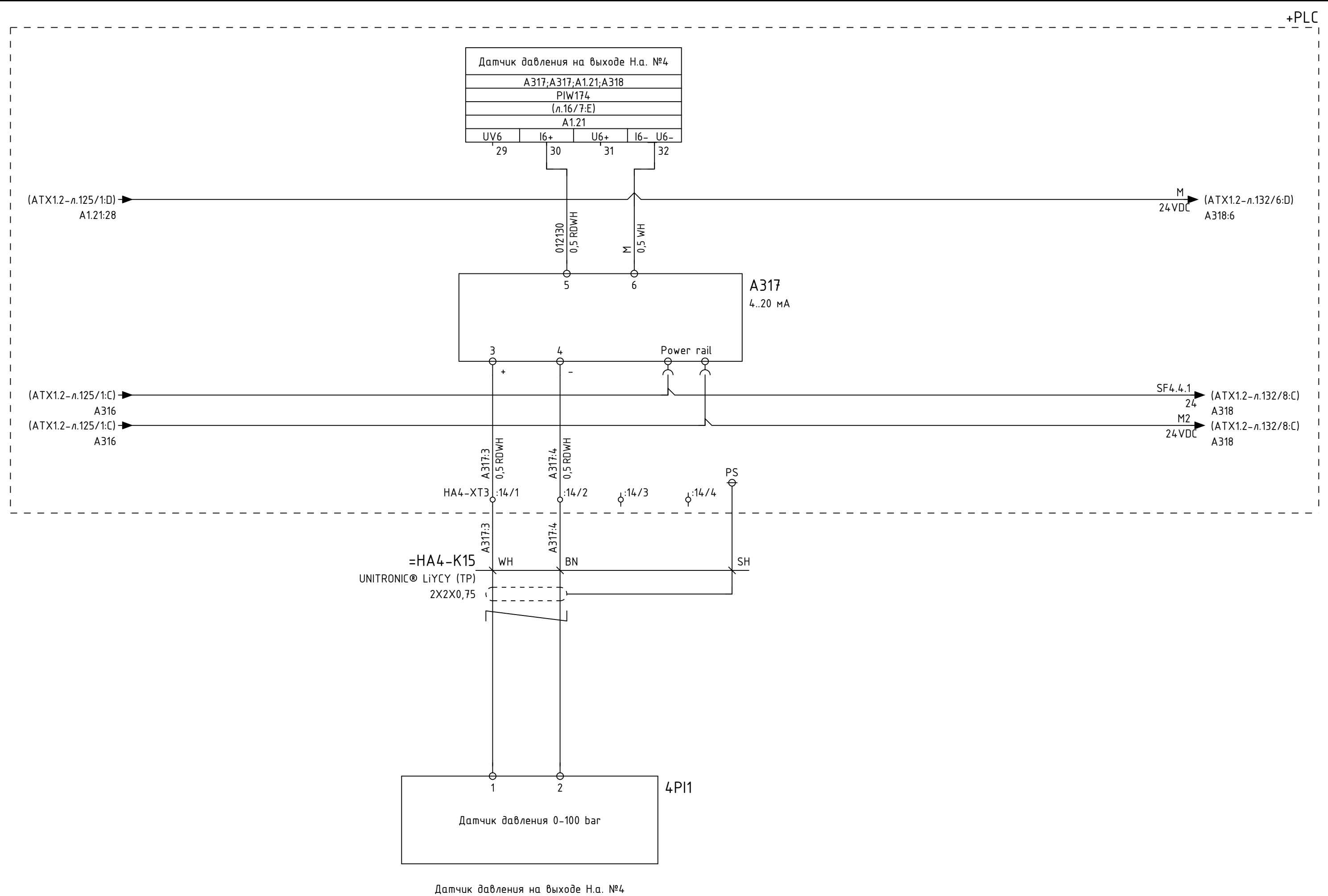
Копировал

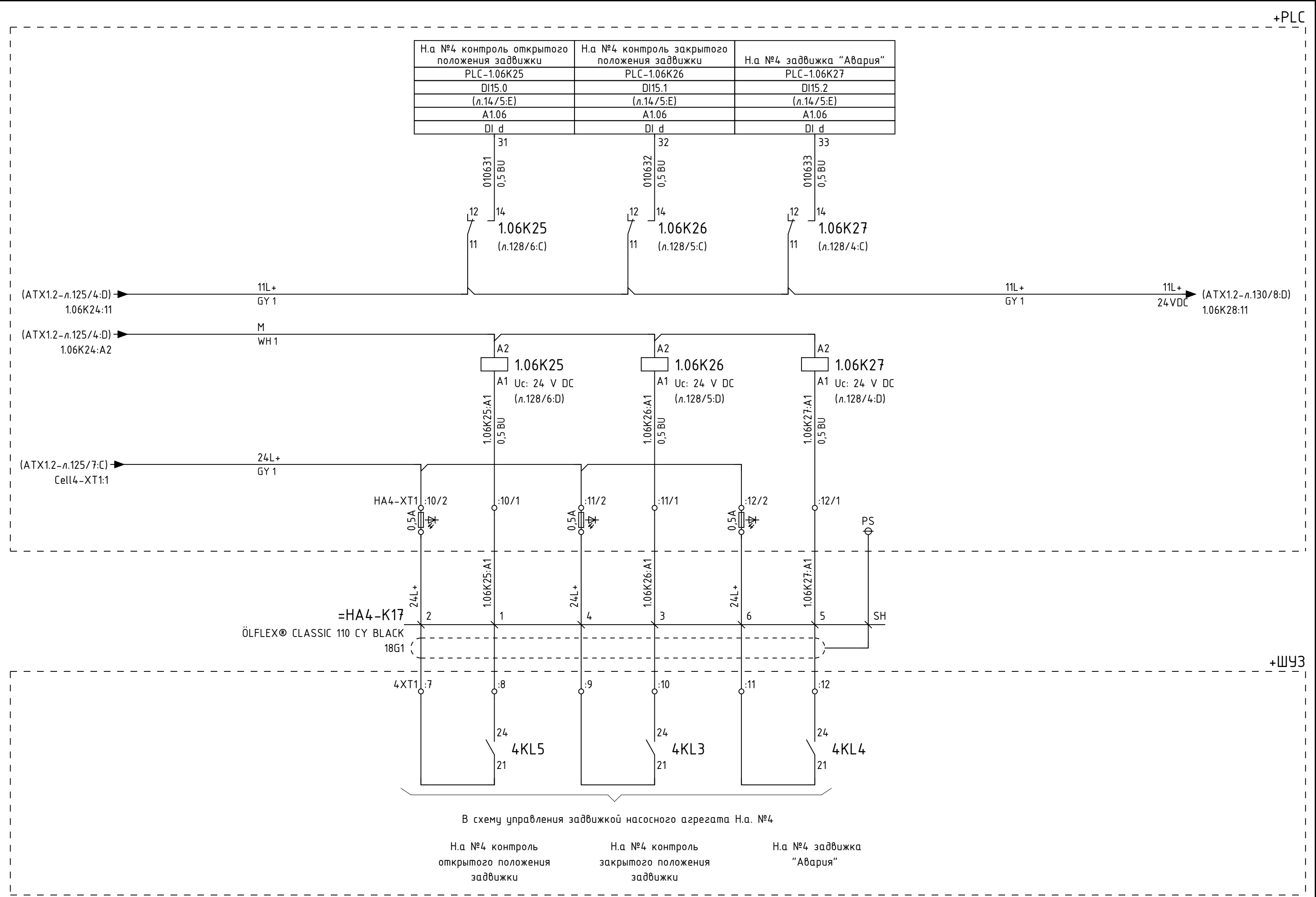
Подп. и дата

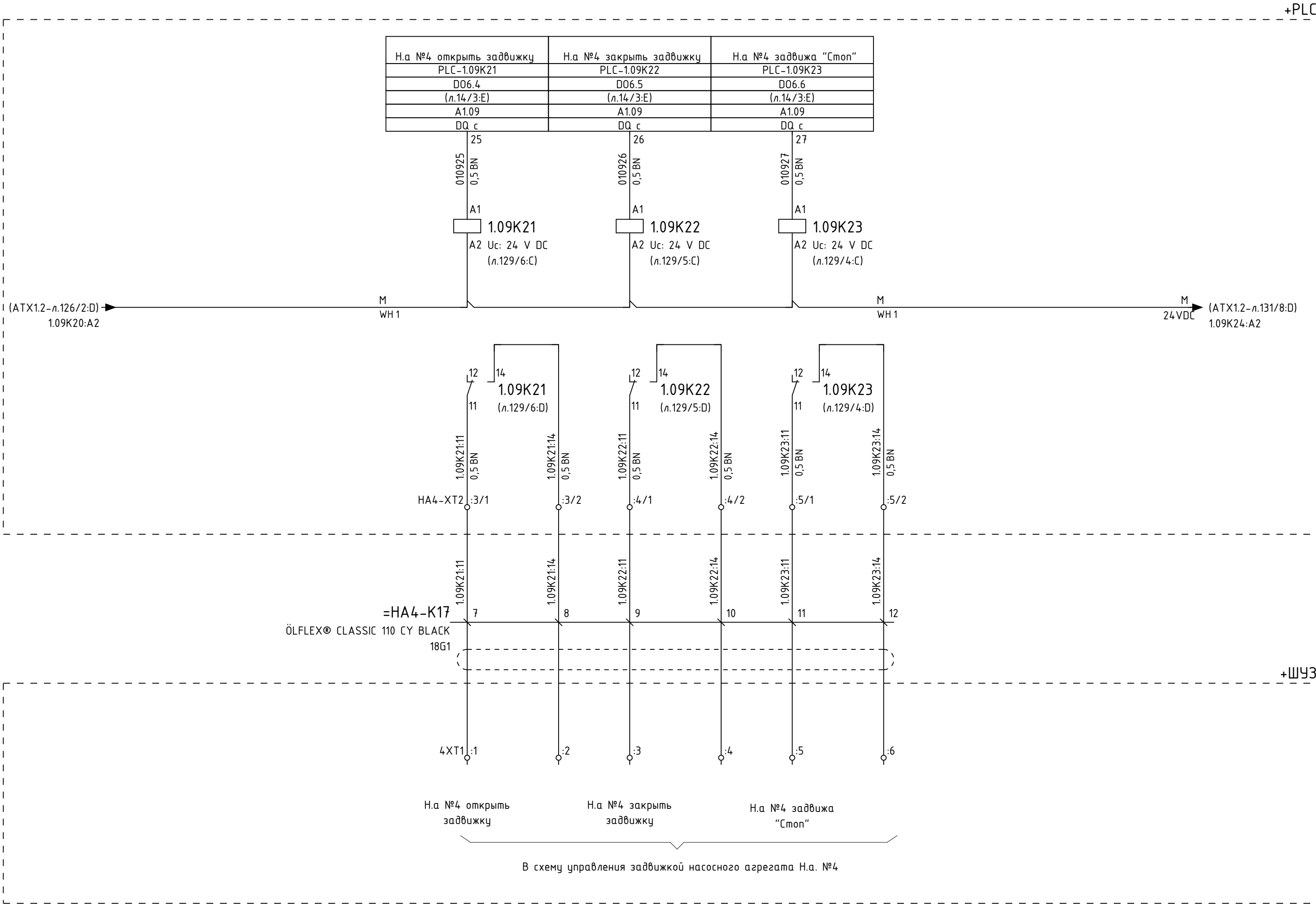
Взам. инв. №





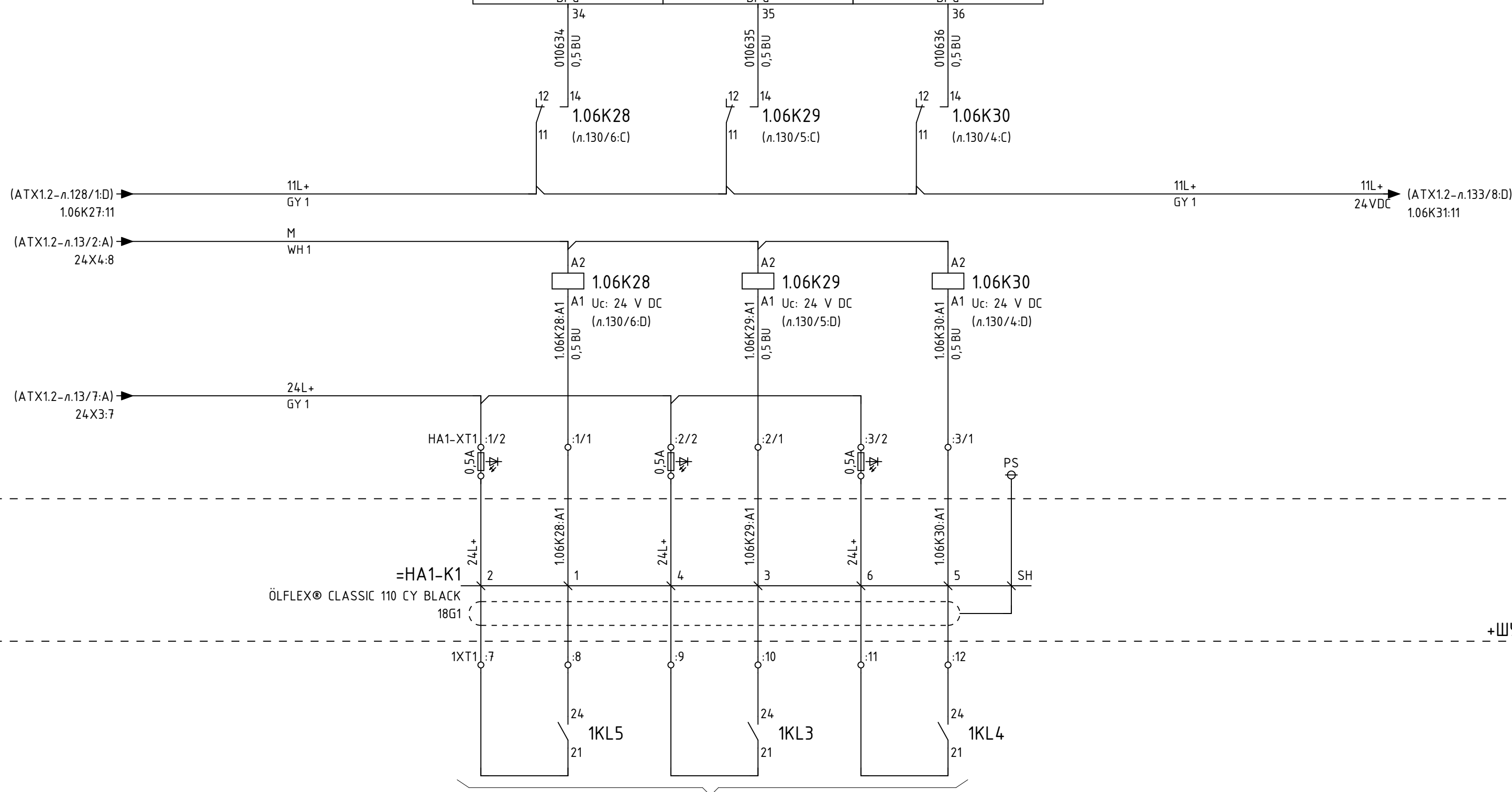






+PLC

| | | |
|--|--|--------------------------|
| Н.а №1 контроль открытого положения задвижки | Н.а №1 контроль закрытого положения задвижки | Н.а №1 задвижка "Авария" |
| PLC-1.06K28 | PLC-1.06K29 | PLC-1.06K30 |
| DI15.3 | DI15.4 | DI15.5 |
| (л.14/5:Е) | (л.14/5:Е) | (л.14/5:Е) |
| A1.06 | A1.06 | A1.06 |
| DI d | DI d | DI d |

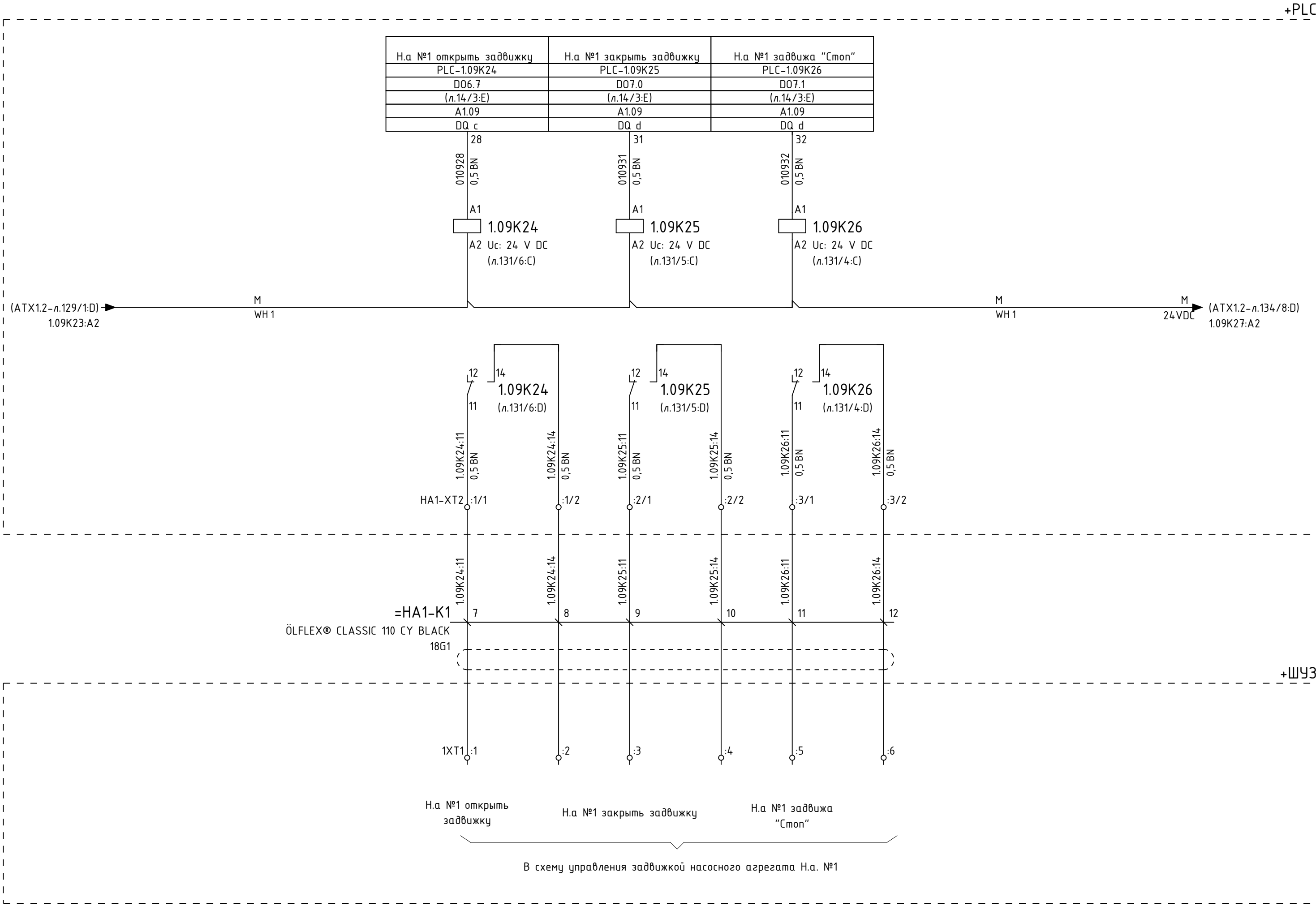


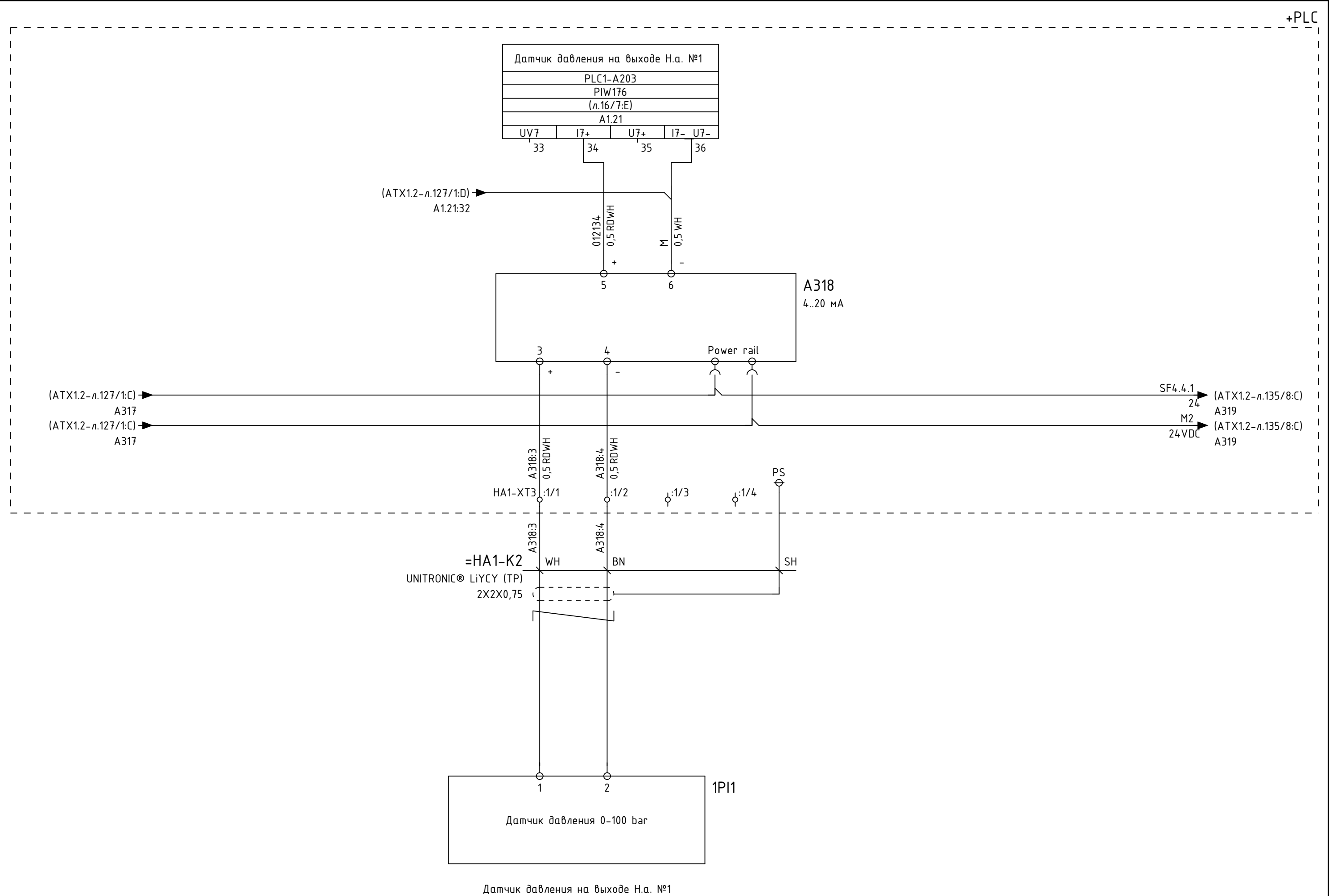
В схему управления задвижкой насосного агрегата Н.а. №1

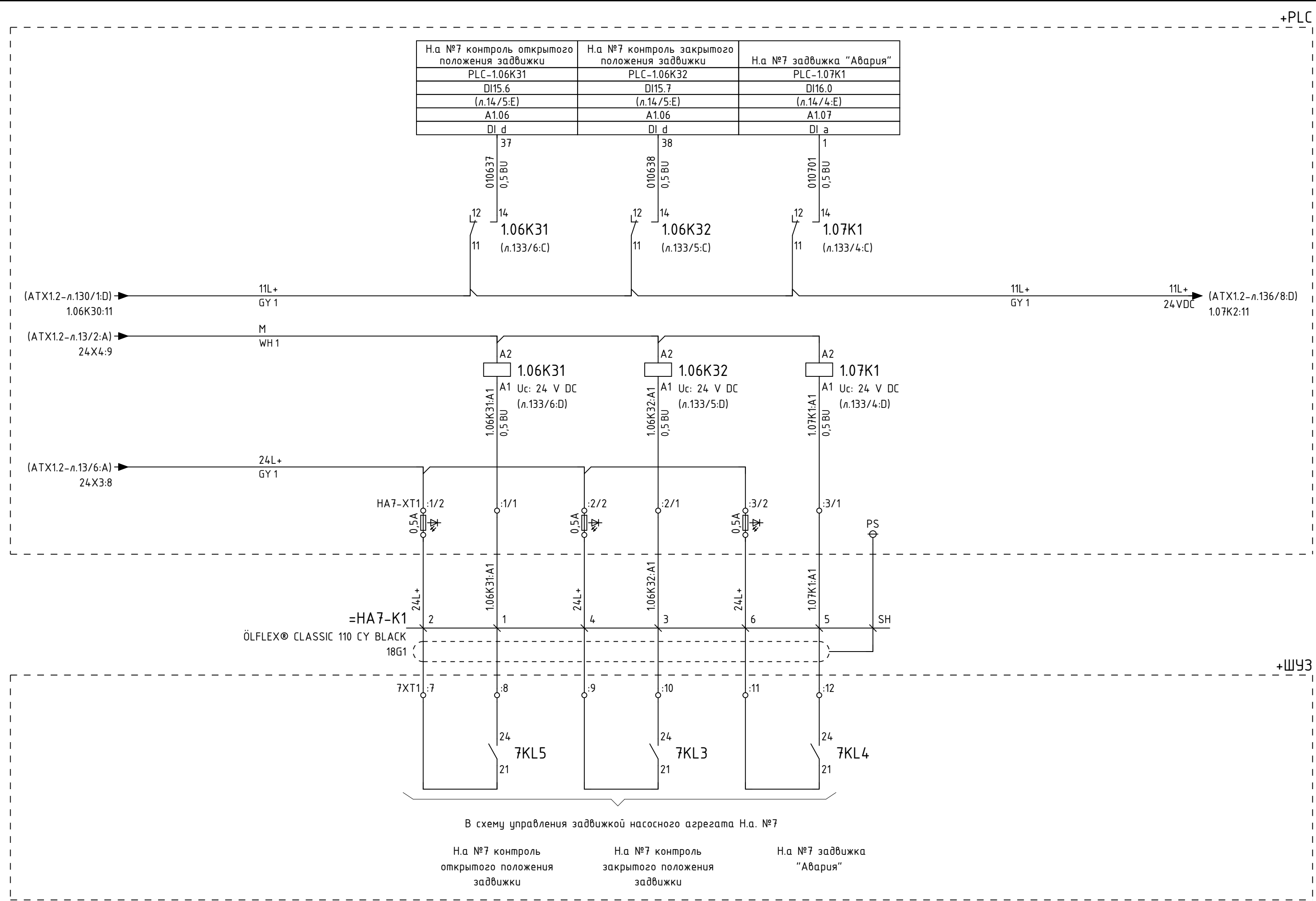
На №1 контроль
открытого положения
задвижки

Н.а №1 контроль
закрытого положения
зadвижки

Н.а №1 задвижка
"Авария"





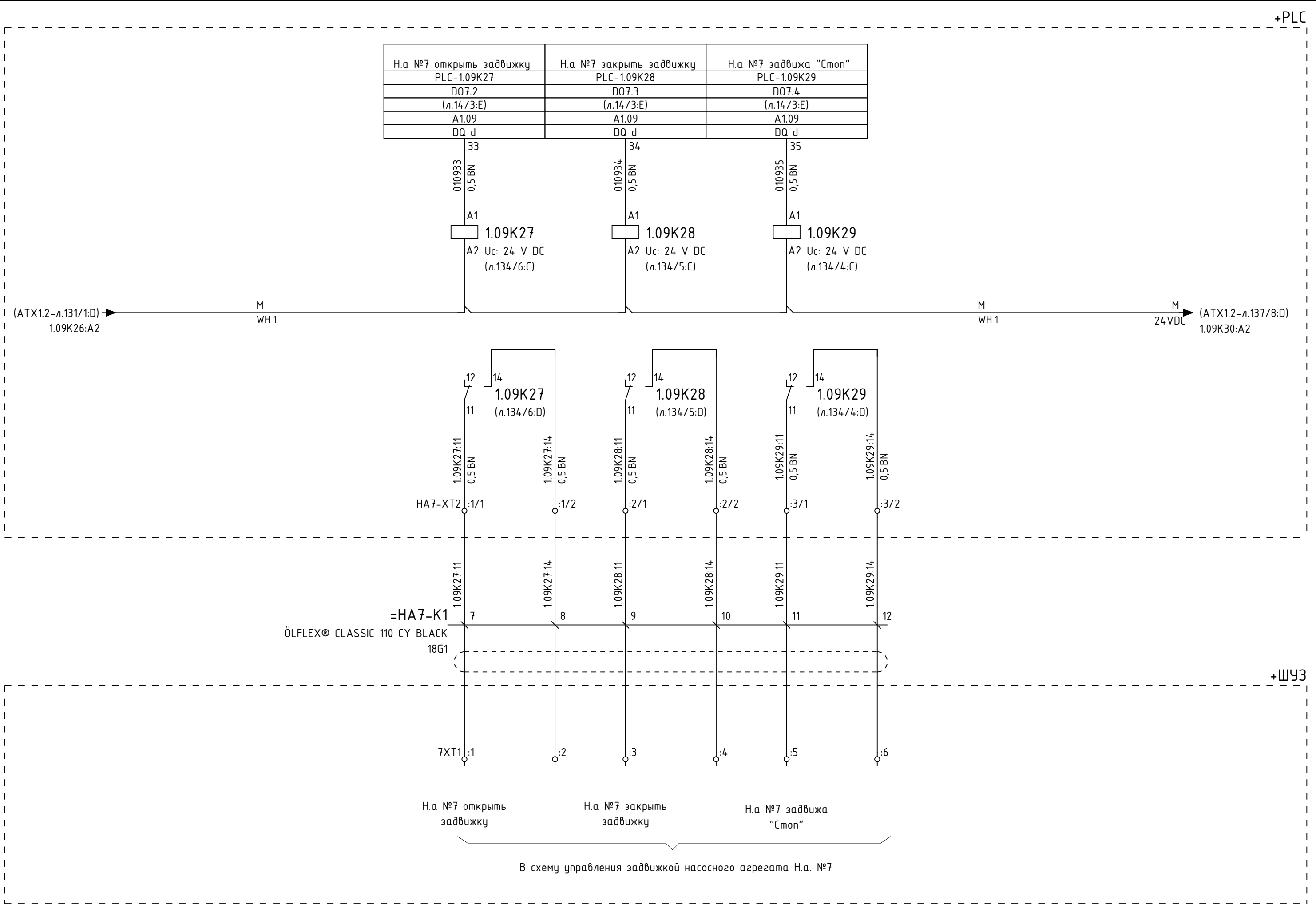


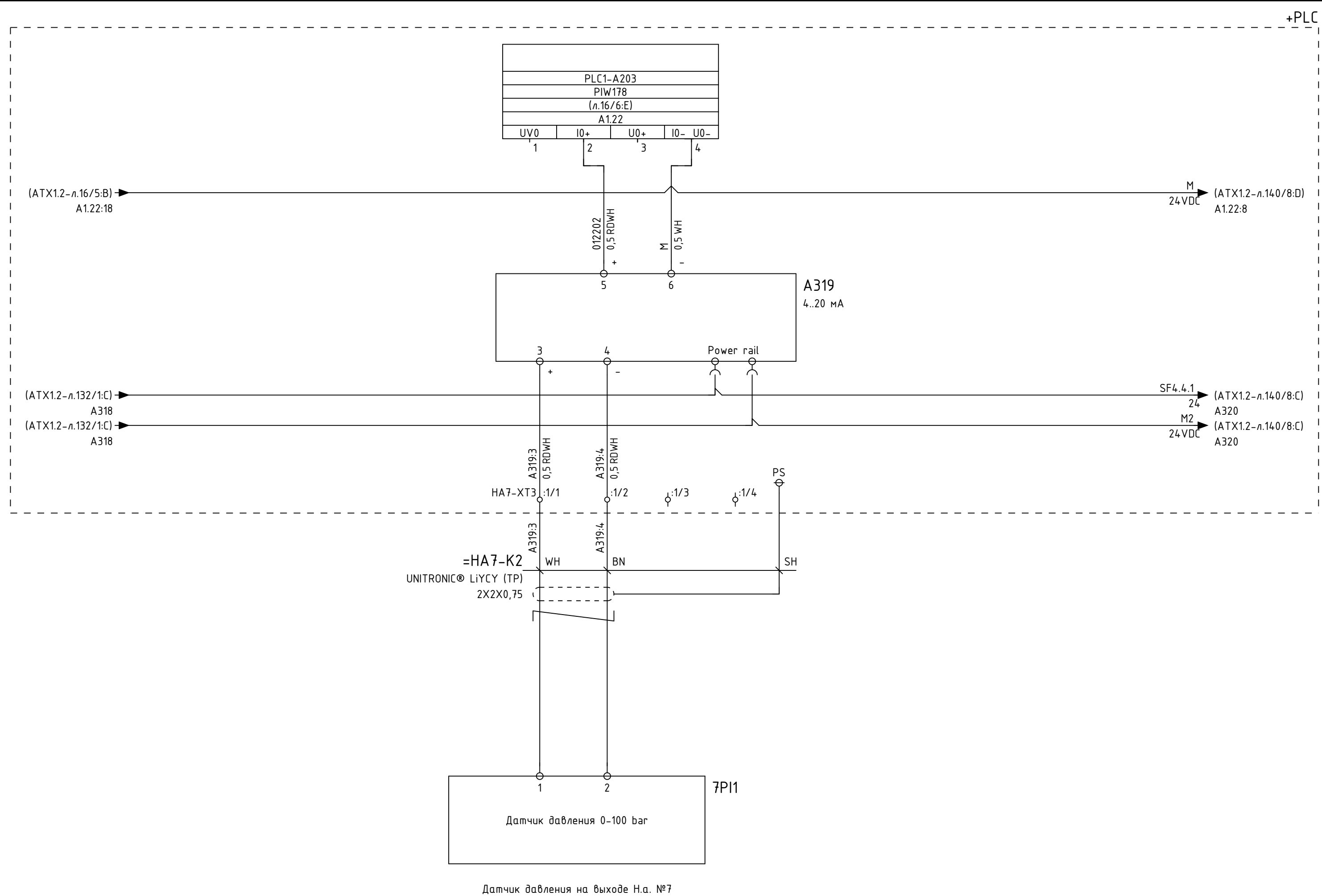
В схему управления задвижкой насосного агрегата Н.а. №7

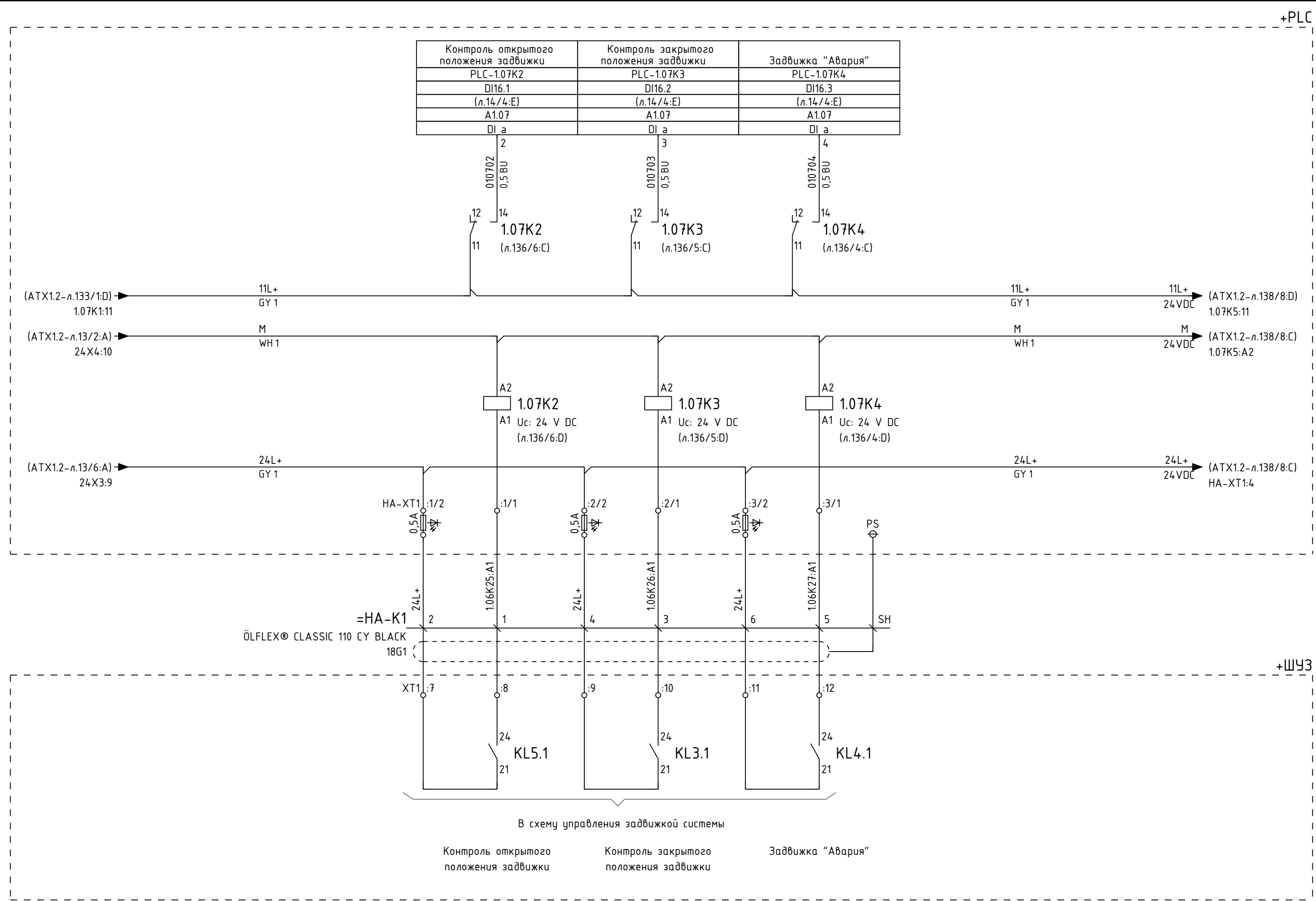
Н.а №7 контроль открытого положения задвижки

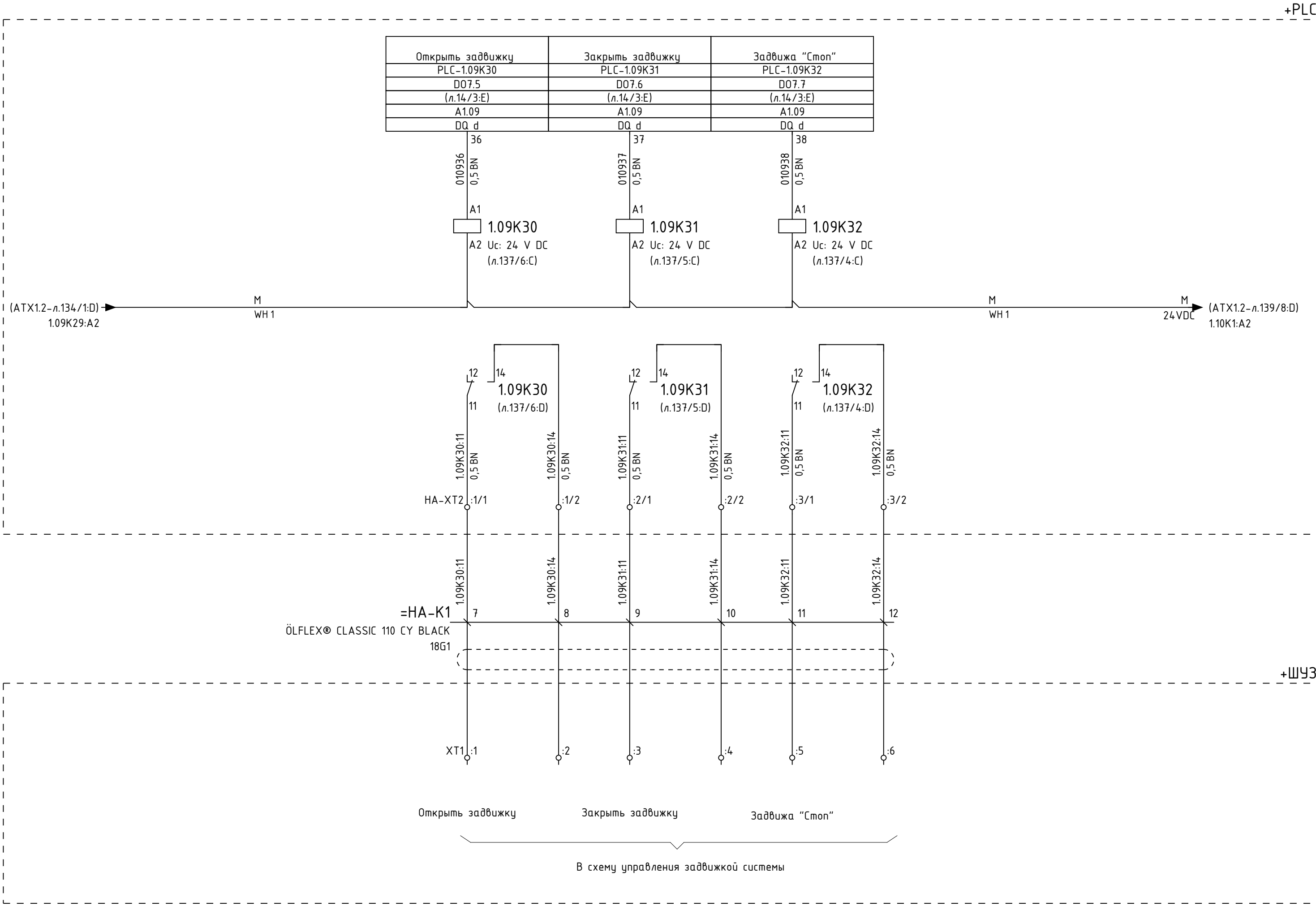
Н.а №7 контроль закрытого положения задвижки

Н.а №7 задвижка "Авария"



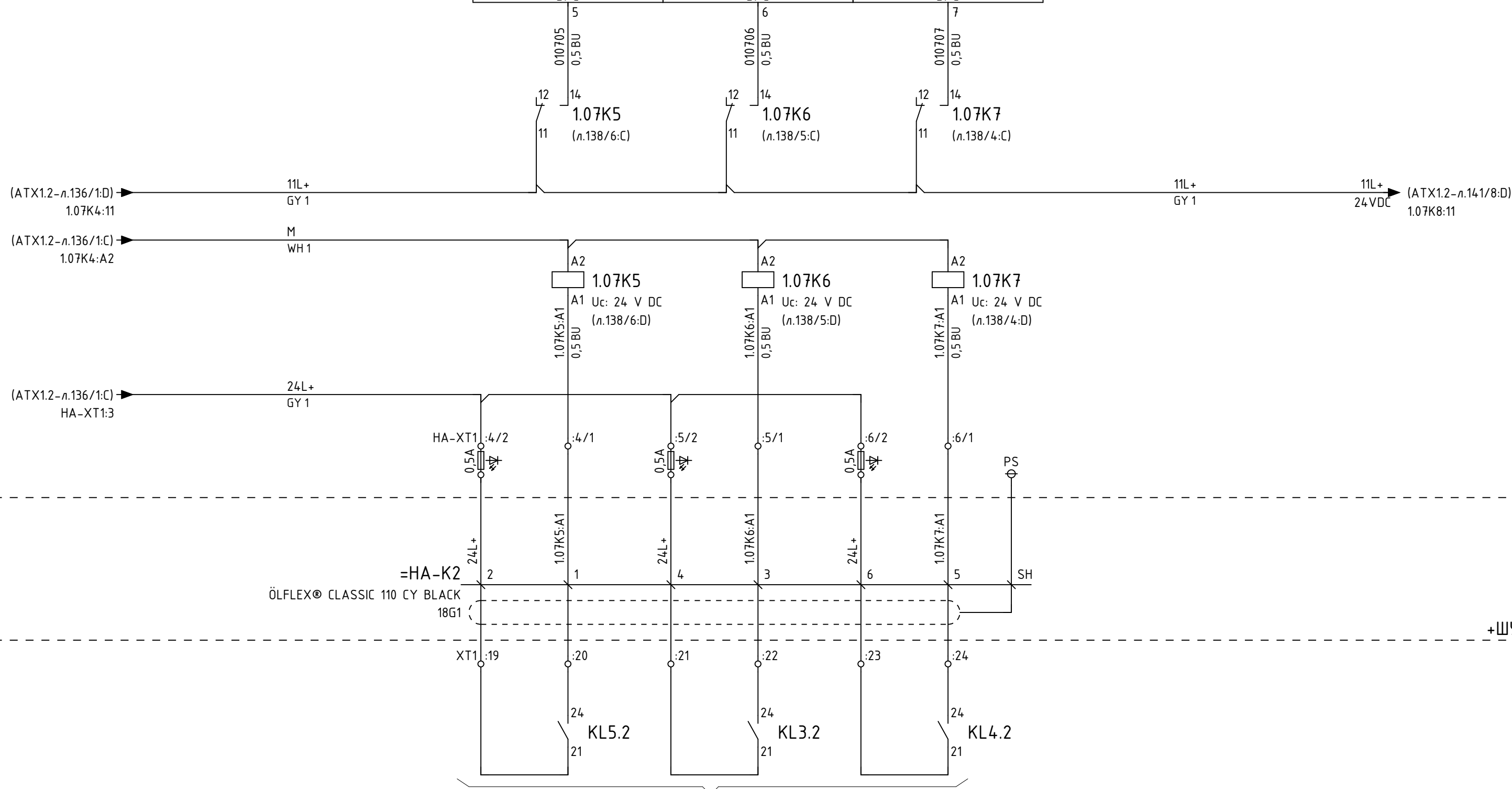






+PLC

| | | |
|--|--|-------------------|
| Контроль открытого положения задвижки | Контроль закрытого положения задвижки | Задвижка "Авария" |
| PLC-1.07K5 | PLC-1.07K6 | PLC-1.07K7 |
| DI16.4 | DI16.5 | DI16.6 |
| (л.14/4:Е) | (л.14/4:Е) | (л.14/4:Е) |
| A1.07 | A1.07 | A1.07 |
| DI а | DI а | DI а |



В схему управления задвижкой системы

Контроль открытого
положения задвижки

Контроль закрытого
положения задвижки

Задвижка "Авария"

+ШУЗ

A

B

C

D

E

21-467-ATX1.2

Лист

138

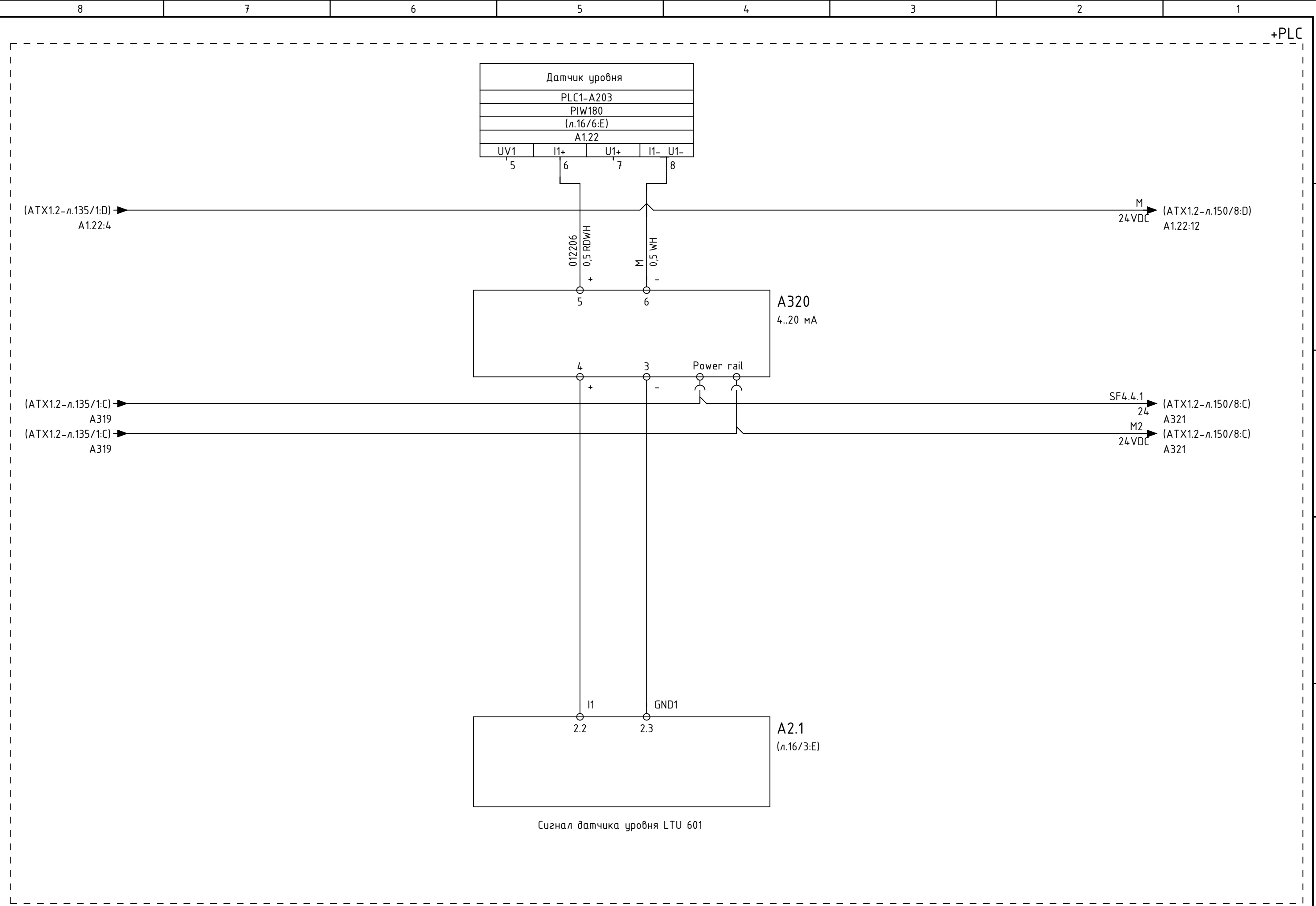
Копировал

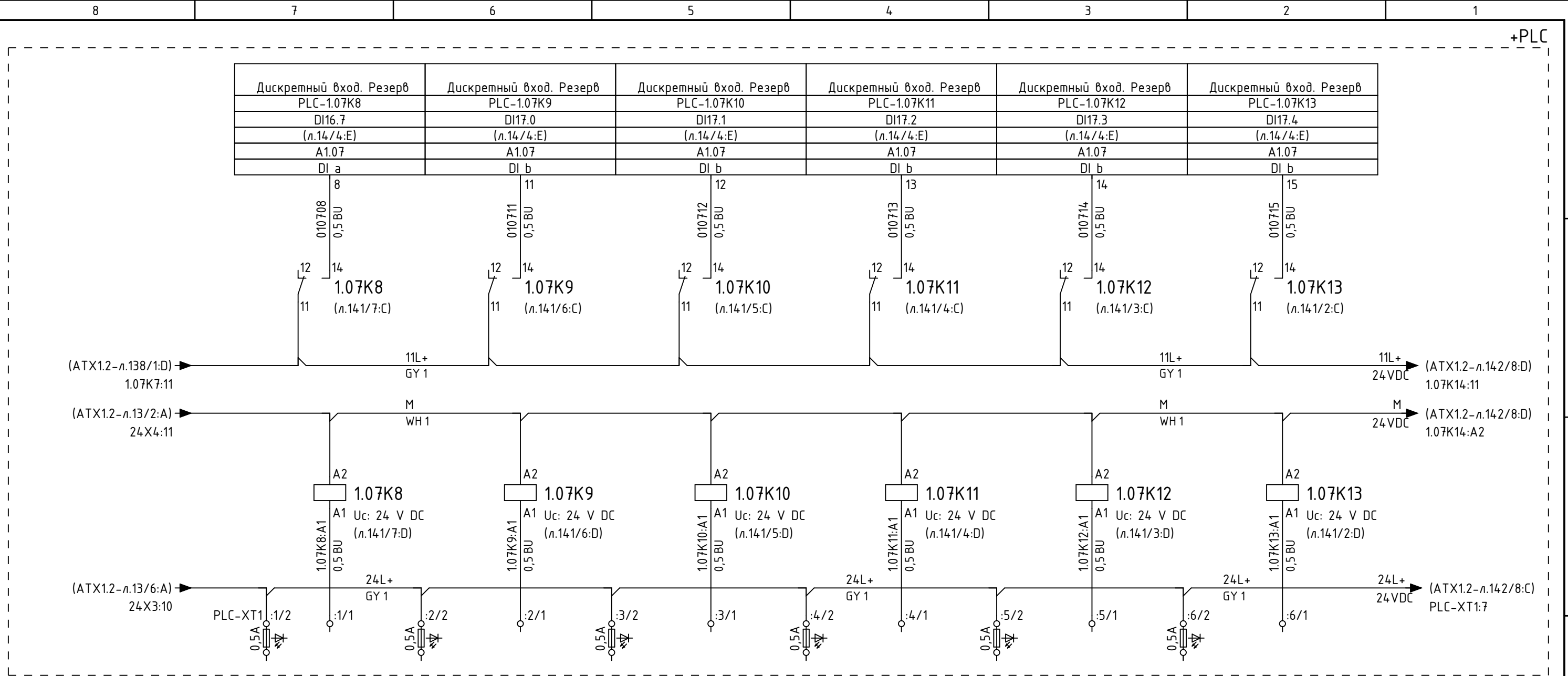
Формат А3

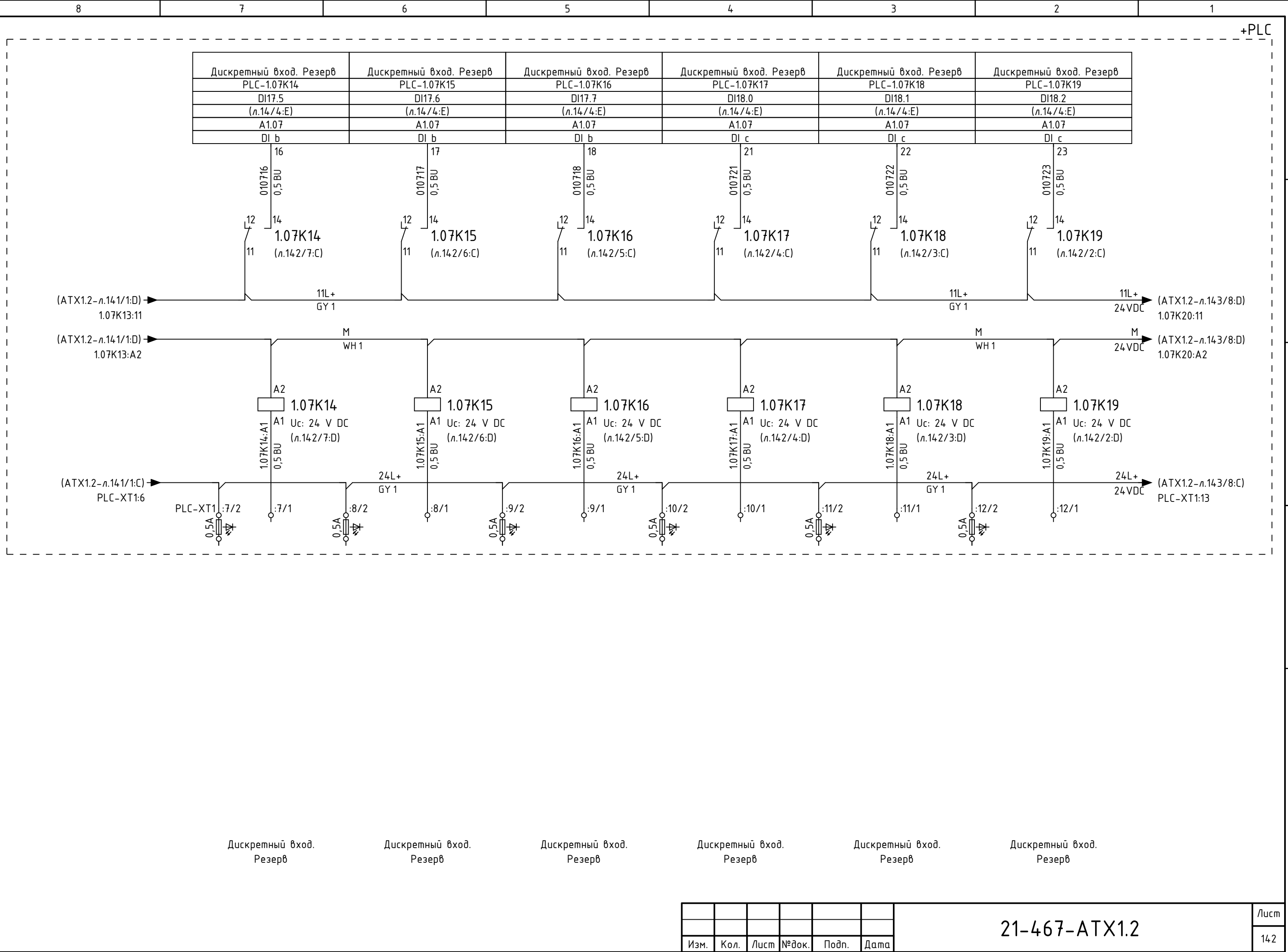
| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

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

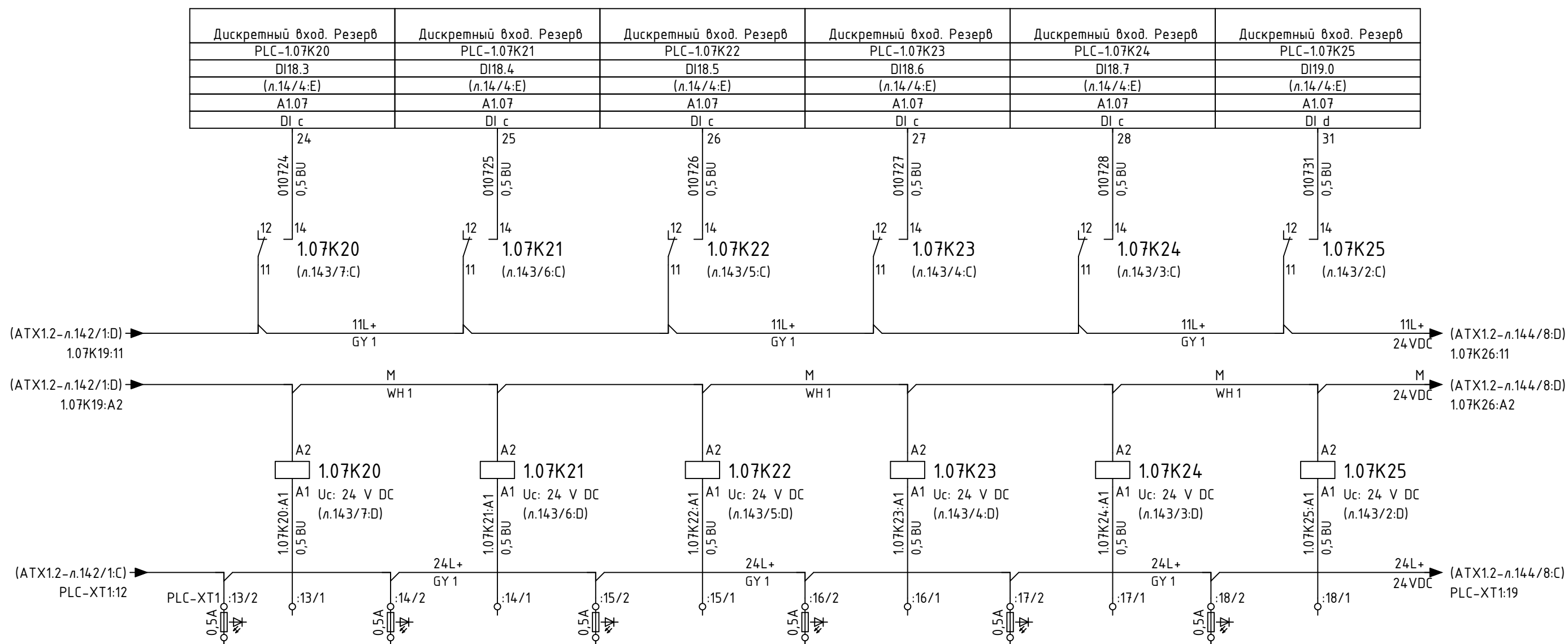
Копировал







+PLC



Дискретный вход.
Резерв

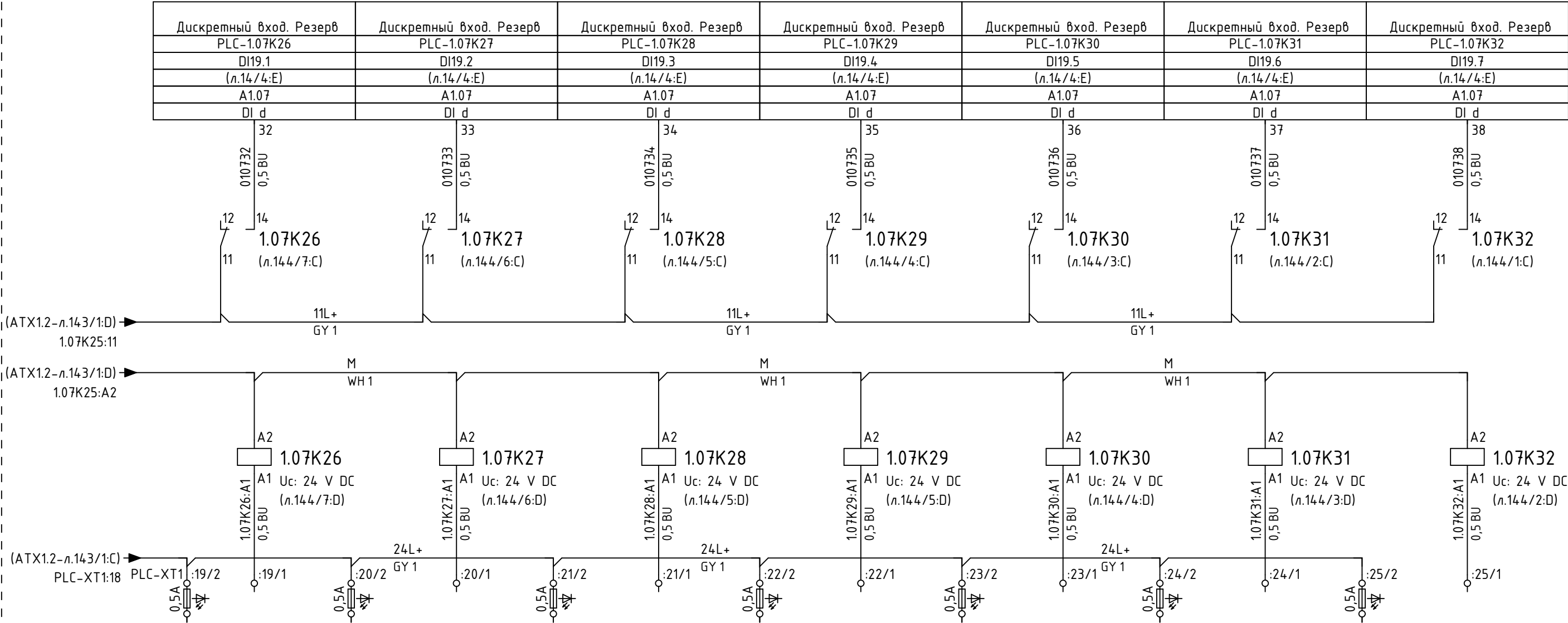
Дискретный вход.
Резерв

Дискретный вход.
Резерв

Дискретный вход.
Резерв

Дискретный вход.
Резерв

Дискретный вход.
Резерв



(АТХ1.2-л.143/1:D)

1.07K25:11

11L+

GY 1

(АТХ1.2-л.143/1:D)

1.07K25:A2

M

WH 1

(АТХ1.2-л.143/1:С)

PLC-XT1:18

PLC-XT1

:19/2

:19/1

0,5 A

:20/2

:20/1

0,5 A

24L+

GY 1

1.07K26:A1

A1

Uc: 24 V DC

(л.144/7:D)

1.07K27:A1

A1

Uc: 24 V DC

(л.144/6:D)

1.07K28:A1

A1

Uc: 24 V DC

(л.144/5:D)

1.07K29:A1

A1

Uc: 24 V DC

(л.144/5:D)

1.07K30:A1

A1

Uc: 24 V DC

(л.144/4:D)

1.07K31:A1

A1

Uc: 24 V DC

(л.144/3:D)

1.07K32:A1

A1

Uc: 24 V DC

(л.144/2:D)

:21/2

:21/1

0,5 A

:22/2

:22/1

0,5 A

:23/2

:23/1

0,5 A

:24/2

:24/1

0,5 A

:25/2

:25/1

0,5 A

Дискретный вход.

Резерв

Дискретный вход.

Резерв

Дискретный вход.

Резерв

Дискретный вход.

Резерв

Дискретный вход.

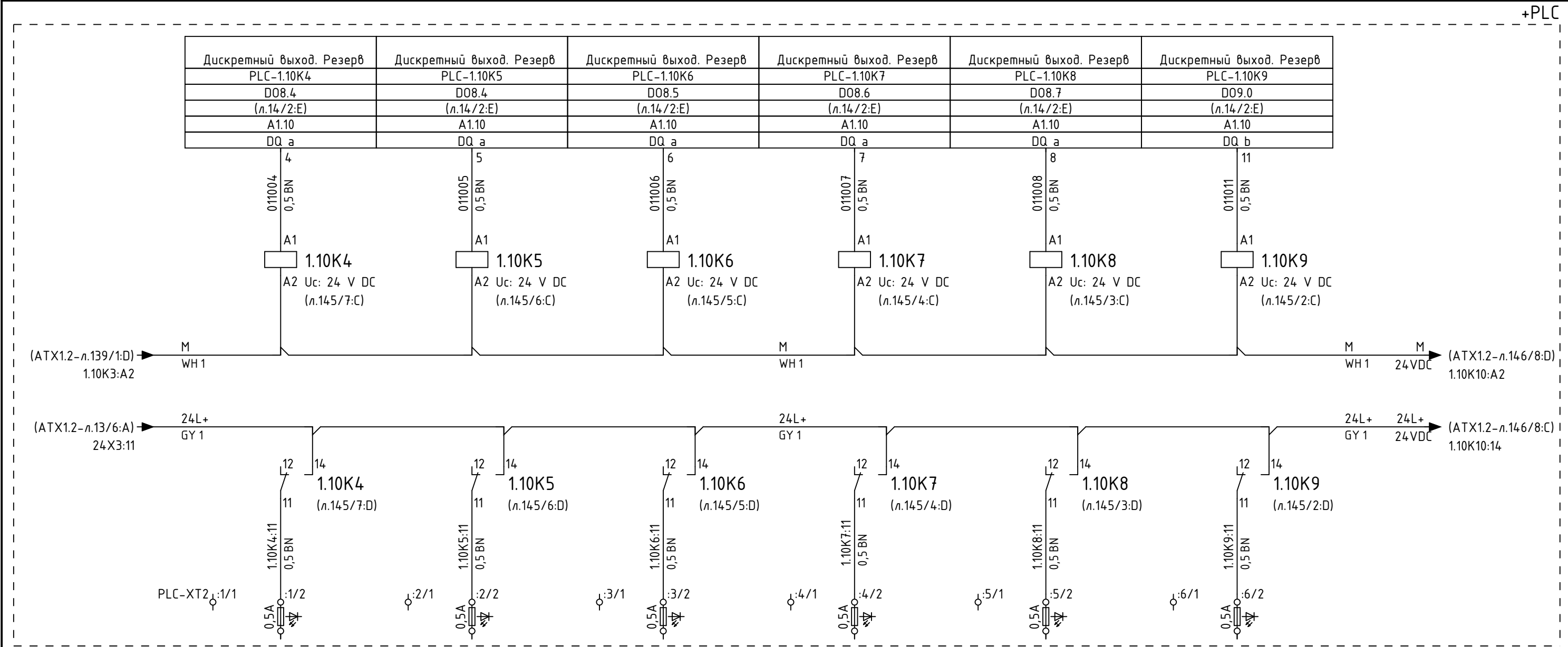
Резерв

Дискретный вход.

Резерв

Дискретный вход.

Резерв



Дискретный выход.
Резерв

Дискретный выход.
Резерв

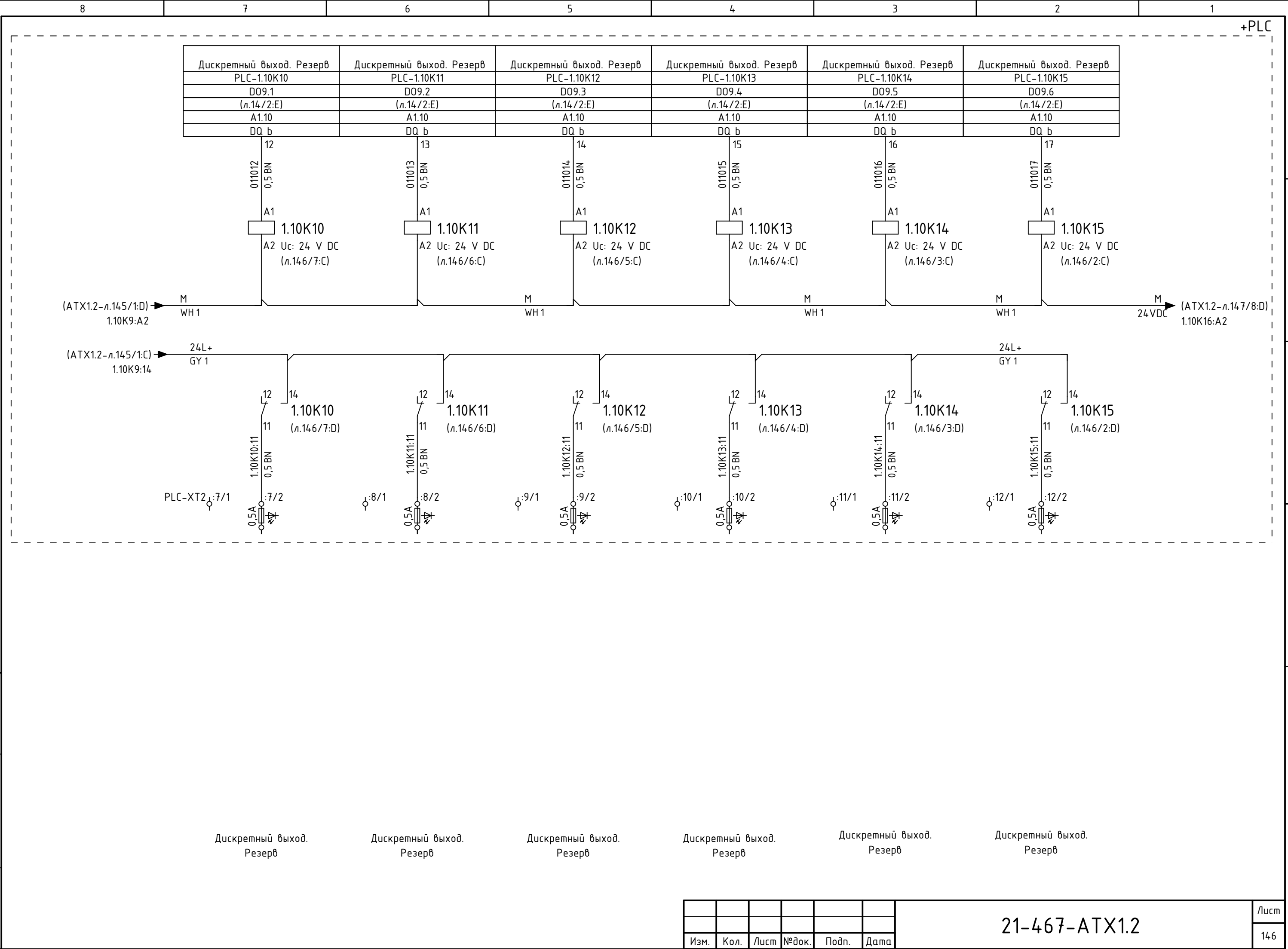
Дискретный выход.
Резерв

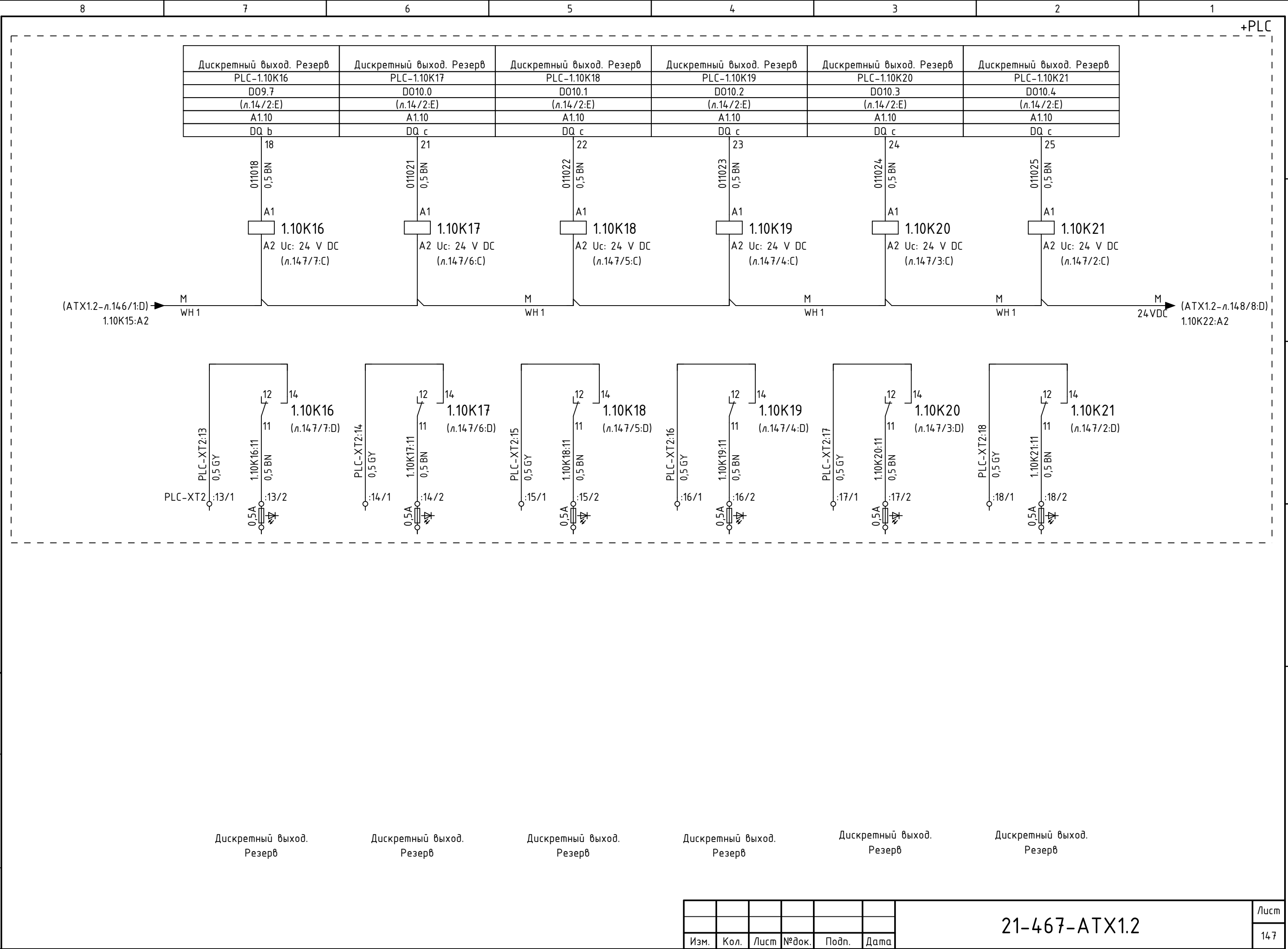
Дискретный выход.
Резерв

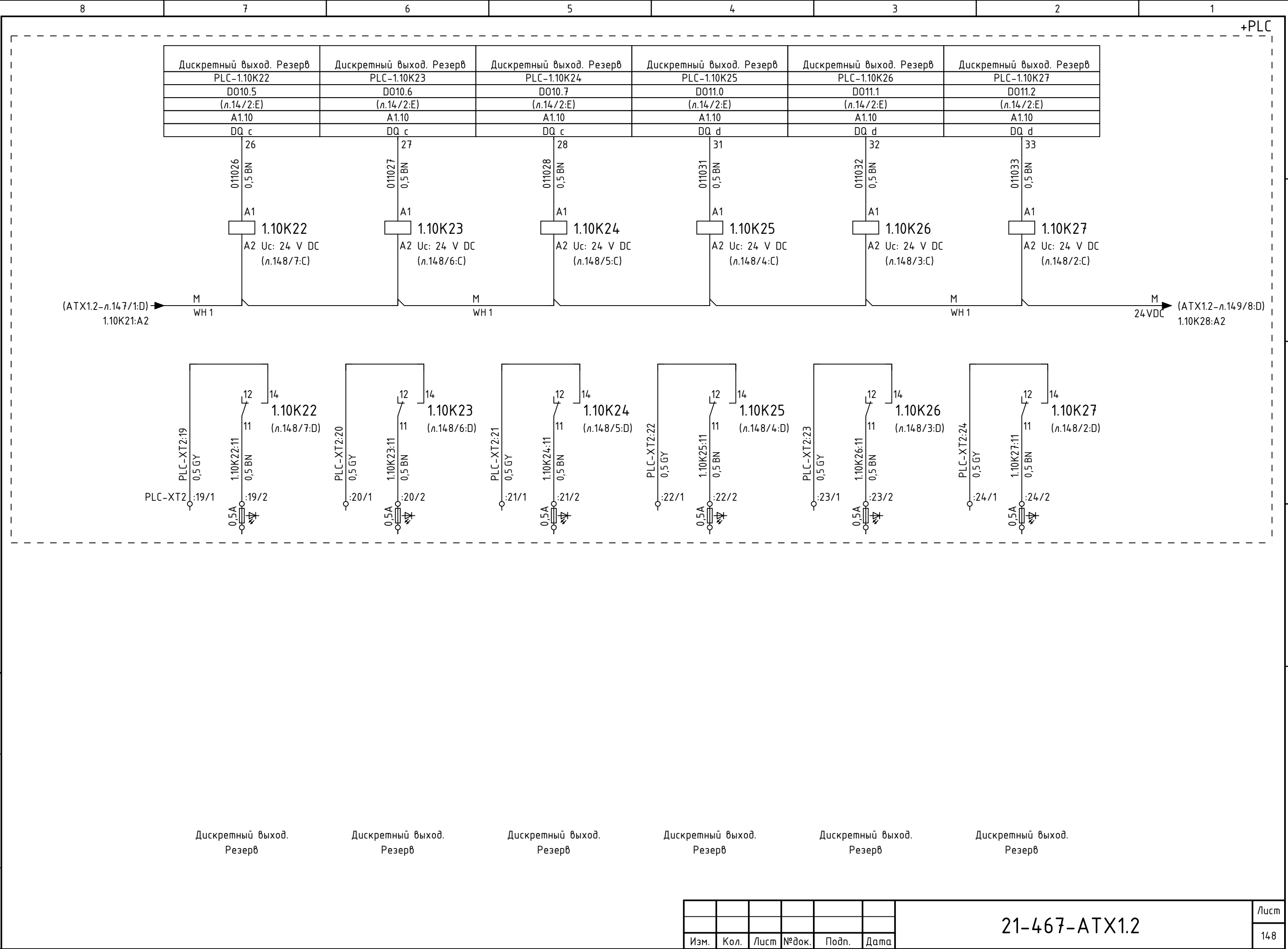
Дискретный выход.
Резерв

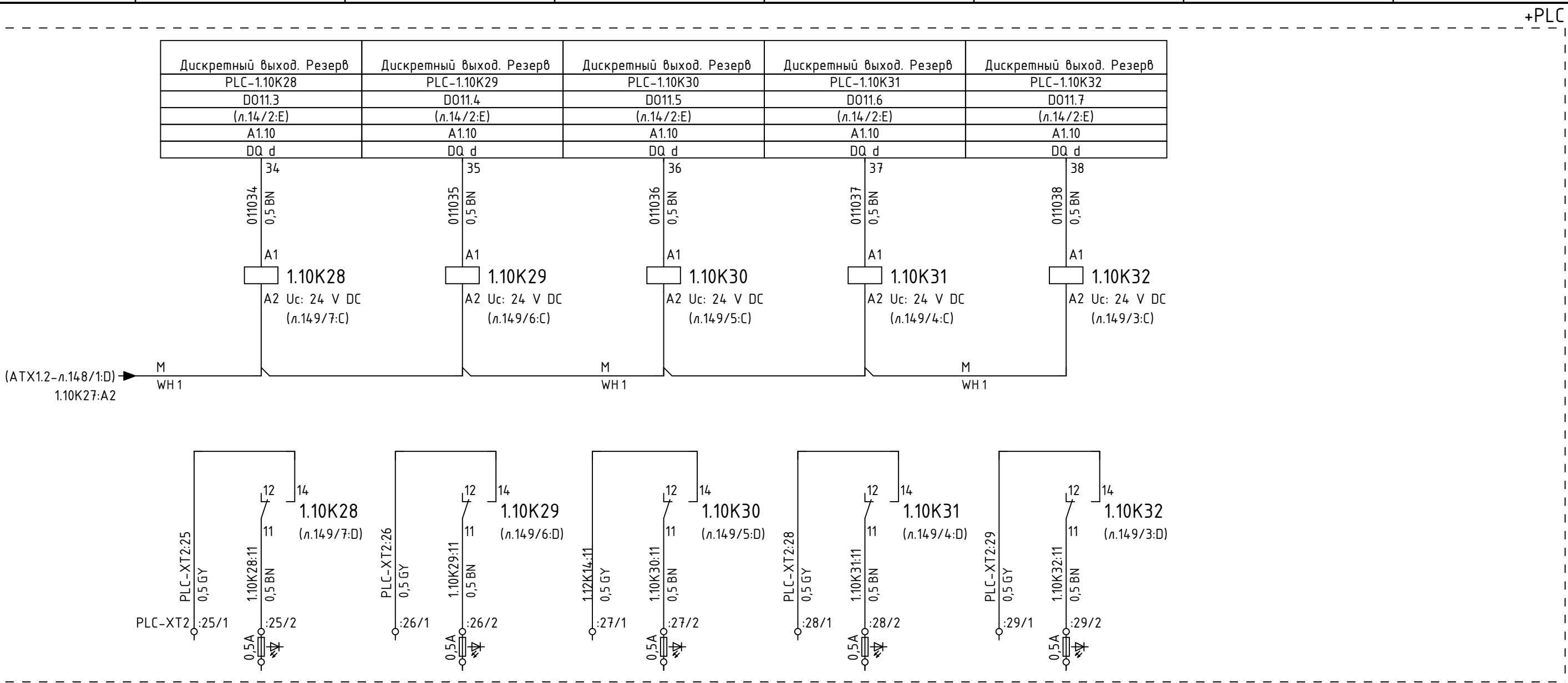
Дискретный выход.
Резерв

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









Дискретный выход.
Резерв

Дискретный выход.
Резерв

Дискретный выход.
Резерв

Дискретный выход.
Резерв

Дискретный выход.
Резерв

Дискретный выход.
Резерв

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

21-467-АТХ1.2

| | | |
|-----------|--------------|--------------|
| Формат АЗ | Копировал | |
| | Инв. № подл. | Взам. инв. № |
| | Подп. и дата | |

Аналоговый вход.
Резерв

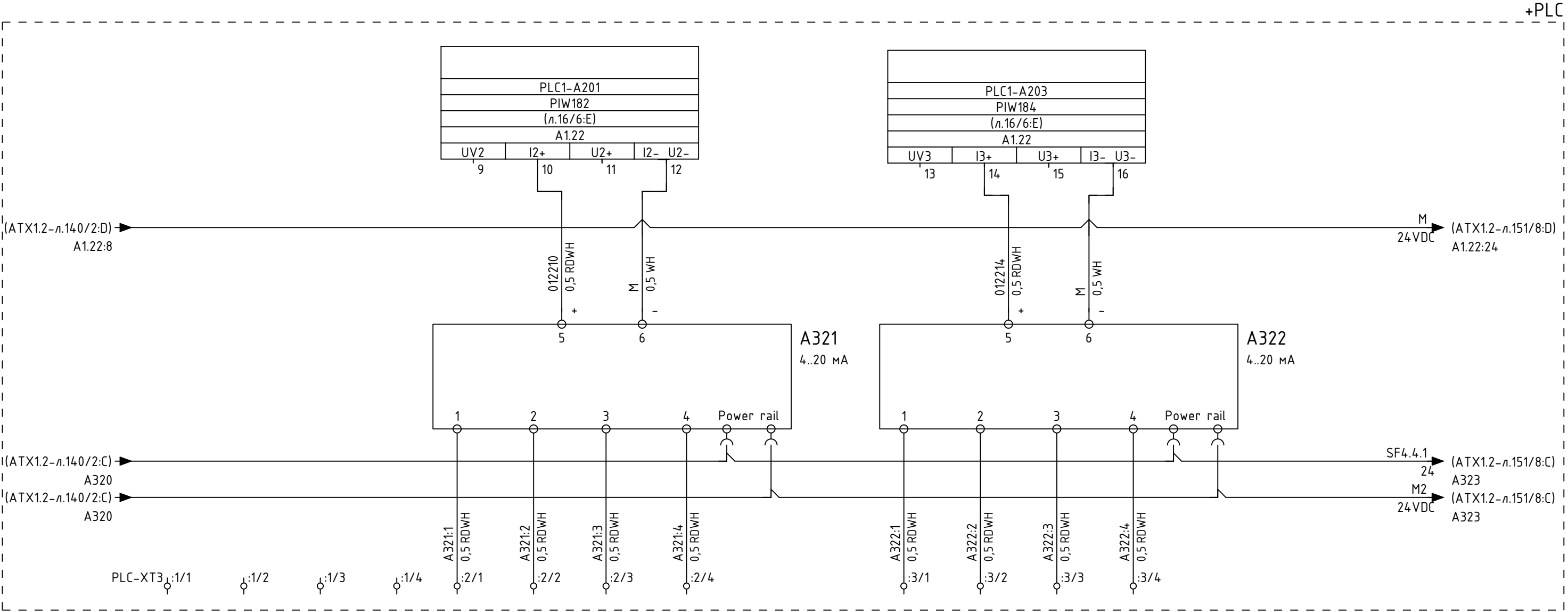
Аналоговый вход.
Резерв

Аналоговый вход.
Резерв

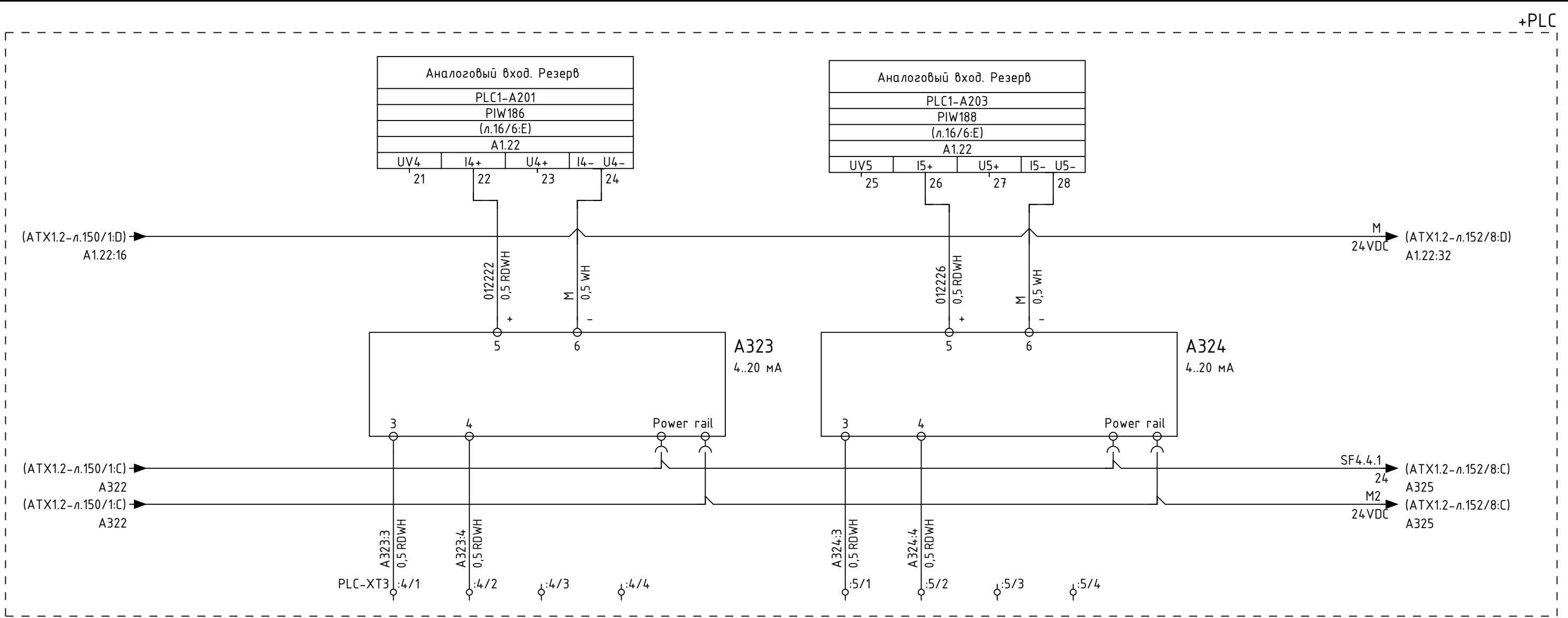
| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

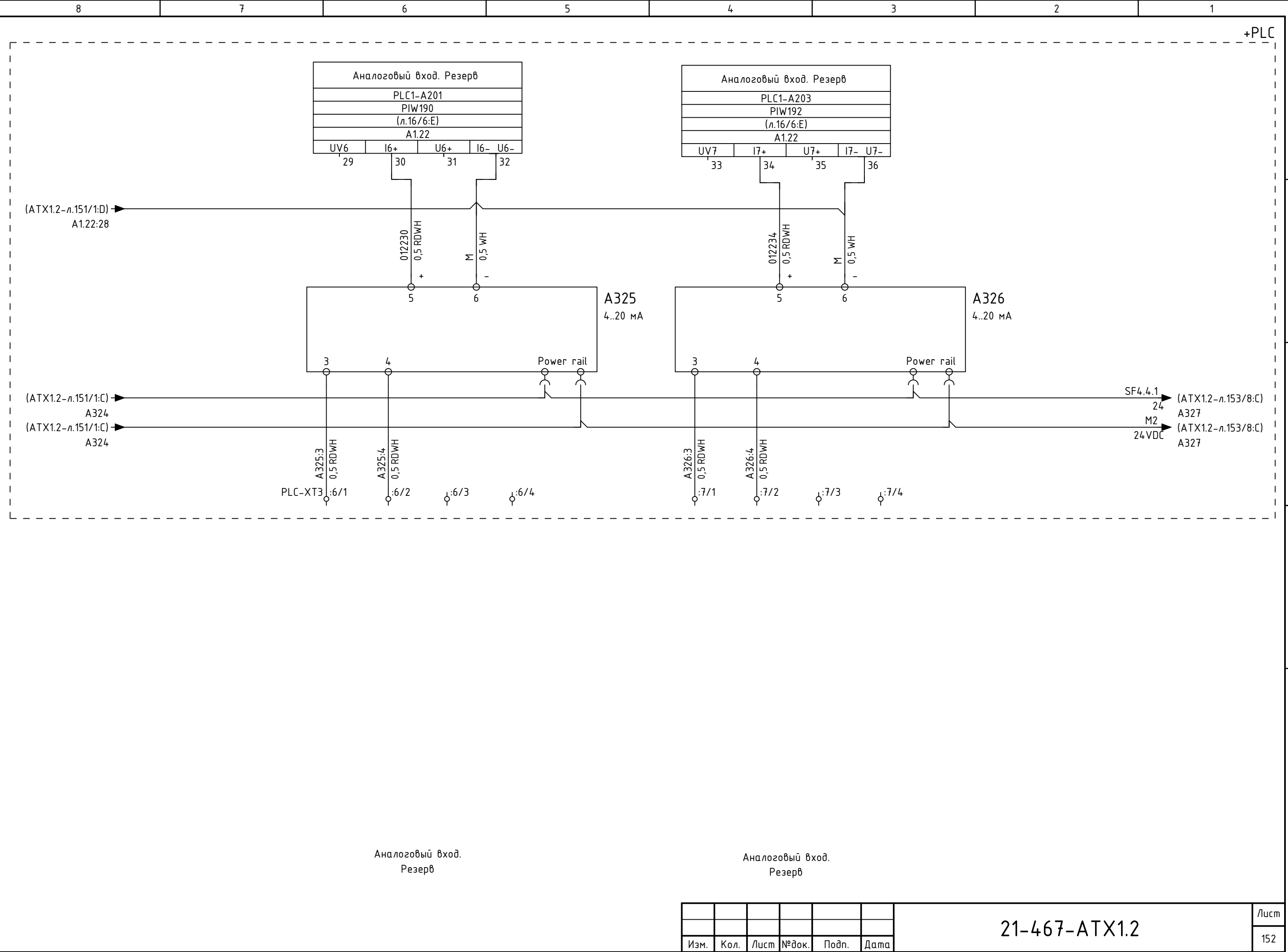
21-467-АТХ1.2

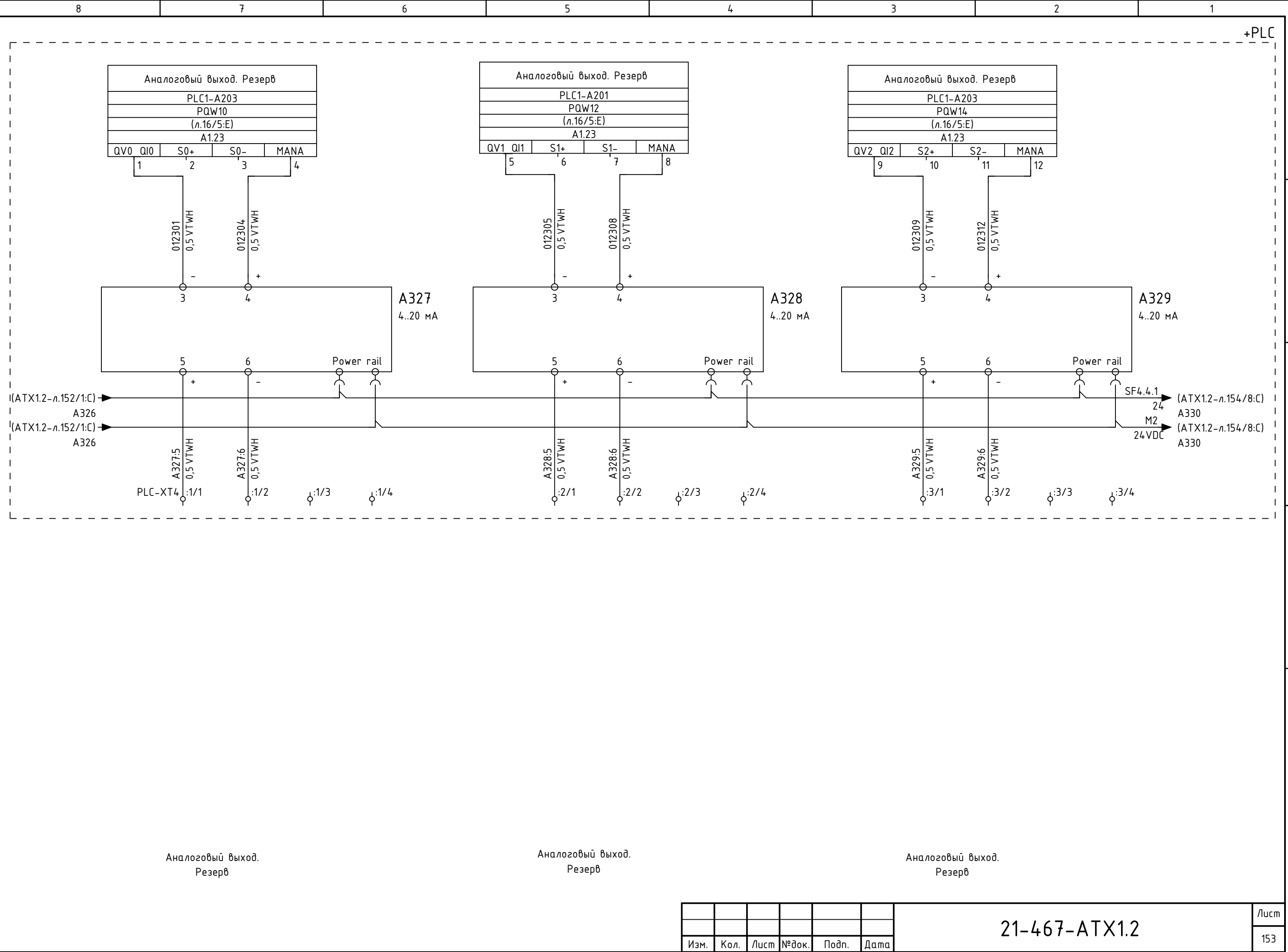
Лист
150

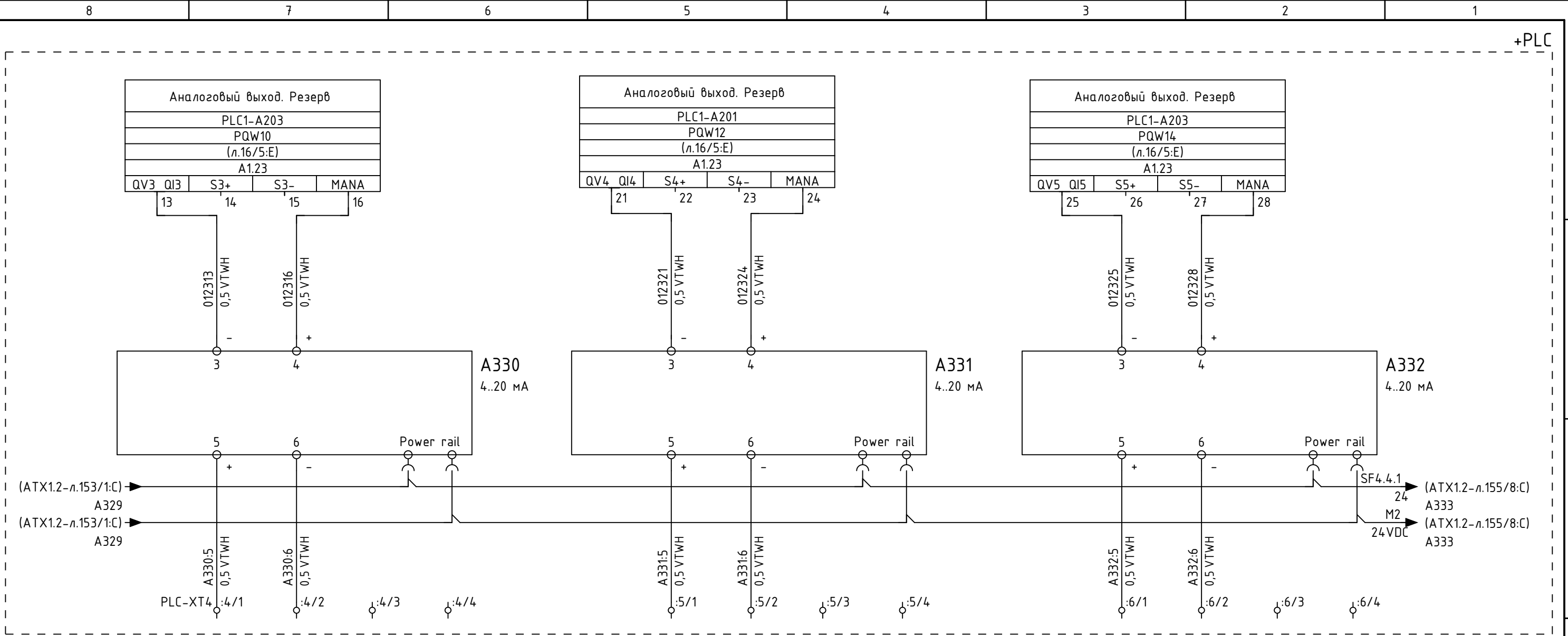


| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Копировал | | Взам. инв. № |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | |





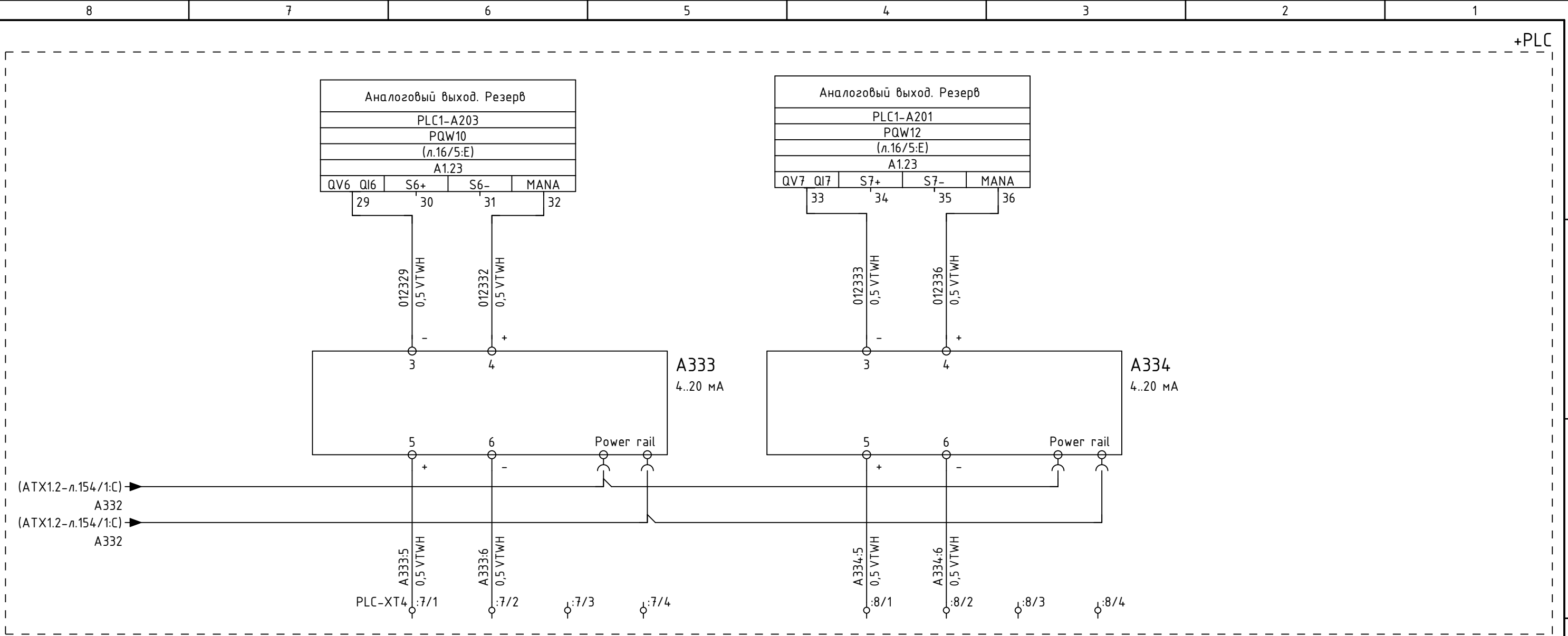




Аналоговый выход.
Резерв

Аналоговый выход.
Резерв

Аналоговый выход.
Резерв



Аналоговый выход.
Резерв

Аналоговый выход.
Резерв

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных
агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси,
Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Таблицы подключений

21-467-ATX1

21-467-ATX1.3

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси, Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Таблицы подключений

21-467-АТХ1

21-467-АТХ1.3

Главный инженер

Главный инженер проекта

2022

| | | | |
|--------------|--|--|--|
| Согласовано: | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № подл | | | |
| Подп. и дата | | | |
| Взам. инв. № | | | |

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

[illegible]

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|-----------------|-----------------|----------|-------|--------------------------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =ПМУ2-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ2-K1 | SH | +PLC | PS | | |
| =ПМУ2-K2UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A114:5 | +PLC | ПМУ2-XT4 | 1/1 | +ПМУ2 | ПМУ2-XT4 | 1/1 | |
| BN | A114:6 | +PLC | ПМУ2-XT4 | 1/2 | +ПМУ2 | ПМУ2-XT4 | 1/2 | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ2-K2 | SH | +PLC | PS | | |
| =ПМУ2-K3UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | UZ2-XT3:1 | +PLC | UZ2-XT3 | 1/1 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | TB1:4 | |
| BN | UZ2-XT3:1 | +PLC | UZ2-XT3 | 1/2 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | TB1:5 | |
| GN | UZ2-XT3:2 | +PLC | UZ2-XT3 | 2/1 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | TB1:7 | |
| YE | UZ2-XT3:2 | +PLC | UZ2-XT3 | 2/2 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | TB1:8 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |

| | |
|--------------|--------|
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |
| Изм. | Кол. |
| Лист | № док. |
| Подп. | Дата |

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|-----------------|-----------------|-----------|-------|--------------------------------|----------|--------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =ПМУ2-К3UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ2-К3 | SH | +Комната управления агрегатами | UZ2 | TB1:6 | |
| =ПМУ2-К4UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A116:5 | +PLC | Cell2-XT3 | 1/1 | +Ячейка 2 | XT/122 | | |
| BN | A116:6 | +PLC | Cell2-XT3 | 1/2 | +Ячейка 2 | XT/123 | 1-100 | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ2-К4 | SH | +PLC | PS | | |
| =ПМУ2-К5ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | UZ2:9 | +ПМУ2 | ПМУ2-XT1 | 5 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | 9 | |
| 2 | UZ2:10 | +ПМУ2 | ПМУ2-XT1 | 6 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | TB2:10 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | +ПМУ2 | PS | | | =ПМУ2-К5 | SH | |
| =ПМУ2-К6ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | ПМУ2-XT1:7 | +ПМУ2 | ПМУ2-XT1 | 7 | +МСС | XT3 | 1 | |
| 2 | ПМУ2-XT1:8 | +ПМУ2 | ПМУ2-XT1 | 8 | +МСС | XT3 | 2 | |
| 3 | ПМУ2-XT1:7 | +ПМУ2 | ПМУ2-XT1 | 9 | +МСС | XT3 | 11 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |

| | |
|--------------|--------|
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |
| Изм. | Кол. |
| Лист | № док. |
| Подп. | Дата |

Копировал

Формат А4

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|--------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =ПМУ2-K6 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 4 | ПМУ2-ХТ1:8 | +ПМУ2 | ПМУ2-ХТ1 | 10 | +МСС | ХТ3 | 12 | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ2-K6 | SH | +МСС | PS | | |
| =HA2-K1 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 1 | A101:1 | +PLC | HA2-ХТ3 | 1/1 | | =H.a2-M2 | | |
| 2 | A102:3 | +PLC | HA2-ХТ3 | 2/3 | | =H.a2-M2 | | |
| 3 | A101:2 | +PLC | HA2-ХТ3 | 1/2 | | =H.a2-M2 | | |
| 4 | A101:3 | +PLC | HA2-ХТ3 | 1/3 | | =H.a2-M2 | | |
| 5 | A102:1 | +PLC | HA2-ХТ3 | 2/1 | | =H.a2-M2 | | |
| 6 | A102:2 | +PLC | HA2-ХТ3 | 2/2 | | =H.a2-M2 | | |
| 7 | A103:1 | +PLC | HA2-ХТ3 | 3/1 | | =H.a2-M2 | | |
| 8 | A103:2 | +PLC | HA2-ХТ3 | 3/2 | | =H.a2-M2 | | |
| 9 | A103:3 | +PLC | HA2-ХТ3 | 3/3 | | =H.a2-M2 | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K1 | SH | +PLC | PS | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |

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

Копировал

Формат А4

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|---------|-------|--------------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA2-K2ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 1 | A104:1 | +PLC | HA2-XT3 | 4/1 | | =H.a2-M2 | | |
| 2 | A105:1 | +PLC | HA2-XT3 | 5/1 | | =H.a2-M2 | | |
| 3 | A104:2 | +PLC | HA2-XT3 | 4/2 | | =H.a2-M2 | | |
| 4 | A104:3 | +PLC | HA2-XT3 | 4/3 | | =H.a2-M2 | | |
| 5 | A105:2 | +PLC | HA2-XT3 | 5/2 | | =H.a2-M2 | | |
| 6 | A105:3 | +PLC | HA2-XT3 | 5/3 | | =H.a2-M2 | | |
| 7 | A106:1 | +PLC | HA2-XT3 | 6/1 | | =H.a2-M2 | | |
| 8 | A106:2 | +PLC | HA2-XT3 | 6/2 | | =H.a2-M2 | | |
| 9 | A106:3 | +PLC | HA2-XT3 | 6/3 | | =H.a2-M2 | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K2 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA2-K3ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 1 | A107:1 | +PLC | HA2-XT3 | 7/1 | | =H.a2-M2 | | |
| 2 | A107:2 | +PLC | HA2-XT3 | 7/2 | | =H.a2-M2 | | |
| 3 | A107:3 | +PLC | HA2-XT3 | 7/3 | | =H.a2-M2 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |

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

Копировал

Формат А4

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|--------------------|--------------------|---------|-------|--------------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA2-K3ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 4 | A108:1 | +PLC | HA2-XT3 | 8/1 | | =H.a2-M2 | | |
| 5 | A108:2 | +PLC | HA2-XT3 | 8/2 | | =H.a2-M2 | | |
| 6 | A108:3 | +PLC | HA2-XT3 | 8/3 | | =H.a2-M2 | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K3 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA2-K4UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A109:3 | +PLC | HA2-XT3 | 9/1 | | 2VT1 | BR | |
| BN | A109:4 | +PLC | HA2-XT3 | 9/2 | | 2VT1 | BU | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K4 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA2-K5UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A110:3 | +PLC | HA2-XT3 | 10/1 | | 2VT2 | BR | |
| BN | A110:4 | +PLC | HA2-XT3 | 10/2 | | 2VT2 | BU | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K5 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA2-K6UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A111:3 | +PLC | HA2-XT3 | 11/1 | | 2VT3 | BR | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Копировал

Формат А4

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|-----------------|-----------------|---------|-------|-----------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA2-K6UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| BN | A111:4 | +PLC | HA2-XT3 | 11/2 | | 2VT3 | BU | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K6 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA2-K7ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | A112:1 | +PLC | HA2-XT3 | 12/1 | | 2TT7 | | |
| 2 | A112:2 | +PLC | HA2-XT3 | 12/2 | | 2TT7 | | |
| 3 | A112:3 | +PLC | HA2-XT3 | 12/3 | | 2TT7 | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K7 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA2-K8ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | A113:1 | +PLC | HA2-XT3 | 13/1 | | 2TT8 | | |
| 2 | A113:2 | +PLC | HA2-XT3 | 13/2 | | 2TT8 | | |
| 3 | A113:3 | +PLC | HA2-XT3 | 13/3 | | 2TT8 | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K8 | SH | +PLC | PS | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А4

Инв. № подл.

Копировал

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание | | |
|---|--------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|---------------|-------|------------|--|--|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | | | |
| =HA2-K9ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.03K8:A1 | +PLC | HA2-XT1 | 2/1 | | 2FT1 | 14 | | | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA2-XT1 | 2/2 | | 2FT1 | 11 | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K9 | SH | +PLC | PS | | | | |
| =HA2-K10ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.03K9:A1 | +PLC | HA2-XT1 | 3/1 | | 2FT1.1 | 14 | | | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA2-XT1 | 3/2 | | 2FT1.1 | 11 | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K10 | SH | +PLC | PS | | | | |
| =HA2-K11ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.08K1:11 | +PLC | HA2-XT2 | 1/1 | +MCC | 2XT1 | 1 | | | |
| 2 | 1.08K1:14 | +PLC | HA2-XT2 | 1/2 | +MCC | 2XT1 | 2 | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 21-467-ATX1.3 | | Лист | | |
| | | | | | | | | 10 | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | |

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA2-K11ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K11 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA2-K12ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.08K2:11 | +PLC | HA2-XT2 | 2/1 | +MCC | 2XT1 | 3 | |
| 2 | 1.08K2:14 | +PLC | HA2-XT2 | 2/2 | +MCC | 2XT1 | 4 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K12 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA2-K13ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.03K13:A1 | +PLC | HA2-XT1 | 4/1 | +MCC | XT4 | 7 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA2-XT1 | 4/2 | +MCC | XT4 | 8 | |
| 3 | 1.03K14:A1 | +PLC | HA2-XT1 | 5/1 | +MCC | XT4 | 9 | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA2-XT1 | 5/2 | +MCC | XT4 | 10 | |
| 5 | 24L+ | +PLC | HA2-XT1 | 6/1 | +MCC | XT4 | 5 | |
| 6 | 24L+ | +PLC | HA2-XT1 | 6/2 | +MCC | XT4 | 6 | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K13 | SH | +PLC | PS | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |

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

Формат А4

Копировал

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|-----------------|-----------------|----------|-------|-----------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA2-K14ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.03K16:A1 | +PLC | HA2-XT1 | 7/1 | +MCC | XT4 | 57 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA2-XT1 | 7/2 | +MCC | XT4 | 58 | |
| 3 | 1.03K17:A1 | +PLC | HA2-XT1 | 8/1 | +MCC | XT4 | 59 | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA2-XT1 | 8/2 | +MCC | XT4 | 60 | |
| 5 | 1.03K18:A1 | +PLC | HA2-XT1 | 9/1 | +MCC | XT4 | 55 | |
| 6 | 24L+ | +PLC | HA2-XT1 | 9/2 | +MCC | XT4 | 56 | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K14 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA2-K15UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A117:3 | +PLC | HA2-XT3 | 14/1 | | 2PI1 | 1 | |
| BN | A117:4 | +PLC | HA2-XT3 | 14/2 | | 2PI1 | 2 | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K15 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA2-K16UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A118:3 | +PLC | HA2-XT3 | 15/1 | | 2LE | 1 | |
| BN | A118:4 | +PLC | HA2-XT3 | 15/2 | | 2LE | 2 | |
| GN | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. |
| | | |
| Изм. | Кол. | Лист |
| № док. | Подп. | Дата |

Формат А4

Инв. № подл.

Копировал

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|-----------------|-----------------|----------|-------|-----------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =HA2-K16UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K16 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA2-K17ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 24L+ | +PLC | HA2-XT1 | 1/2 | | =H.a2-M2 | T1 | |
| 2 | 1.03K7:A1 | +PLC | HA2-XT1 | 1/1 | | =H.a2-M2 | T2 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K17 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA2-K18ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.03K27:A1 | +PLC | HA2-XT1 | 10/1 | | 2LI | BU | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA2-XT1 | 10/2 | | 2LI | BK | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K18 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA2-K19ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.03K28:A1 | +PLC | HA2-XT1 | 11/1 | +ШУЗ | 2XT1 | 8 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA2-XT1 | 11/2 | +ШУЗ | 2XT1 | 7 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| № жили/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|--------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|---------------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA2-K19ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 3 | 1.03K29:A1 | +PLC | HA2-XT1 | 12/1 | +ШУЗ | 2XT1 | 10 | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA2-XT1 | 12/2 | +ШУЗ | 2XT1 | 9 | |
| 5 | 1.03K30:A1 | +PLC | HA2-XT1 | 13/1 | +ШУЗ | 2XT1 | 12 | |
| 6 | 24L+ | +PLC | HA2-XT1 | 13/2 | +ШУЗ | 2XT1 | 11 | |
| 7 | 1.08K9:11 | +PLC | HA2-XT2 | 3/1 | +ШУЗ | 2XT1 | 1 | |
| 8 | 1.08K9:14 | +PLC | HA2-XT2 | 3/2 | +ШУЗ | 2XT1 | 2 | |
| 9 | 1.08K10:11 | +PLC | HA2-XT2 | 4/1 | +ШУЗ | 2XT1 | 3 | |
| 10 | 1.08K10:14 | +PLC | HA2-XT2 | 4/2 | +ШУЗ | 2XT1 | 4 | |
| 11 | 1.08K11:11 | +PLC | HA2-XT2 | 5/1 | +ШУЗ | 2XT1 | 5 | |
| 12 | 1.08K11:14 | +PLC | HA2-XT2 | 5/2 | +ШУЗ | 2XT1 | 6 | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA2-K19 | SH | +PLC | PS | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | 21-467-ATX1.3 | | Лист |
| | | | | | | | | 14 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

Формат А4

Копировал

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание | |
|--------------------|--------------------|--------------------|---------|-------|--------------------------------------|---------|--------|------------|--------------------------------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | | |
| =UZ2-K1 | | | | | | | | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 |
| 1 | 24L+ | +PLC | UZ2-XT1 | 1/2 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | TB2:14 | | |
| 2 | 1.03K19:A1 | +PLC | UZ2-XT1 | 2/1 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | 13 | | |
| 3 | 1.03K20:A1 | +PLC | UZ2-XT1 | 3/1 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | TB2:16 | | |
| 4 | 1.03K21:A1 | +PLC | UZ2-XT1 | 4/1 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | TB2:19 | | |
| 5 | 1.03K22:A1 | +PLC | UZ2-XT1 | 5/1 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | TB2:22 | | |
| 6 | 1.03K23:A1 | +PLC | UZ2-XT1 | 6/1 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | TB2:4 | | |
| 7 | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | | |
| SH | | +PLC | PS | | | =UZ2-K1 | SH | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|---------|------------|------|---------|---------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------|--|------|
| Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. | =UZ2-K2 | | | | | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | |
| | | | 1 | UZ2-XT2:1 | +PLC | UZ2-XT2 | 1/1 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | TB2:6 | | |
| | | | 2 | 1.03K11:21 | +PLC | UZ2-XT2 | 1/2 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | TB1:8 | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 21-467-ATX1.3 | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | | | 15 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | | | |

Формат А4

Копировал

| № жилая/ цвет | Маркировка жилая | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|---------------------|--------------------|---------|-------|--------------------------------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =UZ2-K2 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 3 | UZ2-XT2:2 | +PLC | UZ2-XT2 | 2/1 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | 1 | |
| 4 | 1.08K4:11 | +PLC | UZ2-XT2 | 2/2 | +Комната управления агрегатами | UZ2 | TB2:2 | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | +PLC | PS | | | =UZ2-K2 | SH | |
| =HA5-K1 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 1 | A201:1 | +PLC | HA5-XT3 | 1/1 | | =H.a5-M2 | | |
| 2 | A202:3 | +PLC | HA5-XT3 | 2/3 | | =H.a5-M2 | | |
| 3 | A201:2 | +PLC | HA5-XT3 | 1/2 | | =H.a5-M2 | | |
| 4 | A201:3 | +PLC | HA5-XT3 | 1/3 | | =H.a5-M2 | | |
| 5 | A202:1 | +PLC | HA5-XT3 | 2/1 | | =H.a5-M2 | | |
| 6 | A202:2 | +PLC | HA5-XT3 | 2/2 | | =H.a5-M2 | | |
| 7 | A203:1 | +PLC | HA5-XT3 | 3/1 | | =H.a5-M2 | | |
| 8 | A203:2 | +PLC | HA5-XT3 | 3/2 | | =H.a5-M2 | | |
| 9 | A203:3 | +PLC | HA5-XT3 | 3/3 | | =H.a5-M2 | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

Формат А4

Копировал

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|---------|-------|--------------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-го | Выход | Место установки | У-го | Выход | |
| =HA5-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA5-K1 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA5-K2ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 1 | A204:1 | +PLC | HA5-XT3 | 4/1 | | =H.a5-M2 | | |
| 2 | A205:1 | +PLC | HA5-XT3 | 5/1 | | =H.a5-M2 | | |
| 3 | A204:2 | +PLC | HA5-XT3 | 4/2 | | =H.a5-M2 | | |
| 4 | A204:3 | +PLC | HA5-XT3 | 4/3 | | =H.a5-M2 | | |
| 5 | A205:2 | +PLC | HA5-XT3 | 5/2 | | =H.a5-M2 | | |
| 6 | A205:3 | +PLC | HA5-XT3 | 5/3 | | =H.a5-M2 | | |
| 7 | A206:1 | +PLC | HA5-XT3 | 6/1 | | =H.a5-M2 | | |
| 8 | A206:2 | +PLC | HA5-XT3 | 6/2 | | =H.a5-M2 | | |
| 9 | A206:3 | +PLC | HA5-XT3 | 6/3 | | =H.a5-M2 | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | | | | | | |
| =HA5-K3ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 1 | A207:1 | +PLC | HA5-XT3 | 7/1 | | =H.a5-M2 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| Изм. Кол. Лист № док. Подп. Дата | | | | | | | | |

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|--------------------|--------------------|---------|-------|--------------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =HA5-K3ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 2 | A207:2 | +PLC | HA5-XT3 | 7/2 | | =H.a5-M2 | | |
| 3 | A207:3 | +PLC | HA5-XT3 | 7/3 | | =H.a5-M2 | | |
| 4 | A208:1 | +PLC | HA5-XT3 | 8/1 | | =H.a5-M2 | | |
| 5 | A208:2 | +PLC | HA5-XT3 | 8/2 | | =H.a5-M2 | | |
| 6 | A208:3 | +PLC | HA5-XT3 | 8/3 | | =H.a5-M2 | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA5-K3 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA5-K4UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A209:3 | +PLC | HA5-XT3 | 9/1 | | 5VT1 | BR | |
| BN | A209:4 | +PLC | HA5-XT3 | 9/2 | | 5VT1 | BU | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA5-K4 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA5-K5UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A210:3 | +PLC | HA5-XT3 | 10/1 | | 5VT2 | BR | |
| BN | A210:4 | +PLC | HA5-XT3 | 10/2 | | 5VT2 | BU | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | |

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

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|-----------------|-----------------|---------|-------|-----------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA5-K5UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| SH | | +PLC | PS | | +PLC | PS | | |
| =HA5-K6UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A211:3 | +PLC | HA5-XT3 | 11/1 | | 5VT3 | BR | |
| BN | A211:4 | +PLC | HA5-XT3 | 11/2 | | 5VT3 | BU | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA5-K6 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA5-K7ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | A212:1 | +PLC | HA5-XT3 | 12/1 | | 5TT7 | | |
| 2 | A212:2 | +PLC | HA5-XT3 | 12/2 | | 5TT7 | | |
| 3 | A212:3 | +PLC | HA5-XT3 | 12/3 | | 5TT7 | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | | | | | | |
| =HA5-K8ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | A213:1 | +PLC | HA5-XT3 | 13/1 | | 5TT8 | | |
| 2 | A213:2 | +PLC | HA5-XT3 | 13/2 | | 5TT8 | | |
| 3 | A213:3 | +PLC | HA5-XT3 | 13/3 | | 5TT8 | | |
| 4 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/ цвет | | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|------------|--------------------|--------------------|------|-------|--------------------|------|-------|------------|
| | | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =HA5-K8ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| SH | | | =HA5-K8 | SH | +PLC | PS | | | |
| =HA5-K9ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | | |
| 1 | 1.04K23:A1 | +PLC | HA5-XT1 | 2/1 | | 5FT1 | 14 | | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA5-XT1 | 2/2 | | 5FT1 | 11 | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| SH | | | =HA5-K9 | SH | +PLC | PS | | | |
| =HA5-K10ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | | |
| 1 | 1.04K24:A1 | +PLC | HA5-XT1 | 3/1 | | 5FT1.1 | 14 | | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA5-XT1 | 3/2 | | 5FT1.1 | 11 | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| SH | | | =HA5-K10 | SH | +PLC | PS | | | |
| =HA5-K11ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | | |
| 1 | 1.08K23:11 | +PLC | HA5-XT2 | 1/1 | +MCC | 5XT1 | 1 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | |
| Изм. Кол. Лист № док. Подп. Дата | | | | | | | | | |

| | | | |
|-----------|--------------|--------------|--|
| Формат А4 | Копировал | Взам. инв. № | |
| | Подп. и дата | | |
| | Инв. № подл. | | |

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA5-K11ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 2 | 1.08K23:14 | +PLC | HA5-XT2 | 1/2 | +MCC | 5XT1 | 2 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA5-K11 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA5-K12ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.08K24:11 | +PLC | HA5-XT2 | 2/1 | +MCC | 5XT1 | 3 | |
| 2 | 1.08K24:14 | +PLC | HA5-XT2 | 2/2 | +MCC | 5XT1 | 4 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA5-K12 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA5-K13ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.04K28:A1 | +PLC | HA5-XT1 | 4/1 | +MCC | XT4 | 27 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA5-XT1 | 4/2 | +MCC | XT4 | 28 | |
| 3 | 1.04K29:A1 | +PLC | HA5-XT1 | 5/1 | +MCC | XT4 | 29 | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA5-XT1 | 5/2 | +MCC | XT4 | 30 | |
| 5 | 1.04K30:A1 | +PLC | HA5-XT1 | 6/1 | +MCC | XT4 | 25 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|--------------|--------------|--------------|--|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Копировал | | Формат А4 | |
| | | | | | | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. | |
| | | | | | | | | | |

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание | | |
|---|--------------------|--------------------|----------|--------|--------------------|---------------|-------|------------|--|--|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | | | |
| =HA5-K16 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | | | |
| 1 | 24L+ | +PLC | HA5-XT1 | 1/2 | | =H.a5-M2 | T1 | | | |
| 2 | 1.04K22:A1 | +PLC | HA5-XT1 | 1/1 | | =H.a5-M2 | T2 | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| SH | | | =HA5-K16 | SH | +PLC | PS | | | | |
| =HA5-K17 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.05K10:A1 | +PLC | HA5-XT1 | 10/1 | +ШУЗ | 5XT1 | 8 | | | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA5-XT1 | 10/2 | +ШУЗ | 5XT1 | 7 | | | |
| 3 | 1.05K11:A1 | +PLC | HA5-XT1 | 11/1 | +ШУЗ | 5XT1 | 10 | | | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA5-XT1 | 11/2 | +ШУЗ | 5XT1 | 9 | | | |
| 5 | 1.05K12:A1 | +PLC | HA5-XT1 | 12/1 | +ШУЗ | 5XT1 | 12 | | | |
| 6 | 24L+ | +PLC | HA5-XT1 | 12/2 | +ШУЗ | 5XT1 | 11 | | | |
| 7 | 1.08K31:11 | +PLC | HA5-XT2 | 3/1 | +ШУЗ | 5XT1 | 1 | | | |
| 8 | 1.08K31:14 | +PLC | HA5-XT2 | 3/2 | +ШУЗ | 5XT1 | 2 | | | |
| 9 | 1.08K32:11 | +PLC | HA5-XT2 | 4/1 | +ШУЗ | 5XT1 | 3 | | | |
| 10 | 1.08K32:14 | +PLC | HA5-XT2 | 4/2 | +ШУЗ | 5XT1 | 4 | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 21-467-ATX1.3 | | Лист | | |
| | | | | | | | | 23 | | |
| | | | | | | | | | | |
| Изм. | | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | |

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|-----------------|-----------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|---------------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA5-K17ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 11 | 1.09K1:11 | +PLC | HA5-XT2 | 5/1 | +ШУЗ | 5XT1 | 5 | |
| 12 | 1.09K1:14 | +PLC | HA5-XT2 | 5/2 | +ШУЗ | 5XT1 | 6 | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA5-K17 | SH | +PLC | PS | | |
| =Ячейка2-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.03K24:A1 | +PLC | Cell2-XT1 | 1/1 | +Ячейка 2 | XT/121 | | |
| 2 | 24L+ | +PLC | Cell2-XT1 | 1/2 | +Ячейка 2 | XT/113 | | |
| 3 | 1.03K25:A1 | +PLC | Cell2-XT1 | 2/1 | +Ячейка 2 | XT/119 | | |
| 4 | 1.03K26:A1 | +PLC | Cell2-XT1 | 3/1 | +Ячейка 2 | XT/120 | | |
| Взам. инв. № | 5 | 1.08K5:11 | +PLC | Cell2-XT2 | 1/1 | +Ячейка 2 | XT/115 | |
| | 6 | 1.08K6:11 | +PLC | Cell2-XT2 | 2/1 | +Ячейка 2 | XT/116 | |
| Подп. и дата | 7 | 1.08K7:11 | +PLC | Cell2-XT2 | 3/1 | +Ячейка 2 | XT/117 | |
| | 8 | 1.08K8:11 | +PLC | Cell2-XT2 | 4/1 | +Ячейка 2 | XT/118 | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | 24 |
| | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 21-467-ATX1.3 | |

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|--------------------|--------------------|---------|-------|--------------------|-------------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =Ячейка2-K1 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | +PLC | PS | | | =Ячейка2-K1 | SH | |
| =HA3-K1 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 1 | A119:1 | +PLC | HA3-XT3 | 1/1 | | =H.a3-M2 | | |
| 2 | A120:3 | +PLC | HA3-XT3 | 2/3 | | =H.a3-M2 | | |
| 3 | A119:2 | +PLC | HA3-XT3 | 1/2 | | =H.a3-M2 | | |
| 4 | A119:3 | +PLC | HA3-XT3 | 1/3 | | =H.a3-M2 | | |
| 5 | A120:1 | +PLC | HA3-XT3 | 2/1 | | =H.a3-M2 | | |
| 6 | A120:2 | +PLC | HA3-XT3 | 2/2 | | =H.a3-M2 | | |
| 7 | A121:1 | +PLC | HA3-XT3 | 3/1 | | =H.a3-M2 | | |
| 8 | A121:2 | +PLC | HA3-XT3 | 3/2 | | =H.a3-M2 | | |
| 9 | A121:3 | +PLC | HA3-XT3 | 3/3 | | =H.a3-M2 | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | |
| Изм. Кол. Лист № док. Подп. Дата | | | | | | | | |

Формат А4

Копировал

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|---------|-------|--------------------|---------------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA3-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K1 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA3-K2ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 1 | A122:1 | +PLC | HA3-XT3 | 4/1 | | =H.a3-M2 | | |
| 2 | A123:1 | +PLC | HA3-XT3 | 5/1 | | =H.a3-M2 | | |
| 3 | A122:2 | +PLC | HA3-XT3 | 4/2 | | =H.a3-M2 | | |
| 4 | A122:3 | +PLC | HA3-XT3 | 4/3 | | =H.a3-M2 | | |
| 5 | A123:2 | +PLC | HA3-XT3 | 5/2 | | =H.a3-M2 | | |
| 6 | A123:3 | +PLC | HA3-XT3 | 5/3 | | =H.a3-M2 | | |
| 7 | A124:1 | +PLC | HA3-XT3 | 6/1 | | =H.a3-M2 | | |
| 8 | A124:2 | +PLC | HA3-XT3 | 6/2 | | =H.a3-M2 | | |
| 9 | A124:3 | +PLC | HA3-XT3 | 6/3 | | =H.a3-M2 | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K2 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA3-K3ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 1 | A125:1 | +PLC | HA3-XT3 | 7/1 | | =H.a3-M2 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 21-467-ATX1.3 | | Лист 26 |

Формат А4

Копировал

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|--------------------|--------------------|---------|-------|--------------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =HA3-K3ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 2 | A125:2 | +PLC | HA3-XT3 | 7/2 | | =H.a3-M2 | | |
| 3 | A125:3 | +PLC | HA3-XT3 | 7/3 | | =H.a3-M2 | | |
| 4 | A126:1 | +PLC | HA3-XT3 | 8/1 | | =H.a3-M2 | | |
| 5 | A126:2 | +PLC | HA3-XT3 | 8/2 | | =H.a3-M2 | | |
| 6 | A126:3 | +PLC | HA3-XT3 | 8/3 | | =H.a3-M2 | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K3 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA3-K4UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A127:3 | +PLC | HA3-XT3 | 9/1 | | 3VT1 | BR | |
| BN | A127:4 | +PLC | HA3-XT3 | 9/2 | | 3VT1 | BU | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K4 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA3-K5UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A128:3 | +PLC | HA3-XT3 | 10/1 | | 3VT2 | BR | |
| BN | A128:4 | +PLC | HA3-XT3 | 10/2 | | 3VT2 | BU | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

Формат А4

Копировал

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|---------|-------|--------------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA3-K5UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K5 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA3-K6UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A129:3 | +PLC | HA3-XT3 | 11/1 | | 3VT3 | BR | |
| BN | A129:4 | +PLC | HA3-XT3 | 11/2 | | 3VT3 | BU | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K6 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA3-K7ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | A130:1 | +PLC | HA3-XT3 | 12/1 | | 3TT7 | | |
| 2 | A130:2 | +PLC | HA3-XT3 | 12/2 | | 3TT7 | | |
| 3 | A130:3 | +PLC | HA3-XT3 | 12/3 | | 3TT7 | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K7 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA3-K8ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | A131:1 | +PLC | HA3-XT3 | 13/1 | | 3TT8 | | |
| 2 | A131:2 | +PLC | HA3-XT3 | 13/2 | | 3TT8 | | |
| 3 | A131:3 | +PLC | HA3-XT3 | 13/3 | | 3TT8 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | |
| Изм. Кол. Лист № док. Подп. Дата | | | | | | | | |

Формат А4

Копировал

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А4Копировал

| № жили/ цвет | Маркировка жили | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|--------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA3-K8ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K8 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA3-K9ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.03K32:A1 | +PLC | HA3-XT1 | 2/1 | | 3FT1 | 14 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA3-XT1 | 2/2 | | 3FT1 | 11 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K9 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA3-K10ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.04K1:A1 | +PLC | HA3-XT1 | 3/1 | | 3FT1.1 | 14 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA3-XT1 | 3/2 | | 3FT1.1 | 11 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K10 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA3-K11ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.08K12:11 | +PLC | HA3-XT2 | 1/1 | +MCC | 3XT1 | 1 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | |
| Изм. Кол. Лист № док. Подп. Дата | | | | | | | | |

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|-----------------|-----------------|----------|-------|-----------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA3-K11ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 2 | 1.08K12:14 | +PLC | HA3-XT2 | 1/2 | +MCC | 3XT1 | 2 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K11 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA3-K12ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.08K13:11 | +PLC | HA3-XT2 | 2/1 | +MCC | 3XT1 | 3 | |
| 2 | 1.08K13:14 | +PLC | HA3-XT2 | 2/2 | +MCC | 3XT1 | 4 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K12 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA3-K13ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.04K5:A1 | +PLC | HA3-XT1 | 4/1 | +MCC | XT4 | 17 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA3-XT1 | 4/2 | +MCC | XT4 | 18 | |
| 3 | 1.04K6:A1 | +PLC | HA3-XT1 | 5/1 | +MCC | XT4 | 19 | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA3-XT1 | 5/2 | +MCC | XT4 | 20 | |
| 5 | 1.04K7:A1 | +PLC | HA3-XT1 | 6/1 | +MCC | XT4 | 15 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | |
| Изм. Кол. Лист № док. Подп. Дата | | | | | | | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А4

Копировал

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

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|-----------------|-----------------|----------|--------|-----------------|------|---------------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =HA3-K13ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 6 | 24L+ | +PLC | HA3-XT1 | 6/2 | +MCC | XT4 | 16 | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K13 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA3-K14ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.04K8:A1 | +PLC | HA3-XT1 | 7/1 | +MCC | XT4 | 67 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA3-XT1 | 7/2 | +MCC | XT4 | 68 | |
| 3 | 1.04K9:A1 | +PLC | HA3-XT1 | 8/1 | +MCC | XT4 | 69 | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA3-XT1 | 8/2 | +MCC | XT4 | 70 | |
| 5 | 1.04K10:A1 | +PLC | HA3-XT1 | 9/1 | +MCC | XT4 | 65 | |
| 6 | 24L+ | +PLC | HA3-XT1 | 9/2 | +MCC | XT4 | 66 | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K14 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA3-K15UNITRONIC® LIYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A135:3 | +PLC | HA3-XT3 | 14/1 | | 3PI1 | 1 | |
| BN | A135:4 | +PLC | HA3-XT3 | 14/2 | | 3PI1 | 2 | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K15 | SH | +PLC | PS | | |
| | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | 31 |
| | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 21-467-ATX1.3 | |

Формат А4

Инв. № подл.

Копировал

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание | | |
|---|--------------------|--------------------|----------|--------|--------------------|---------------|-------|------------|--|--|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | | | |
| =HA3-K16 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | | | |
| 1 | 24L+ | +PLC | HA3-XT1 | 1/2 | | =H.a3-M2 | T1 | | | |
| 2 | 1.03K31:A1 | +PLC | HA3-XT1 | 1/1 | | =H.a3-M2 | T2 | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K16 | SH | +PLC | PS | | | | |
| =HA3-K17 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.04K19:A1 | +PLC | HA3-XT1 | 10/1 | +ШУЗ | 3XT1 | 8 | | | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA3-XT1 | 10/2 | +ШУЗ | 3XT1 | 7 | | | |
| 3 | 1.04K20:A1 | +PLC | HA3-XT1 | 11/1 | +ШУЗ | 3XT1 | 10 | | | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA3-XT1 | 11/2 | +ШУЗ | 3XT1 | 9 | | | |
| 5 | 1.04K21:A1 | +PLC | HA3-XT1 | 12/1 | +ШУЗ | 3XT1 | 12 | | | |
| 6 | 24L+ | +PLC | HA3-XT1 | 12/2 | +ШУЗ | 3XT1 | 11 | | | |
| 7 | 1.08K20:11 | +PLC | HA3-XT2 | 3/1 | +ШУЗ | 3XT1 | 1 | | | |
| 8 | 1.08K20:14 | +PLC | HA3-XT2 | 3/2 | +ШУЗ | 3XT1 | 2 | | | |
| 9 | 1.08K21:11 | +PLC | HA3-XT2 | 4/1 | +ШУЗ | 3XT1 | 3 | | | |
| 10 | 1.08K21:14 | +PLC | HA3-XT2 | 4/2 | +ШУЗ | 3XT1 | 4 | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 21-467-ATX1.3 | | Лист | | |
| | | | | | | | | 32 | | |
| | | | | | | | | | | |
| Изм. | | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | |

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|-----------------|-----------------|----------|-------|-----------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA3-K17ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 11 | 1.08K22:11 | +PLC | HA3-XT2 | 5/1 | +ШУЗ | 3XT1 | 5 | |
| 12 | 1.08K22:14 | +PLC | HA3-XT2 | 5/2 | +ШУЗ | 3XT1 | 6 | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA3-K17 | SH | +PLC | PS | | |
| =ПМУЗ-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 1 | 24L+ | +PLC | ПМУЗ-XT1 | 1/2 | +ПМУЗ | ПМУЗ-XT1 | 1 | |
| 2 | 1.04K2:A1 | +PLC | ПМУЗ-XT1 | 2/1 | +ПМУЗ | ПМУЗ-XT1 | 2 | |
| 3 | 1.04K3:A1 | +PLC | ПМУЗ-XT1 | 3/1 | +ПМУЗ | ПМУЗ-XT1 | 3 | |
| 4 | 1.04K4:A1 | +PLC | ПМУЗ-XT1 | 4/1 | +ПМУЗ | ПМУЗ-XT1 | 4 | |
| 5 | M | +PLC | ПМУЗ-XT2 | 1/1 | +ПМУЗ | ПМУЗ-XT2 | 1 | |
| 6 | 1.04K16:21 | +PLC | ПМУЗ-XT2 | 2/2 | +ПМУЗ | ПМУЗ-XT2 | 2 | |
| 7 | 1.04K13:21 | +PLC | ПМУЗ-XT2 | 3/2 | +ПМУЗ | ПМУЗ-XT2 | 3 | |
| 8 | 1.04K14:21 | +PLC | ПМУЗ-XT2 | 4/2 | +ПМУЗ | ПМУЗ-XT2 | 4 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|------|------|------|--------|-------|------|--------------|--|--------------|
| Инв. № подл. | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Взам. инв. № | | Подп. и дата |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Формат А4

Копировал

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|-----------------|-----------------|-----------|-------|--------------------------------|----------|--------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =ПМУЗ-К3 UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| BN | UZ3-XT3:1 | +PLC | UZ3-XT3 | 1/2 | +Комната управления агрегатами | UZ3 | TB1:5 | |
| GN | UZ3-XT3:2 | +PLC | UZ3-XT3 | 2/1 | +Комната управления агрегатами | UZ3 | TB1:7 | |
| YE | UZ3-XT3:2 | +PLC | UZ3-XT3 | 2/2 | +Комната управления агрегатами | UZ3 | TB1:8 | |
| SH | | | =ПМУЗ-К3 | SH | +Комната управления агрегатами | UZ3 | TB1:6 | |
| =ПМУЗ-К4 UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A134:5 | +PLC | Cell3-XT3 | 1/1 | +Ячейка 3 | XT/122 | 1-99 | |
| BN | A134:6 | +PLC | Cell3-XT3 | 1/2 | +Ячейка 3 | XT/123 | 1-100 | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУЗ-К4 | SH | +PLC | PS | | |
| =ПМУЗ-К5 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | UZ3:9 | +ПМУЗ | ПМУЗ-XT1 | 5 | +Комната управления агрегатами | UZ3 | 9 | |
| 2 | UZ3:10 | +ПМУЗ | ПМУЗ-XT1 | 6 | +Комната управления агрегатами | UZ3 | TB2:10 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | +ПМУЗ | PS | | | =ПМУЗ-К5 | SH | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | |

| | |
|--------------|--------|
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |
| Изм. | Кол. |
| Лист | № док. |
| Подп. | Дата |

Формат А4

Инв. № подл.

Копировал

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|--------------------|--------------------|----------|-------|--------------------------------------|----------|--------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =ПМУЗ-К6 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | ПМУЗ-ХТ1:7 | +МСС | ХТ3 | 3 | +ПМУЗ | ПМУЗ-ХТ1 | 7 | |
| 2 | ПМУЗ-ХТ1:8 | +МСС | ХТ3 | 4 | +ПМУЗ | ПМУЗ-ХТ1 | 8 | |
| 3 | ПМУЗ-ХТ1:7 | +МСС | ХТ3 | 13 | +ПМУЗ | ПМУЗ-ХТ1 | 9 | |
| 4 | ПМУЗ-ХТ1:8 | +МСС | ХТ3 | 14 | +ПМУЗ | ПМУЗ-ХТ1 | 10 | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУЗ-К6 | SH | +МСС | PS | | |
| =UZ3-K1 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 1 | 24L+ | +PLC | UZ3-ХТ1 | 1/2 | +Комната управления агрегатами | UZ3 | TB2:14 | |
| 2 | 1.04K11:A1 | +PLC | UZ3-ХТ1 | 2/1 | +Комната управления агрегатами | UZ3 | 13 | |
| 3 | 1.04K12:A1 | +PLC | UZ3-ХТ1 | 3/1 | +Комната управления агрегатами | UZ3 | TB2:16 | |
| 4 | 1.04K13:A1 | +PLC | UZ3-ХТ1 | 4/1 | +Комната управления агрегатами | UZ3 | TB2:19 | |
| 5 | 1.04K14:A1 | +PLC | UZ3-ХТ1 | 5/1 | +Комната управления агрегатами | UZ3 | TB2:22 | |
| 6 | 1.04K15:A1 | +PLC | UZ3-ХТ1 | 6/1 | +Комната управления агрегатами | UZ3 | TB2:4 | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание | | |
|---|--------------------|--------------------|-----------|-------|--------------------------------------|---------------|-------|------------|--|--|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | | | |
| =UZ3-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | | | |
| SH | | | =UZ3-K1 | SH | +PLC | PS | | | | |
| =UZ3-K2ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | | | |
| 1 | UZ3-XT2:1 | +PLC | UZ3-XT2 | 1/1 | +Комната управления агрегатами | UZ3 | TB2:6 | | | |
| 2 | 1.04K3:21 | +PLC | UZ3-XT2 | 1/2 | +Комната управления агрегатами | UZ3 | TB1:8 | | | |
| 3 | UZ3-XT2:2 | +PLC | UZ3-XT2 | 2/1 | +Комната управления агрегатами | UZ3 | 1 | | | |
| 4 | 1.08K15:11 | +PLC | UZ3-XT2 | 2/2 | +Комната управления агрегатами | UZ3 | TB2:2 | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| SH | | +PLC | PS | | | =UZ3-K2 | SH | | | |
| =Ячейка3-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.04K16:A1 | +PLC | Cell3-XT1 | 1/1 | +Ячейка 3 | XT/121 | | | | |
| 2 | 24L+ | +PLC | Cell3-XT1 | 1/2 | +Ячейка 3 | XT/113 | | | | |
| 3 | 1.04K17:A1 | +PLC | Cell3-XT1 | 2/1 | +Ячейка 3 | XT/119 | | | | |
| 4 | 1.04K18:A1 | +PLC | Cell3-XT1 | 3/1 | +Ячейка 3 | XT/120 | | | | |
| 5 | 1.08K16:11 | +PLC | Cell3-XT2 | 1/1 | +Ячейка 3 | XT/115 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 21-467-ATX1.3 | | Лист | | |
| | | | | | | | | 37 | | |
| | | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | |

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание | |
|--------------------|--------------------|--------------------|-------------|-------|--------------------|----------|-------|------------|--------------------------------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | | |
| =Ячейка3-K1 | | | | | | | | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 |
| 6 | 1.08K17:11 | +PLC | Cell3-XT2 | 2/1 | +Ячейка 3 | XT/116 | | | |
| 7 | 1.08K18:11 | +PLC | Cell3-XT2 | 3/1 | +Ячейка 3 | XT/117 | | | |
| 8 | 1.08K19:11 | +PLC | Cell3-XT2 | 4/1 | +Ячейка 3 | XT/118 | | | |
| 9 | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | | |
| SH | | | =Ячейка3-K1 | SH | +PLC | PS | | | |
| =ПМУ5-K1 | | | | | | | | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 |
| 1 | 24L+ | +PLC | ПМУ5-XT1 | 1/2 | +ПМУ5 | ПМУ5-XT1 | 1 | | |
| 2 | 1.04K25:A1 | +PLC | ПМУ5-XT1 | 2/1 | +ПМУ5 | ПМУ5-XT1 | 2 | | |
| 3 | 1.04K26:A1 | +PLC | ПМУ5-XT1 | 3/1 | +ПМУ5 | ПМУ5-XT1 | 3 | | |
| 4 | 1.04K27:A1 | +PLC | ПМУ5-XT1 | 4/1 | +ПМУ5 | ПМУ5-XT1 | 4 | | |
| 5 | M | +PLC | ПМУ5-XT2 | 1/1 | +ПМУ5 | ПМУ5-XT2 | 1 | | |
| 6 | 1.05K7:21 | +PLC | ПМУ5-XT2 | 2/2 | +ПМУ5 | ПМУ5-XT2 | 2 | | |
| 7 | 1.05K4:21 | +PLC | ПМУ5-XT2 | 3/2 | +ПМУ5 | ПМУ5-XT2 | 3 | | |
| 8 | 1.05K5:21 | +PLC | ПМУ5-XT2 | 4/2 | +ПМУ5 | ПМУ5-XT2 | 4 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | 38 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|-----------------|-----------------|-----------|-------|--------------------------------|----------|--------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =ПМУ5-К3 UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| BN | UZ5-XT3:1 | +PLC | UZ5-XT3 | 1/2 | +Комната управления агрегатами | UZ5 | TB1:5 | |
| GN | UZ5-XT3:2 | +PLC | UZ5-XT3 | 2/1 | +Комната управления агрегатами | UZ5 | TB1:7 | |
| YE | UZ5-XT3:2 | +PLC | UZ5-XT3 | 2/2 | +Комната управления агрегатами | UZ5 | TB1:8 | |
| SH | | | =ПМУ5-К3 | SH | +Комната управления агрегатами | UZ5 | TB1:6 | |
| =ПМУ5-К4 UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | 1-99 | +PLC | Cell5-XT3 | 1/1 | +Ячейка 5 | XT/122 | 1-99 | |
| BN | 1-100 | +PLC | Cell5-XT3 | 1/2 | +Ячейка 5 | XT/123 | 1-100 | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ5-К4 | SH | +PLC | PS | | |
| =ПМУ5-К5 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | UZ5:9 | +ПМУ5 | ПМУ5-XT1 | 5 | +Комната управления агрегатами | UZ5 | 9 | |
| 2 | UZ5:10 | +ПМУ5 | ПМУ5-XT1 | 6 | +Комната управления агрегатами | UZ5 | TB2:10 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | +ПМУ5 | PS | | | =ПМУ5-К5 | SH | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. |
| | | |
| Изм. | Кол. | Лист |
| № док. | Подп. | Дата |

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Копировал

Формат А4

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|-----------------|-----------------|----------|-------|--------------------------------|----------|--------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =ПМУ5-K6 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | ПМУ5-ХТ1:7 | +МСС | ХТ3 | 5 | +ПМУ5 | ПМУ5-ХТ1 | 7 | |
| 2 | ПМУ5-ХТ1:8 | +МСС | ХТ3 | 6 | +ПМУ5 | ПМУ5-ХТ1 | 8 | |
| 3 | ПМУ5-ХТ1:7 | +МСС | ХТ3 | 15 | +ПМУ5 | ПМУ5-ХТ1 | 9 | |
| 4 | ПМУ5-ХТ1:8 | +МСС | ХТ3 | 16 | +ПМУ5 | ПМУ5-ХТ1 | 10 | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ5-K6 | SH | +МСС | PS | | |
| =UZ5-K1 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 1 | 24L+ | +PLC | UZ5-ХТ1 | 1/2 | +Комната управления агрегатами | UZ5 | TB2:14 | |
| 2 | 1.05K2:A1 | +PLC | UZ5-ХТ1 | 2/1 | +Комната управления агрегатами | UZ5 | 13 | |
| 3 | 1.05K3:A1 | +PLC | UZ5-ХТ1 | 3/1 | +Комната управления агрегатами | UZ5 | TB2:16 | |
| 4 | 1.05K4:A1 | +PLC | UZ5-ХТ1 | 4/1 | +Комната управления агрегатами | UZ5 | TB2:19 | |
| 5 | 1.05K5:A1 | +PLC | UZ5-ХТ1 | 5/1 | +Комната управления агрегатами | UZ5 | TB2:22 | |
| 6 | 1.05K6:A1 | +PLC | UZ5-ХТ1 | 6/1 | +Комната управления агрегатами | UZ5 | TB2:4 | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-АТХ1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 41 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|------|------|--------|-------|------|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|-----------|-------|--------------------------------------|---------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =UZ5-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | +PLC | PS | | | =UZ5-K1 | SH | |
| =UZ5-K2ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | UZ5-XT2:1 | +PLC | UZ5-XT2 | 1/1 | +Комната управления агрегатами | UZ5 | TB2:6 | |
| 2 | 1.04K26:21 | +PLC | UZ5-XT2 | 1/2 | +Комната управления агрегатами | UZ5 | TB1:8 | |
| 3 | UZ5-XT2:2 | +PLC | UZ5-XT2 | 2/1 | +Комната управления агрегатами | UZ5 | 1 | |
| 4 | 1.08K26:11 | +PLC | UZ5-XT2 | 2/2 | +Комната управления агрегатами | UZ5 | TB2:2 | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | +PLC | PS | | | =UZ5-K2 | SH | |
| =Ячейка5-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.05K7:A1 | +PLC | Cell5-XT1 | 1/1 | +Ячейка 5 | XT/121 | | |
| 2 | 24L+ | +PLC | Cell5-XT1 | 1/2 | +Ячейка 5 | XT/113 | | |
| 3 | 906 | +PLC | Cell5-XT1 | 2/1 | +Ячейка 5 | XT/119 | | |
| 4 | 918 | +PLC | Cell5-XT1 | 3/1 | +Ячейка 5 | XT/120 | | |
| 5 | 1.08K27:11 | +PLC | Cell5-XT2 | 1/1 | +Ячейка 5 | XT/115 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | |
| Изм. Кол. Лист № док. Подп. Дата | | | | | | | | |

Формат А4

Копировал

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|-------------|-------|--------------------|----------|-------|---------------|--------------------------------------|--|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | | | |
| =Ячейка5-K1 | | | | | | | | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | |
| 6 | 1.08K28:11 | +PLC | Cell5-XT2 | 2/1 | +Ячейка 5 | XT/116 | | | | |
| 7 | 1.08K29:11 | +PLC | Cell5-XT2 | 3/1 | +Ячейка 5 | XT/117 | | | | |
| 8 | 1.08K30:11 | +PLC | Cell5-XT2 | 4/1 | +Ячейка 5 | XT/118 | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | | | |
| SH | | | =Ячейка5-K1 | SH | +PLC | PS | | | | |
| =HA6-K1 | | | | | | | | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | |
| 1 | A218:1 | +PLC | HA6-XT3 | 1/1 | | =H.a6-M2 | | | | |
| 2 | A219:3 | +PLC | HA6-XT3 | 2/3 | | =H.a6-M2 | | | | |
| 3 | A218:2 | +PLC | HA6-XT3 | 1/2 | | =H.a6-M2 | | | | |
| 4 | A218:3 | +PLC | HA6-XT3 | 1/3 | | =H.a6-M2 | | | | |
| 5 | A219:1 | +PLC | HA6-XT3 | 2/1 | | =H.a6-M2 | | | | |
| 6 | A219:2 | +PLC | HA6-XT3 | 2/2 | | =H.a6-M2 | | | | |
| 7 | A220:1 | +PLC | HA6-XT3 | 3/1 | | =H.a6-M2 | | | | |
| 8 | A220:2 | +PLC | HA6-XT3 | 3/2 | | =H.a6-M2 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Лист | |
| | | | | | | | | | 43 | |
| | | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 21-467-ATX1.3 | | |

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|---------|-------|--------------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =HA6-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 9 | A220:3 | +PLC | HA6-XT3 | 3/3 | | =H.a6-M2 | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K1 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K2ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 1 | A221:1 | +PLC | HA6-XT3 | 4/1 | | =H.a6-M2 | | |
| 2 | A222:1 | +PLC | HA6-XT3 | 5/1 | | =H.a6-M2 | | |
| 3 | A221:2 | +PLC | HA6-XT3 | 4/2 | | =H.a6-M2 | | |
| 4 | A221:3 | +PLC | HA6-XT3 | 4/3 | | =H.a6-M2 | | |
| 5 | A222:2 | +PLC | HA6-XT3 | 5/2 | | =H.a6-M2 | | |
| 6 | A222:3 | +PLC | HA6-XT3 | 5/3 | | =H.a6-M2 | | |
| 7 | A223:1 | +PLC | HA6-XT3 | 6/1 | | =H.a6-M2 | | |
| 8 | A223:2 | +PLC | HA6-XT3 | 6/2 | | =H.a6-M2 | | |
| 9 | A223:3 | +PLC | HA6-XT3 | 6/3 | | =H.a6-M2 | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 44 | | | | | | | | |

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.

Кол.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|-----------------|-----------------|---------|-------|-----------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA6-K2ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K2 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K3ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 1 | A224:1 | +PLC | HA6-XT3 | 7/1 | | =H.a6-M2 | | |
| 2 | A224:2 | +PLC | HA6-XT3 | 7/2 | | =H.a6-M2 | | |
| 3 | A224:3 | +PLC | HA6-XT3 | 7/3 | | =H.a6-M2 | | |
| 4 | A225:1 | +PLC | HA6-XT3 | 8/1 | | =H.a6-M2 | | |
| 5 | A225:2 | +PLC | HA6-XT3 | 8/2 | | =H.a6-M2 | | |
| 6 | A225:3 | +PLC | HA6-XT3 | 8/3 | | =H.a6-M2 | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K3 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K4UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A226:3 | +PLC | HA6-XT3 | 9/1 | | 6VT1 | BR | |
| BN | A226:4 | +PLC | HA6-XT3 | 9/2 | | 6VT1 | BU | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K4 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K5UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A227:3 | +PLC | HA6-XT3 | 10/1 | | 6VT2 | BR | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|-----------------|-----------------|---------|-------|-----------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA6-K5UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| BN | A227:4 | +PLC | HA6-XT3 | 10/2 | | 6VT2 | BU | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K5 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K6UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A228:3 | +PLC | HA6-XT3 | 11/1 | | 6VT3 | BR | |
| BN | A228:4 | +PLC | HA6-XT3 | 11/2 | | 6VT3 | BU | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K6 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K7ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | A229:1 | +PLC | HA6-XT3 | 12/1 | | 6TT7 | | |
| 2 | A229:2 | +PLC | HA6-XT3 | 12/2 | | 6TT7 | | |
| 3 | A229:3 | +PLC | HA6-XT3 | 12/3 | | 6TT7 | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K7 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K8ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | A230:1 | +PLC | HA6-XT3 | 13/1 | | 6TT8 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 46 | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

21-467-ATX1.3

Копировал
Формат А4

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|--------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA6-K8ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 2 | A230:2 | +PLC | HA6-XT3 | 13/2 | | 6TT8 | | |
| 3 | A230:3 | +PLC | HA6-XT3 | 13/3 | | 6TT8 | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K8 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K9ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.05K14:A1 | +PLC | HA6-XT1 | 2/1 | | 6FT1 | 14 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA6-XT1 | 2/2 | | 6FT1 | 11 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K9 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K10ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.05K15:A1 | +PLC | HA6-XT1 | 3/1 | | 6FT1.1 | 14 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA6-XT1 | 3/2 | | 6FT1.1 | 11 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K10 | SH | +PLC | PS | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 47 | | | | | | | | |
| Изм. Кол. Лист № док. Подп. Дата | | | | | | | | |

Формат А4

Копировал

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA6-K11ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.09K2:11 | +PLC | HA6-XT2 | 1/1 | +MCC | 6XT1 | 1 | |
| 2 | 1.09K2:14 | +PLC | HA6-XT2 | 1/2 | +MCC | 6XT1 | 2 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K11 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K12ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.09K3:11 | +PLC | HA6-XT2 | 2/1 | +MCC | 6XT1 | 3 | |
| 2 | 1.09K3:14 | +PLC | HA6-XT2 | 2/2 | +MCC | 6XT1 | 4 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K12 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K13ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.05K19:A1 | +PLC | HA6-XT1 | 4/1 | +MCC | XT4 | 37 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA6-XT1 | 4/2 | +MCC | XT4 | 38 | |
| 3 | 1.05K20:A1 | +PLC | HA6-XT1 | 5/1 | +MCC | XT4 | 39 | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA6-XT1 | 5/2 | +MCC | XT4 | 40 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | |

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

Формат А4

Копировал

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|----------|--------|--------------------|------|---------------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA6-K13ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 5 | 1.05K21:A1 | +PLC | HA6-XT1 | 6/1 | +MCC | XT4 | 41 | |
| 6 | 24L+ | +PLC | HA6-XT1 | 6/2 | +MCC | XT4 | 42 | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K13 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K14ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.05K22:A1 | +PLC | HA6-XT1 | 7/1 | +MCC | XT4 | 87 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA6-XT1 | 7/2 | +MCC | XT4 | 88 | |
| 3 | 1.05K23:A1 | +PLC | HA6-XT1 | 8/1 | +MCC | XT4 | 89 | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA6-XT1 | 8/2 | +MCC | XT4 | 90 | |
| 5 | 1.05K24:A1 | +PLC | HA6-XT1 | 9/1 | +MCC | XT4 | 85 | |
| 6 | 24L+ | +PLC | HA6-XT1 | 9/2 | +MCC | XT4 | 86 | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K14 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K15UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A234:3 | +PLC | HA6-XT3 | 14/1 | | 6PI1 | 1 | |
| BN | A234:4 | +PLC | HA6-XT3 | 14/2 | | 6PI1 | 2 | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | |
| | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 21-467-ATX1.3 | |

Формат А4

Инв. № подл.

Копировал

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|-----------------|-----------------|----------|-------|-----------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA6-K15UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K15 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K16UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A235:3 | +PLC | HA6-XT3 | 15/1 | | 6LE | 1 | |
| BN | A235:4 | +PLC | HA6-XT3 | 15/2 | | 6LE | 2 | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K16 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K17ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 24L+ | +PLC | HA6-XT1 | 1/2 | | =H.a6-M2 | T1 | |
| 2 | 1.05K13:A1 | +PLC | HA6-XT1 | 1/1 | | =H.a6-M2 | T2 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K17 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K18ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.06K1:A1 | +PLC | HA6-XT1 | 10/1 | | 6LI | BU | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA6-XT1 | 10/2 | | 6LI | BK | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|---------------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =HA6-K18 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA6-K18 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA6-K19 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.06K2:A1 | +PLC | HA6-XT1 | 11/1 | +ШУЗ | 6XT1 | 8 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA6-XT1 | 11/2 | +ШУЗ | 6XT1 | 7 | |
| 3 | 1.06K3:A1 | +PLC | HA6-XT1 | 12/1 | +ШУЗ | 6XT1 | 10 | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA6-XT1 | 12/2 | +ШУЗ | 6XT1 | 9 | |
| 5 | 1.06K4:A1 | +PLC | HA6-XT1 | 13/1 | +ШУЗ | 6XT1 | 12 | |
| 6 | 24L+ | +PLC | HA6-XT1 | 13/2 | +ШУЗ | 6XT1 | 11 | |
| 7 | 1.09K10:11 | +PLC | HA6-XT2 | 3/1 | +ШУЗ | 6XT1 | 1 | |
| 8 | 1.09K10:14 | +PLC | HA6-XT2 | 3/2 | +ШУЗ | 6XT1 | 2 | |
| 9 | 1.09K11:11 | +PLC | HA6-XT2 | 4/1 | +ШУЗ | 6XT1 | 3 | |
| 10 | 1.09K11:14 | +PLC | HA6-XT2 | 4/2 | +ШУЗ | 6XT1 | 4 | |
| 11 | 1.09K12:11 | +PLC | HA6-XT2 | 5/1 | +ШУЗ | 6XT1 | 5 | |
| 12 | 1.09K12:14 | +PLC | HA6-XT2 | 5/2 | +ШУЗ | 6XT1 | 6 | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | 21-467-ATX1.3 | | Лист |
| | | | | | | | | 51 |
| | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

Формат А4

Копировал

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|--------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =HA6-K19ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | +PLC | PS | | | =HA6-K19 | SH | |
| =ПМУ6-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 1 | 24L+ | +PLC | ПМУ6-ХТ1 | 1/2 | +ПМУ6 | ПМУ6-ХТ1 | 1 | |
| 2 | 1.05K16:A1 | +PLC | ПМУ6-ХТ1 | 2/1 | +ПМУ6 | ПМУ6-ХТ1 | 2 | |
| 3 | 1.05K17:A1 | +PLC | ПМУ6-ХТ1 | 3/1 | +ПМУ6 | ПМУ6-ХТ1 | 3 | |
| 4 | 1.05K18:A1 | +PLC | ПМУ6-ХТ1 | 4/1 | +ПМУ6 | ПМУ6-ХТ1 | 4 | |
| 5 | M | +PLC | ПМУ6-ХТ2 | 1/1 | +ПМУ6 | ПМУ6-ХТ2 | 1 | |
| 6 | 1.04K16:21 | +PLC | ПМУ6-ХТ2 | 2/2 | +ПМУ6 | ПМУ6-ХТ2 | 2 | |
| 7 | 1.05K27:21 | +PLC | ПМУ6-ХТ2 | 3/2 | +ПМУ6 | ПМУ6-ХТ2 | 3 | |
| 8 | 1.05K28:21 | +PLC | ПМУ6-ХТ2 | 4/2 | +ПМУ6 | ПМУ6-ХТ2 | 4 | |
| 9 | 1.05K19:21 | +PLC | ПМУ6-ХТ2 | 5/2 | +ПМУ6 | ПМУ6-ХТ2 | 5 | |
| 10 | 1.05K22:21 | +PLC | ПМУ6-ХТ2 | 6/2 | +ПМУ6 | ПМУ6-ХТ2 | 6 | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-АТХ1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 52 | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А4

Копировал

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|-----------------|-----------------|----------|-------|--------------------------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =ПМУ6-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ6-K1 | SH | +PLC | PS | | |
| =ПМУ6-K2UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A231:5 | +PLC | ПМУ6-XT4 | 1/1 | +ПМУ6 | ПМУ6-XT4 | 1/1 | |
| BN | A231:6 | +PLC | ПМУ6-XT4 | 1/2 | +ПМУ6 | ПМУ6-XT4 | 1/2 | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ6-K2 | SH | +PLC | PS | | |
| =ПМУ6-K3UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | UZ6-XT3:1 | +PLC | UZ6-XT3 | 1/1 | +Комната управления агрегатами | UZ6 | TB1:4 | |
| BN | UZ6-XT3:1 | +PLC | UZ6-XT3 | 1/2 | +Комната управления агрегатами | UZ6 | TB1:5 | |
| GN | UZ6-XT3:2 | +PLC | UZ6-XT3 | 2/1 | +Комната управления агрегатами | UZ6 | TB1:7 | |
| YE | UZ6-XT3:2 | +PLC | UZ6-XT3 | 2/2 | +Комната управления агрегатами | UZ6 | TB1:8 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 53 | | | | | | | | |

| | |
|--------------|--------|
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |
| Изм. | Кол. |
| Лист | № док. |
| Подп. | Дата |

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|--------------------|--------------------|-----------|-------|--------------------------------------|----------|--------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =ПМУ6-К3UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ6-К3 | SH | +Комната управления агрегатами | UZ6 | TB1:6 | |
| =ПМУ6-К4UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A233:5 | +PLC | Cell6-XT3 | 1/1 | +Ячейка 6 | XT/122 | 1-99 | |
| BN | A233:6 | +PLC | Cell6-XT3 | 1/2 | +Ячейка 6 | XT/123 | 1-100 | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ6-К4 | SH | +PLC | PS | | |
| =ПМУ6-К5ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | UZ6:9 | +ПМУ6 | ПМУ6-XT1 | 5 | +Комната управления агрегатами | UZ6 | 9 | |
| 2 | UZ6:10 | +ПМУ6 | ПМУ6-XT1 | 6 | +Комната управления агрегатами | UZ6 | TB2:10 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | +ПМУ6 | PS | | | =ПМУ6-К5 | SH | |
| =ПМУ6-К6ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | ПМУ6-XT1:7 | +МСС | XT3 | 7 | +ПМУ6 | ПМУ6-XT1 | 7 | |
| 2 | ПМУ6-XT1:8 | +МСС | XT3 | 8 | +ПМУ6 | ПМУ6-XT1 | 8 | |
| 3 | ПМУ6-XT1:7 | +МСС | XT3 | 17 | +ПМУ6 | ПМУ6-XT1 | 9 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 54 | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

Копировал

Формат А4

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|--------------------|--------------------|----------|-------|--------------------------------------|----------|--------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =ПМУ6-K6 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 4 | ПМУ6-ХТ1:8 | +МСС | ХТ3 | 18 | +ПМУ6 | ПМУ6-ХТ1 | 10 | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ6-K6 | SH | +МСС | PS | | |
| =UZ6-K1 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 1 | 24L+ | +PLC | UZ6-ХТ1 | 1/2 | +Комната управления агрегатами | UZ6 | TB2:14 | |
| 2 | 1.05K25:A1 | +PLC | UZ6-ХТ1 | 2/1 | +Комната управления агрегатами | UZ6 | 13 | |
| 3 | 1.05K26:A1 | +PLC | UZ6-ХТ1 | 3/1 | +Комната управления агрегатами | UZ6 | TB2:16 | |
| 4 | 1.05K27:A1 | +PLC | UZ6-ХТ1 | 4/1 | +Комната управления агрегатами | UZ6 | TB2:19 | |
| 5 | 1.05K28:A1 | +PLC | UZ6-ХТ1 | 5/1 | +Комната управления агрегатами | UZ6 | TB2:22 | |
| 6 | 1.05K29:A1 | +PLC | UZ6-ХТ1 | 6/1 | +Комната управления агрегатами | UZ6 | TB2:4 | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | +PLC | PS | | | =UZ6-K1 | SH | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-АТХ1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 55 | | | | | | | | |

| | | | | | |
|--------------|------|------|------|--------|-------|
| Инв. № подл. | | | | | |
| | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. |
| | Дата | | | | |

| | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|
| Взам. инв. № | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|
| Подп. и дата | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--------------------|--------------------|--------------------|------|-------|--------------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =UZ6-K2 | | | | | | | | |

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|--------------------|--------------------|---------|-------|--------------------|-------------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =Ячейка6-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | +PLC | PS | | | =Ячейка6-K1 | SH | |
| =HA4-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 1 | A301:1 | +PLC | HA4-XT3 | 1/1 | | =H.a4-M2 | | |
| 2 | A302:3 | +PLC | HA4-XT3 | 2/3 | | =H.a4-M2 | | |
| 3 | A301:2 | +PLC | HA4-XT3 | 1/2 | | =H.a4-M2 | | |
| 4 | A301:3 | +PLC | HA4-XT3 | 1/3 | | =H.a4-M2 | | |
| 5 | A302:1 | +PLC | HA4-XT3 | 2/1 | | =H.a4-M2 | | |
| 6 | A302:2 | +PLC | HA4-XT3 | 2/2 | | =H.a4-M2 | | |
| 7 | A303:1 | +PLC | HA4-XT3 | 3/1 | | =H.a4-M2 | | |
| 8 | A303:2 | +PLC | HA4-XT3 | 3/2 | | =H.a4-M2 | | |
| 9 | A303:3 | +PLC | HA4-XT3 | 3/3 | | =H.a4-M2 | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA4-K1 | SH | +PLC | PS | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|---------|-------|--------------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA4-K2ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | | | | | | |
| 1 | A304:1 | +PLC | HA4-XT3 | 4/1 | | =H.a4-M2 | | |
| 2 | A305:1 | +PLC | HA4-XT3 | 5/1 | | =H.a4-M2 | | |
| 3 | A304:2 | +PLC | HA4-XT3 | 4/2 | | =H.a4-M2 | | |
| 4 | A304:3 | +PLC | HA4-XT3 | 4/3 | | =H.a4-M2 | | |
| 5 | A305:2 | +PLC | HA4-XT3 | 5/2 | | =H.a4-M2 | | |
| 6 | A305:3 | +PLC | HA4-XT3 | 5/3 | | =H.a4-M2 | | |
| 7 | A306:1 | +PLC | HA4-XT3 | 6/1 | | =H.a4-M2 | | |
| 8 | A306:2 | +PLC | HA4-XT3 | 6/2 | | =H.a4-M2 | | |
| 9 | A306:3 | +PLC | HA4-XT3 | 6/3 | | =H.a4-M2 | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA4-K2 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA4-K3ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 1 | A307:1 | +PLC | HA4-XT3 | 7/1 | | =H.a4-M2 | | |
| 2 | A307:2 | +PLC | HA4-XT3 | 7/2 | | =H.a4-M2 | | |
| 3 | A307:3 | +PLC | HA4-XT3 | 7/3 | | =H.a4-M2 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 58 | | | | | | | | |
| Изм. Кол. Лист № док. Подп. Дата | | | | | | | | |

Формат А4

Копировал

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|-----------------|-----------------|---------|-------|-----------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =HA4-K3ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 4 | A308:1 | +PLC | HA4-XT3 | 8/1 | | =H.a4-M2 | | |
| 5 | A308:2 | +PLC | HA4-XT3 | 8/2 | | =H.a4-M2 | | |
| 6 | A308:3 | +PLC | HA4-XT3 | 8/3 | | =H.a4-M2 | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA4-K3 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA4-K4UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A309:3 | +PLC | HA4-XT3 | 9/1 | | 4VT1 | BR | |
| BN | A309:4 | +PLC | HA4-XT3 | 9/2 | | 4VT1 | BU | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA4-K4 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA4-K5UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A310:3 | +PLC | HA4-XT3 | 10/1 | | 4VT2 | BR | |
| BN | A310:4 | +PLC | HA4-XT3 | 10/2 | | 4VT2 | BU | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA4-K5 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA4-K6UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A311:3 | +PLC | HA4-XT3 | 11/1 | | 4VT3 | BR | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Формат А4

Инв. № подл.

Копировал

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание | | |
|---|--------------------|--------------------|---------|-------|--------------------|---------------|-------|------------|--|--|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | | | |
| =HA4-K9ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.06K6:A1 | +PLC | HA4-XT1 | 2/1 | | 4FT1 | 14 | | | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA4-XT1 | 2/2 | | 4FT1 | 11 | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| SH | | | =HA4-K9 | SH | +PLC | PS | | | | |
| =HA4-K10ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.06K7:A1 | +PLC | HA4-XT1 | 3/1 | | 4FT1.1 | 14 | | | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA4-XT1 | 3/2 | | 4FT1.1 | 11 | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| SH | | | | | | | | | | |
| =HA4-K11ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.09K13:11 | +PLC | HA4-XT2 | 1/1 | +MCC | 4XT1 | 1 | | | |
| 2 | 1.09K13:14 | +PLC | HA4-XT2 | 1/2 | +MCC | 4XT1 | 2 | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 21-467-ATX1.3 | | Лист | | |
| | | | | | | | | 61 | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | |

Формат А4

Копировал

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA4-K11ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA4-K11 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA4-K12ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.09K14:11 | +PLC | HA4-XT2 | 2/1 | +MCC | 4XT1 | 3 | |
| 2 | 1.09K14:14 | +PLC | HA4-XT2 | 2/2 | +MCC | 4XT1 | 4 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA4-K12 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA4-K13ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.06K11:A1 | +PLC | HA4-XT1 | 4/1 | +MCC | XT4 | 47 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA4-XT1 | 4/2 | +MCC | XT4 | 48 | |
| 3 | 1.06K12:A1 | +PLC | HA4-XT1 | 5/1 | +MCC | XT4 | 49 | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA4-XT1 | 5/2 | +MCC | XT4 | 50 | |
| 5 | 1.06K13:A1 | +PLC | HA4-XT1 | 6/1 | +MCC | XT4 | 45 | |
| 6 | 24L+ | +PLC | HA4-XT1 | 6/2 | +MCC | XT4 | 46 | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA4-K13 | SH | +PLC | PS | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 62 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|------|------|------|--------|-------|------|
| Инв. № подл. | | | | | | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|
| Взам. инв. № | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|
| Подп. и дата | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA4-K14ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.06K14:A1 | +PLC | HA4-XT1 | 7/1 | +MCC | XT4 | 97 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA4-XT1 | 7/2 | +MCC | XT4 | 98 | |
| 3 | 1.06K15:A1 | +PLC | HA4-XT1 | 8/1 | +MCC | XT4 | 99 | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA4-XT1 | 8/2 | +MCC | XT4 | 100 | |
| 5 | 1.06K16:A1 | +PLC | HA4-XT1 | 9/1 | +MCC | XT4 | 95 | |
| 6 | 24L+ | +PLC | HA4-XT1 | 9/2 | +MCC | XT4 | 96 | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA4-K14 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA4-K15UNITRONIC® LIYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A317:3 | +PLC | HA4-XT3 | 14/1 | | 4PI1 | 1 | |
| BN | A317:4 | +PLC | HA4-XT3 | 14/2 | | 4PI1 | 2 | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA4-K15 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA4-K16ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.06K5:A1 | +PLC | HA4-XT1 | 1/1 | | | T2 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA4-XT1 | 1/2 | | | T1 | |
| 3 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 63 | | | | | | | | |
| Изм. Кол. Лист № док. Подп. Дата | | | | | | | | |

Формат А4

Копировал

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|---------------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA4-K16 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =HA4-K16 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA4-K17 ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.06K25:A1 | +PLC | HA4-XT1 | 10/1 | +ШУЗ | 4XT1 | 8 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA4-XT1 | 10/2 | +ШУЗ | 4XT1 | 7 | |
| 3 | 1.06K26:A1 | +PLC | HA4-XT1 | 11/1 | +ШУЗ | 4XT1 | 10 | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA4-XT1 | 11/2 | +ШУЗ | 4XT1 | 9 | |
| 5 | 1.06K27:A1 | +PLC | HA4-XT1 | 12/1 | +ШУЗ | 4XT1 | 12 | |
| 6 | 24L+ | +PLC | HA4-XT1 | 12/2 | +ШУЗ | 4XT1 | 11 | |
| 7 | 1.09K21:11 | +PLC | HA4-XT2 | 3/1 | +ШУЗ | 4XT1 | 1 | |
| 8 | 1.09K21:14 | +PLC | HA4-XT2 | 3/2 | +ШУЗ | 4XT1 | 2 | |
| 9 | 1.09K22:11 | +PLC | HA4-XT2 | 4/1 | +ШУЗ | 4XT1 | 3 | |
| 10 | 1.09K22:14 | +PLC | HA4-XT2 | 4/2 | +ШУЗ | 4XT1 | 4 | |
| 11 | 1.09K23:11 | +PLC | HA4-XT2 | 5/1 | +ШУЗ | 4XT1 | 5 | |
| 12 | 1.09K23:14 | +PLC | HA4-XT2 | 5/2 | +ШУЗ | 4XT1 | 6 | |
| 13 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | 21-467-ATX1.3 | | Лист |
| | | | | | | | | 64 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

Формат А4

Копировал

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|-----------------|-----------------|----------|-------|-----------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =HA4-K17ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA4-K17 | SH | +PLC | PS | | |
| =ПМУ4-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 1 | 24L+ | +PLC | ПМУ4-ХТ1 | 1/2 | +ПМУ4 | ПМУ4-ХТ1 | 1 | |
| 2 | 1.06K8:A1 | +PLC | ПМУ4-ХТ1 | 2/1 | +ПМУ4 | ПМУ4-ХТ1 | 2 | |
| 3 | 1.06K9:A1 | +PLC | ПМУ4-ХТ1 | 3/1 | +ПМУ4 | ПМУ4-ХТ1 | 3 | |
| 4 | 1.06K10:A1 | +PLC | ПМУ4-ХТ1 | 4/1 | +ПМУ4 | ПМУ4-ХТ1 | 4 | |
| 5 | M | +PLC | ПМУ4-ХТ2 | 1/1 | +ПМУ4 | ПМУ4-ХТ2 | 1 | |
| 6 | 1.06K22:21 | +PLC | ПМУ4-ХТ2 | 2/2 | +ПМУ4 | ПМУ4-ХТ2 | 2 | |
| 7 | 1.06K19:21 | +PLC | ПМУ4-ХТ2 | 3/2 | +ПМУ4 | ПМУ4-ХТ2 | 3 | |
| 8 | 1.06K20:21 | +PLC | ПМУ4-ХТ2 | 4/2 | +ПМУ4 | ПМУ4-ХТ2 | 4 | |
| 9 | 1.06K11:21 | +PLC | ПМУ4-ХТ2 | 5/2 | +ПМУ4 | ПМУ4-ХТ2 | 5 | |
| 10 | 1.06K14:21 | +PLC | ПМУ4-ХТ2 | 6/2 | +ПМУ4 | ПМУ4-ХТ2 | 6 | |
| 11 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 65 | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|-----------------|-----------------|----------|-------|--------------------------------|----------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =ПМУ4-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ4-K1 | SH | +PLC | PS | | |
| =ПМУ4-K2UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A314:5 | +PLC | ПМУ4-XT4 | 1/1 | +ПМУ4 | ПМУ4-XT4 | 1/1 | |
| BN | A314:6 | +PLC | ПМУ4-XT4 | 1/2 | +ПМУ4 | ПМУ4-XT4 | 1/2 | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ4-K2 | SH | +PLC | PS | | |
| =ПМУ4-K3UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | UZ4-XT3:1 | +PLC | UZ4-XT3 | 1/1 | +Комната управления агрегатами | UZ4 | TB1:4 | |
| BN | UZ4-XT3:1 | +PLC | UZ4-XT3 | 1/2 | +Комната управления агрегатами | UZ4 | TB1:5 | |
| GN | UZ4-XT3:2 | +PLC | UZ4-XT3 | 2/1 | +Комната управления агрегатами | UZ4 | TB1:7 | |
| YE | UZ4-XT3:2 | +PLC | UZ4-XT3 | 2/2 | +Комната управления агрегатами | UZ4 | TB1:8 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 66 | | | | | | | | |

| | |
|--------------|--------|
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |
| Изм. | Кол. |
| Лист | № док. |
| Подп. | Дата |

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|--|--------------------|--------------------|-----------|-------|--------------------------------------|----------|--------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =ПМУ4-К3UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ4-К3 | SH | +Комната управления агрегатами | UZ4 | TB1:6 | |
| =ПМУ4-К4UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A316:5 | +PLC | Cell4-XT3 | 1/1 | +Ячейка 4 | XT/122 | 1-99 | |
| BN | A316:6 | +PLC | Cell4-XT3 | 1/2 | +Ячейка 4 | XT/123 | 1-100 | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ4-К4 | SH | +PLC | PS | | |
| =ПМУ4-К5ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | UZ4:9 | +ПМУ4 | ПМУ4-XT1 | 5 | +Комната управления агрегатами | UZ4 | 9 | |
| 2 | UZ4:10 | +ПМУ4 | ПМУ4-XT1 | 6 | +Комната управления агрегатами | UZ4 | TB2:10 | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | +ПМУ4 | PS | | | =ПМУ4-К5 | SH | |
| =ПМУ4-К6ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | | | | | | |
| 1 | ПМУ4-XT1:7 | +МСС | XT3 | 9 | +ПМУ4 | ПМУ4-XT1 | 7 | |
| 2 | ПМУ4-XT1:8 | +МСС | XT3 | 10 | +ПМУ4 | ПМУ4-XT1 | 8 | |
| 3 | ПМУ4-XT1:7 | +МСС | XT3 | 19 | +ПМУ4 | ПМУ4-XT1 | 9 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 67 | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

Копировал

Формат А4

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---------------|-----------------|-----------------|----------|-------|-----------------------------------|----------|--------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =ПМУ4-K6 | | | | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 | | | |
| 4 | ПМУ4-XT1:8 | +MCC | XT3 | 20 | +ПМУ4 | ПМУ4-XT1 | 10 | |
| 5 | | | | | | | | |
| SH | | | =ПМУ4-K6 | SH | +MCC | PS | | |
| =UZ4-K1 | | | | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 | | | |
| 1 | 24L+ | +PLC | UZ4-XT1 | 1/2 | +Комната управления агрегатами | UZ4 | TB2:14 | |
| 2 | 1.06K17:A1 | +PLC | UZ4-XT1 | 2/1 | +Комната управления агрегатами | UZ4 | 13 | |
| 3 | 1.06K18:A1 | +PLC | UZ4-XT1 | 3/1 | +Комната управления агрегатами | UZ4 | TB2:16 | |
| 4 | 1.06K19:A1 | +PLC | UZ4-XT1 | 4/1 | +Комната управления агрегатами | UZ4 | TB2:19 | |
| 5 | 1.06K20:A1 | +PLC | UZ4-XT1 | 5/1 | +Комната управления агрегатами | UZ4 | TB2:22 | |
| 6 | 1.06K21:A1 | +PLC | UZ4-XT1 | 6/1 | +Комната управления агрегатами | UZ4 | TB2:4 | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | +PLC | PS | | | =UZ4-K1 | SH | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 68 | | | | | | | | |

| | | | | | |
|--------------|------|------|------|--------|-------|
| Инв. № подл. | | | | | |
| | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. |
| | Дата | | | | |

| | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|
| Взам. инв. № | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|
| Подп. и дата | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Формат А4

Копировал

| № жилая/ цвет | Маркировка жилая | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---------------------|---------------------|--------------------|------|-------|--------------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =UZ4-K2 | | | | | | | | |

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|---------|-------|--------------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =HA1-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA1-K1 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA1-K2UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A318:3 | +PLC | HA1-XT3 | 1/1 | | 1PI1 | 1 | |
| BN | A318:4 | +PLC | HA1-XT3 | 1/2 | | 1PI1 | 2 | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA1-K2 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.06K25:A1 | +PLC | HA-XT1 | 1/1 | +ШУЗ | XT1 | 8 | |
| 2 | 24L+ | +PLC | HA-XT1 | 1/2 | +ШУЗ | XT1 | 7 | |
| 3 | 1.06K26:A1 | +PLC | HA-XT1 | 2/1 | +ШУЗ | XT1 | 10 | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA-XT1 | 2/2 | +ШУЗ | XT1 | 9 | |
| 5 | 1.06K27:A1 | +PLC | HA-XT1 | 3/1 | +ШУЗ | XT1 | 12 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 71 | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

Формат А4

Инв. № подл.

Копировал

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|-----------------|-----------------|--------|-------|-----------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 6 | 24L+ | +PLC | HA-XT1 | 3/2 | +ШУЗ | XT1 | 11 | |
| 7 | 1.09K30:11 | +PLC | HA-XT2 | 1/1 | +ШУЗ | XT1 | 1 | |
| 8 | 1.09K30:14 | +PLC | HA-XT2 | 1/2 | +ШУЗ | XT1 | 2 | |
| 9 | 1.09K31:11 | +PLC | HA-XT2 | 2/1 | +ШУЗ | XT1 | 3 | |
| 10 | 1.09K31:14 | +PLC | HA-XT2 | 2/2 | +ШУЗ | XT1 | 4 | |
| 11 | 1.09K32:11 | +PLC | HA-XT2 | 3/1 | +ШУЗ | XT1 | 5 | |
| 12 | 1.09K32:14 | +PLC | HA-XT2 | 3/2 | +ШУЗ | XT1 | 6 | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA-K1 | SH | +PLC | PS | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|---|-----------|------|---------------|-----|------|-----|----|------|
| Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. | =HA-K2ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| | | | 1 | 1.07K5:A1 | +PLC | HA-XT1 | 4/1 | +ШУЗ | XT1 | 20 | |
| | | | 2 | 24L+ | +PLC | HA-XT1 | 4/2 | +ШУЗ | XT1 | 19 | |
| | | | 3 | 1.07K6:A1 | +PLC | HA-XT1 | 5/1 | +ШУЗ | XT1 | 22 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 21-467-ATX1.3 | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | | 72 |

Формат А4

Инв. № подл.

Копировал

Подп. и дата

Взам. инв. №

| № жилы/ цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---|--------------------|--------------------|---------|-------|--------------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Выход | Место установки | У-во | Выход | |
| =HA-K2ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 4 | 24L+ | +PLC | HA-XT1 | 5/2 | +ШУЗ | XT1 | 21 | |
| 5 | 1.07K7:A1 | +PLC | HA-XT1 | 6/1 | +ШУЗ | XT1 | 24 | |
| 6 | 24L+ | +PLC | HA-XT1 | 6/2 | +ШУЗ | XT1 | 23 | |
| 7 | 1.10K1:11 | +PLC | HA-XT2 | 4/1 | +ШУЗ | XT1 | 13 | |
| 8 | 1.10K1:14 | +PLC | HA-XT2 | 4/2 | +ШУЗ | XT1 | 14 | |
| 9 | 1.10K2:11 | +PLC | HA-XT2 | 5/1 | +ШУЗ | XT1 | 15 | |
| 10 | 1.10K2:14 | +PLC | HA-XT2 | 5/2 | +ШУЗ | XT1 | 16 | |
| 11 | 1.10K3:11 | +PLC | HA-XT2 | 6/1 | +ШУЗ | XT1 | 17 | |
| 12 | 1.10K3:14 | +PLC | HA-XT2 | 6/2 | +ШУЗ | XT1 | 18 | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| GNYE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA-K2 | SH | +PLC | PS | | |
| =HA7-K1ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 | | | | | | | | |
| 1 | 1.06K31:A1 | +PLC | HA7-XT1 | 1/1 | +ШУЗ | 7XT1 | 8 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 21-467-ATX1.3 | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | |
| 73 | | | | | | | | |
| Изм. Кол. Лист № док. Подп. Дата | | | | | | | | |

Формат А4

Копировал

| № жилы/цвет | Маркировка жилы | Откуда идет | | | Куда поступает | | | Примечание |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------|---------|-------|-----------------|------|-------|------------|
| | | Место установки | У-во | Вывод | Место установки | У-во | Вывод | |
| =HA7-K2UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 | | | | | | | | |
| WH | A319:3 | +PLC | HA7-XT3 | 1/1 | | 7PI1 | 1 | |
| BN | A319:4 | +PLC | HA7-XT3 | 1/2 | | 7PI1 | 2 | |
| GN | | | | | | | | |
| YE | | | | | | | | |
| SH | | | =HA7-K2 | SH | +PLC | PS | | |

| | | | | | |
|--------------|------|--------------|--------|--------------|------|
| Формат А4 | | Копировал | | Взам. инв. № | |
| | | | | | |
| Инв. № подл. | | Подп. и дата | | | |
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|---------------|------|
| | | | | | | 21-467-АТХ1.3 | Лист |
| | | | | | | | 75 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных
агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси,
Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Схемы соединений внешних проводок

21-467-ATX1

21-467-ATX1.4

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси, Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Схемы соединений внешних проводов

21-467-АТХ1

21-467-АТХ1.4

Главный инженер

Главный инженер проекта

2022

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--|
| Согласовано: | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № | |
| | | | |

Согласовано:

Формат А3

Инв. № подл.

Копировал

Подп. и дата

Взам. инв. №

| Обозна- чение кабеля, провода | Трасса | | Участок трассы кабеля, провода | Кабель, провод | | | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|-----------------------------|-------------|
| | Начало | Конец | | По проекту | | | Проложено | | |
| | | | | Марка | Количество и сечение жил | Длина, м | Марка | Количество и сечение жил | Длина, м |
| Modbus-C1 | | | | UNITRONIC® BUS LD | 1X2X0,22 | 100 | | | |
| =ПМУ2-K1 | +PLC-ПМУ2-XT1;+PLC-ПМУ2-XT2 | +ПМУ2-ПМУ2-XT1;+ПМУ2-ПМУ2-XT2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 18G1 | 43 | | | |
| =ПМУ2-K2 | +PLC-ПМУ2-XT4 | +ПМУ2-ПМУ2-XT4 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 43 | | | |
| =ПМУ2-K3 | +PLC-UZ2-XT3 | +Комната управления агрегатами-UZ2 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 19 | | | |
| =ПМУ2-K4 | +PLC-Cell2-XT3 | +Ячейка 2-XT/122;+Ячейка 2-XT/123 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 16 | | | |
| =ПМУ2-K5 | +ПМУ2-ПМУ2-XT1 | +Комната управления агрегатами-UZ2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 46 | | | |
| =ПМУ2-K6 | +ПМУ2-ПМУ2-XT1 | +МСС-XT3 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 29 | | | |
| =HA2-K1 | +PLC-HA2-XT3 | =H.a2-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 43 | | | |
| =HA2-K2 | +PLC-HA2-XT3 | =H.a2-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 43 | | | |
| =HA2-K3 | +PLC-HA2-XT3 | =H.a2-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 7G1 | 43 | | | |
| =HA2-K4 | +PLC-HA2-XT3 | -2VT1 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 44 | | | |
| =HA2-K5 | +PLC-HA2-XT3 | -2VT2 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 44 | | | |
| =HA2-K6 | +PLC-HA2-XT3 | -2VT3 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 44 | | | |
| =HA2-K7 | +PLC-HA2-XT3 | -2TT7 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 38 | | | |
| =HA2-K8 | +PLC-HA2-XT3 | -2TT8 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 38 | | | |
| =HA2-K9 | +PLC-HA2-XT1 | -2FT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 36 | | | |
| =HA2-K10 | +PLC-HA2-XT1 | -2FT1.1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 36 | | | |
| =HA2-K11 | +PLC-HA2-XT2 | +МСС-2XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 50 | | | |
| =HA2-K12 | +PLC-HA2-XT2 | +МСС-2XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 50 | | | |
| =HA2-K13 | +PLC-HA2-XT1 | +МСС-XT4 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 7G1 | 50 | | | |
| =HA2-K14 | +PLC-HA2-XT1 | +МСС-XT4 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 7G1 | 50 | | | |

21-467-ATX1.4

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси, Грузия

Изм. Кол. Лист №док. Подп. Дата

Разраб. Пров.

Н.контр. ГИП

Схемы соединений внешних проводок

Кабельный журнал

Стадия Лист Листов

Р 3 9

| Обозна- чение кабеля, провода | Трасса | | Участок трассы кабеля, провода | Кабель, провод | | | | | |
|--|---------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|-----------------------------|-------------|
| | Начало | Конец | | По проекту | | | Проложено | | |
| | | | | Марка | Количество и сечение жил | Длина, м | Марка | Количество и сечение жил | Длина, м |
| =HA2-K15 | +PLC-HA2-XT3 | -2PI1 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 40 | | | |
| =HA2-K16 | +PLC-HA2-XT3 | -2LE | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 47 | | | |
| =HA2-K17 | +PLC-HA2-XT1 | =H.a2-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 43 | | | |
| =HA2-K18 | +PLC-HA2-XT1 | -2LI | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 47 | | | |
| =HA2-K19 | +PLC-HA2-XT1;+PLC-HA2-XT2 | +ШУЗ-2XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 18G1 | 52 | | | |
| =UZ2-K1 | +PLC-UZ2-XT1 | +Комната управления агрегатами-UZ2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 19 | | | |
| =UZ2-K2 | +PLC-UZ2-XT2 | +Комната управления агрегатами-UZ2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 19 | | | |
| =HA5-K1 | +PLC-HA5-XT3 | =H.a5-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 52 | | | |
| =HA5-K2 | +PLC-HA5-XT3 | =H.a5-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 52 | | | |
| =HA5-K3 | +PLC-HA5-XT3 | =H.a5-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 7G1 | 52 | | | |
| =HA5-K4 | +PLC-HA5-XT3 | -5VT1 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 53 | | | |
| =HA5-K5 | +PLC-HA5-XT3 | -5VT2 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 53 | | | |
| =HA5-K6 | +PLC-HA5-XT3 | -5VT3 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 53 | | | |
| =HA5-K7 | +PLC-HA5-XT3 | -5TT7 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 47 | | | |
| =HA5-K8 | +PLC-HA5-XT3 | -5TT8 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 47 | | | |
| =HA5-K9 | +PLC-HA5-XT1 | -5FT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 45 | | | |
| =HA5-K10 | +PLC-HA5-XT1 | -5FT1.1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 45 | | | |
| =HA5-K11 | +PLC-HA5-XT2 | +MCC-5XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 50 | | | |
| =HA5-K12 | +PLC-HA5-XT2 | +MCC-5XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 50 | | | |
| =HA5-K13 | +PLC-HA5-XT1 | +MCC-XT4 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 7G1 | 50 | | | |
| =HA5-K14 | +PLC-HA5-XT1 | +MCC-XT4 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 7G1 | 50 | | | |
| =HA5-K15 | +PLC-HA5-XT3 | -5PI1 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 48 | | | |
| =HA5-K16 | +PLC-HA5-XT1 | =H.a5-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 52 | | | |
| =HA5-K17 | +PLC-HA5-XT1;+PLC-HA5-XT2 | +ШУЗ-5XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 18G1 | 52 | | | |

Формат А3
Инв. № подл.

Копировал
Подп. и дата

Взам. инв. №

| Обозна- чение кабеля, провода | Трасса | | Участок трассы кабеля, провода | Кабель, провод | | | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|-----------------------------|-------------|
| | Начало | Конец | | По проекту | | | Проложено | | |
| | | | | Марка | Количество и сечение жил | Длина, м | Марка | Количество и сечение жил | Длина, м |
| =Ячейка2-К1 | +PLC-Cell2-XT1;+PLC-Cell2-XT2 | +Ячейка 2-XT/121;+Ячейка 2-XT/113 +Ячейка 2-XT/119;+Ячейка 2-XT/120 +Ячейка 2-XT/115;+Ячейка 2-XT/116 +Ячейка 2-XT/117;+Ячейка 2-XT/118 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 16 | | | |
| =HA3-K1 | +PLC-HA3-XT3 | =H.a3-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 45 | | | |
| =HA3-K2 | +PLC-HA3-XT3 | =H.a3-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 45 | | | |
| =HA3-K3 | +PLC-HA3-XT3 | =H.a3-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 7G1 | 45 | | | |
| =HA3-K4 | +PLC-HA3-XT3 | -3VT1 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 46 | | | |
| =HA3-K5 | +PLC-HA3-XT3 | -3VT2 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 46 | | | |
| =HA3-K6 | +PLC-HA3-XT3 | -3VT3 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 46 | | | |
| =HA3-K7 | +PLC-HA3-XT3 | -3TT7 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 40 | | | |
| =HA3-K8 | +PLC-HA3-XT3 | -3TT8 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 40 | | | |
| =HA3-K9 | +PLC-HA3-XT1 | -3FT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 41 | | | |
| =HA3-K10 | +PLC-HA3-XT1 | -3FT1.1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 41 | | | |
| =HA3-K11 | +PLC-HA3-XT2 | +MCC-3XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 50 | | | |
| =HA3-K12 | +PLC-HA3-XT2 | +MCC-3XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 50 | | | |
| =HA3-K13 | +PLC-HA3-XT1 | +MCC-XT4 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 7G1 | 50 | | | |
| =HA3-K14 | +PLC-HA3-XT1 | +MCC-XT4 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 7G1 | 50 | | | |
| =HA3-K15 | +PLC-HA3-XT3 | -3PI1 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 41 | | | |
| =HA3-K16 | +PLC-HA3-XT1 | =H.a3-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 45 | | | |
| =HA3-K17 | +PLC-HA3-XT1;+PLC-HA3-XT2 | +ШУЗ-3XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 18G1 | 52 | | | |
| =ПМУЗ-К1 | +PLC-ПМУЗ-XT1;+PLC-ПМУЗ-XT2 | +ПМУЗ-ПМУЗ-XT1;+ПМУЗ-ПМУЗ-XT2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 18G1 | 39 | | | |
| =ПМУЗ-К2 | +PLC-ПМУЗ-XT4 | +ПМУЗ-ПМУЗ-XT4 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 39 | | | |
| =ПМУЗ-К3 | +PLC-UZ3-XT3 | +Комната управления агрегатами-UZ3 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 19 | | | |
| =ПМУЗ-К4 | +PLC-Cell3-XT3 | +Ячейка 3-XT/122;+Ячейка 3-XT/123 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 15 | | | |
| =ПМУЗ-К5 | +ПМУЗ-ПМУЗ-XT1 | +Комната управления агрегатами-UZ3 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 43 | | | |
| =ПМУЗ-К6 | +MCC-XT3 | +ПМУЗ-ПМУЗ-XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 21 | | | |

| Обозна- чение кабеля, провода | Трасса | | Участок трассы кабеля, провода | Кабель, провод | | | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|-----------------------------|-------------|
| | Начало | Конец | | По проекту | | | Проложено | | |
| | | | | Марка | Количество и сечение жил | Длина, м | Марка | Количество и сечение жил | Длина, м |
| =UZ3-K1 | +PLC-UZ3-XT1 | +Комната управления агрегатами-UZ3 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 19 | | | |
| =UZ3-K2 | +PLC-UZ3-XT2 | +Комната управления агрегатами-UZ3 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 19 | | | |
| =Ячейка3-K1 | +PLC-Cell3-XT1;+PLC-Cell3-XT2 | +Ячейка 3-XT/121;+Ячейка 3-XT/113 +Ячейка 3-XT/119;+Ячейка 3-XT/120 +Ячейка 3-XT/115;+Ячейка 3-XT/116 +Ячейка 3-XT/117;+Ячейка 3-XT/118 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 15 | | | |
| =ПМУ5-K1 | +PLC-ПМУ5-XT1;+PLC-ПМУ5-XT2 | +ПМУ5-ПМУ5-XT1;+ПМУ5-ПМУ5-XT2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 18G1 | 52 | | | |
| =ПМУ5-K2 | +PLC-ПМУ5-XT4 | +ПМУ5-ПМУ5-XT4 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 52 | | | |
| =ПМУ5-K3 | +PLC-UZ5-XT3 | +Комната управления агрегатами-UZ5 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 19 | | | |
| =ПМУ5-K4 | +PLC-Cell5-XT3 | +Ячейка 5-XT/122;+Ячейка 5-XT/123 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 13 | | | |
| =ПМУ5-K5 | +ПМУ5-ПМУ5-XT1 | +Комната управления агрегатами-UZ5 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 55 | | | |
| =ПМУ5-K6 | +МСС-XT3 | +ПМУ5-ПМУ5-XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 18 | | | |
| =UZ5-K1 | +PLC-UZ5-XT1 | +Комната управления агрегатами-UZ5 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 19 | | | |
| =UZ5-K2 | +PLC-UZ5-XT2 | +Комната управления агрегатами-UZ5 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 19 | | | |
| =Ячейка5-K1 | +PLC-Cell5-XT1;+PLC-Cell5-XT2 | +Ячейка 5-XT/121;+Ячейка 5-XT/113 +Ячейка 5-XT/119;+Ячейка 5-XT/120 +Ячейка 5-XT/115;+Ячейка 5-XT/116 +Ячейка 5-XT/117;+Ячейка 5-XT/118 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 13 | | | |
| =HA6-K1 | +PLC-HA6-XT3 | =H.a6-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 63 | | | |
| =HA6-K2 | +PLC-HA6-XT3 | =H.a6-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 63 | | | |
| =HA6-K3 | +PLC-HA6-XT3 | =H.a6-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 7G1 | 63 | | | |
| =HA6-K4 | +PLC-HA6-XT3 | -6VT1 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 64 | | | |
| =HA6-K5 | +PLC-HA6-XT3 | -6VT2 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 64 | | | |
| =HA6-K6 | +PLC-HA6-XT3 | -6VT3 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 64 | | | |
| =HA6-K7 | +PLC-HA6-XT3 | -6TT7 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 58 | | | |
| =HA6-K8 | +PLC-HA6-XT3 | -6TT8 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 58 | | | |

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

| Обозна- чение кабеля, провода | Трасса | | Участок трассы кабеля, провода | Кабель, провод | | | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|-----------------------------|-------------|
| | Начало | Конец | | По проекту | | | Проложено | | |
| | | | | Марка | Количество и сечение жил | Длина, м | Марка | Количество и сечение жил | Длина, м |
| =HA6-K9 | +PLC-HA6-XT1 | -6FT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 56 | | | |
| =HA6-K10 | +PLC-HA6-XT1 | -6FT1.1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 56 | | | |
| =HA6-K11 | +PLC-HA6-XT2 | +MCC-6XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 50 | | | |
| =HA6-K12 | +PLC-HA6-XT2 | +MCC-6XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 50 | | | |
| =HA6-K13 | +PLC-HA6-XT1 | +MCC-XT4 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 7G1 | 50 | | | |
| =HA6-K14 | +PLC-HA6-XT1 | +MCC-XT4 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 7G1 | 50 | | | |
| =HA6-K15 | +PLC-HA6-XT3 | -6PI1 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 60 | | | |
| =HA6-K16 | +PLC-HA6-XT3 | -6LE | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 68 | | | |
| =HA6-K17 | +PLC-HA6-XT1 | =H.a6-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 63 | | | |
| =HA6-K18 | +PLC-HA6-XT1 | -6LI | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 68 | | | |
| =HA6-K19 | +PLC-HA6-XT1;+PLC-HA6-XT2 | +ШУЗ-6XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 18G1 | 52 | | | |
| =ПМУ6-K1 | +PLC-ПМУ6-XT1;+PLC-ПМУ6-XT2 | +ПМУ6-ПМУ6-XT1;+ПМУ6-ПМУ6-XT2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 18G1 | 64 | | | |
| =ПМУ6-K2 | +PLC-ПМУ6-XT4 | +ПМУ6-ПМУ6-XT4 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 64 | | | |
| =ПМУ6-K3 | +PLC-UZ6-XT3 | +Комната управления агрегатами-UZ6 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 28 | | | |
| =ПМУ6-K4 | +PLC-Cell6-XT3 | +Ячейка 6-XT/122;+Ячейка 6-XT/123 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 12 | | | |
| =ПМУ6-K5 | +ПМУ6-ПМУ6-XT1 | +Комната управления агрегатами-UZ6 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 68 | | | |
| =ПМУ6-K6 | +MCC-XT3 | +ПМУ6-ПМУ6-XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 26 | | | |
| =UZ6-K1 | +PLC-UZ6-XT1 | +Комната управления агрегатами-UZ6 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 28 | | | |
| =UZ6-K2 | +PLC-UZ6-XT2 | +Комната управления агрегатами-UZ6 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 28 | | | |
| =Ячейка6-K1 | +PLC-Cell6-XT1;+PLC-Cell6-XT2 | +Ячейка 6-XT/121;+Ячейка 6-XT/113 +Ячейка 6-XT/119;+Ячейка 6-XT/120 +Ячейка 6-XT/115;+Ячейка 6-XT/116 +Ячейка 6-XT/117;+Ячейка 6-XT/118 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 12 | | | |
| =HA4-K1 | +PLC-HA4-XT3 | =H.a4-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 64 | | | |
| =HA4-K2 | +PLC-HA4-XT3 | =H.a4-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 64 | | | |
| =HA4-K3 | +PLC-HA4-XT3 | =H.a4-M2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 7G1 | 64 | | | |

| Обозна- чение кабеля, провода | Трасса | | Участок трассы кабеля, провода | Кабель, провод | | | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|-----------------------------|-------------|
| | Начало | Конец | | По проекту | | | Проложено | | |
| | | | | Марка | Количество и сечение жил | Длина, м | Марка | Количество и сечение жил | Длина, м |
| =HA4-K4 | +PLC-HA4-XT3 | -4VT1 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 65 | | | |
| =HA4-K5 | +PLC-HA4-XT3 | -4VT2 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 65 | | | |
| =HA4-K6 | +PLC-HA4-XT3 | -4VT3 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 65 | | | |
| =HA4-K7 | +PLC-HA4-XT3 | -4TT7 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 62 | | | |
| =HA4-K8 | +PLC-HA4-XT3 | -4TT8 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 62 | | | |
| =HA4-K9 | +PLC-HA4-XT1 | -4FT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 63 | | | |
| =HA4-K10 | +PLC-HA4-XT1 | -4FT1.1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 63 | | | |
| =HA4-K11 | +PLC-HA4-XT2 | +MCC-4XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 50 | | | |
| =HA4-K12 | +PLC-HA4-XT2 | +MCC-4XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 50 | | | |
| =HA4-K13 | +PLC-HA4-XT1 | +MCC-XT4 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 7G1 | 50 | | | |
| =HA4-K14 | +PLC-HA4-XT1 | +MCC-XT4 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 7G1 | 50 | | | |
| =HA4-K15 | +PLC-HA4-XT3 | -4PI1 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 63 | | | |
| =HA4-K16 | +PLC-HA4-XT1 | | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 64 | | | |
| =HA4-K17 | +PLC-HA4-XT1;+PLC-HA4-XT2 | +ШУЗ-4XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 18G1 | 52 | | | |
| =ПМУ4-K1 | +PLC-ПМУ4-XT1;+PLC-ПМУ4-XT2 | +ПМУ4-ПМУ4-XT1;+ПМУ4-ПМУ4-XT2 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 18G1 | 66 | | | |
| =ПМУ4-K2 | +PLC-ПМУ4-XT4 | +ПМУ4-ПМУ4-XT4 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 66 | | | |
| =ПМУ4-K3 | +PLC-UZ4-XT3 | +Комната управления агрегатами-UZ4 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 19 | | | |
| =ПМУ4-K4 | +PLC-Cell4-XT3 | +Ячейка 4-XT/122;+Ячейка 4-XT/123 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 14 | | | |
| =ПМУ4-K5 | +ПМУ4-ПМУ4-XT1 | +Комната управления агрегатами-UZ4 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 70 | | | |
| =ПМУ4-K6 | +MCC-XT3 | +ПМУ4-ПМУ4-XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 28 | | | |
| =UZ4-K1 | +PLC-UZ4-XT1 | +Комната управления агрегатами-UZ4 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 70 | | | |
| =UZ4-K2 | +PLC-UZ4-XT2 | +Комната управления агрегатами-UZ4 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 5X1 | 70 | | | |
| =Ячейка4-K1 | +PLC-Cell4-XT1;+PLC-Cell4-XT2 | +Ячейка 4-XT/121;+Ячейка 4-XT/113 +Ячейка 4-XT/119;+Ячейка 4-XT/120 +Ячейка 4-XT/115;+Ячейка 4-XT/116 +Ячейка 4-XT/117;+Ячейка 4-XT/118 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 12G1 | 14 | | | |

| Обозна- чение кабеля, провода | Трасса | | Участок трассы кабеля, провода | Кабель, провод | | | | | |
|--|---------------------------|-----------|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|-----------------------------|-------------|
| | Начало | Конец | | По проекту | | | Проложено | | |
| | | | | Марка | Количество и сечение жил | Длина, м | Марка | Количество и сечение жил | Длина, м |
| =HA1-K1 | +PLC-HA1-XT1;+PLC-HA1-XT2 | +ШУЗ-1XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 18G1 | 50 | | | |
| =HA1-K2 | +PLC-HA1-XT3 | -1PI1 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 40 | | | |
| =HA-K1 | +PLC-HA-XT1;+PLC-HA-XT2 | +ШУЗ-XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 18G1 | 50 | | | |
| =HA-K2 | +PLC-HA-XT1;+PLC-HA-XT2 | +ШУЗ-XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 18G1 | 50 | | | |
| =HA7-K1 | +PLC-HA7-XT1;+PLC-HA7-XT2 | +ШУЗ-7XT1 | | ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | 18G1 | 50 | | | |
| =HA7-K2 | +PLC-HA7-XT3 | -7PI1 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 40 | | | |
| =RIO-K1 | +RIO-RIO-XT3 | -JB1 | | UNITRONIC® LiYCY (TP) | 2X2X0,75 | 50 | | | |

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных
агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси,
Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Спецификация оборудования, изделий и материалов

21-467-ATX1

21-467-ATX1.C

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси, Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Спецификация оборудования, изделий и материалов

21-467-ATX1

21-467-ATX1.C

Главный инженер

Главный инженер проекта

2022

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--|
| Согласовано: | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № | |
| | | | |

Согласовано:

Формат А3

Инв. № подл.

13029.Р9-3-154.1

Копировал

Подп. и дата

Взам. инв. №

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод – изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|--|--|--------------------------------------|----------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | НКУ | | | | | | | |
| 1 | Шкаф управления PLC (ШхВхГ) 1200х2200х600, | 21-467-ATX1.H1 | | | шт. | 1 | | |
| 2 | Шкаф навесной ПМУ для НА (ШхВхГ) 600х800х250, | 21-467-ATX1.H2 | | | шт. | 5 | | |
| 3 | Шкаф навесной RIO (ШхВхГ) 600х600х210 | 21-467-ATX1.H3 | | | шт. | 1 | | |
| | КИП | | | | | | | |
| 4 | Датчик уровня поплавковый, длина кабеля 5 м, Key-5, | | | SPERONI | шт. | 2 | | |
| 5 | Датчик давления общего промышленного назначения типа М, BS 3000, 0-10 бар, выход 4-20 мА, MBS3000 | | | Danfoss | шт. | 2 | | |
| 6 | Датчик давления общего промышленного назначения типа М, BS 3000, 0-100 бар, выход 4-20 мА, MBS3000 | | | Danfoss | шт. | 7 | | |
| 7 | Датчик температуры PT100 со встроенным преобразователем 4-20 мА | | | PT100 | шт. | 10 | | |

Изм.

Кол.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Разраб.

Пров.

Н.контр.

ГИП

21-467-ATX1#C

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси, Грузия

Водопроводная насосная станция ВНС

Стадия

Р

Лист

3

Листов

6

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Копировал

Формат А3

| | | |
|------------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 13029.Р9-3-154.1 | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод – изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|--|--|--------------------------------------|----------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 8 | Датчик вибрации подшипников двигателя, output: 4-20 mA corresponding to 0-50 mm/s, VIS 10, | | | VIS 10 | шт. | 5 | | |
| 9 | Датчик вибрации насосного агрегата, output: 4-20 mA corresponding to 0-50 mm/s, VIS 10, | | | VIS 10 | шт. | 10 | | |
| 9.1 | Датчик уровня output: 4-20 mA, LTU601, | | | LTU601 | шт. | 1 | | |
| | Кабели и провода | | | | | | | |
| 10 | Кабель UNITRONIC® LiYCY (TP) 2X2X0,75 специальный для передачи данных, с медными жилами, гибкий с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке, не поддерживающий горения, экранированный UNITRONIC® LiYCY (TP) | | 35820 | LAPP | м | 1701 | | |
| 11 | Кабель ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 5X1 управления 0,6 / 1кВ, с медными жилами класса гибкости 5 с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке, не поддерживающей горение, устойчив к ультрафиолету, экранированный ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | | 1121272 | LAPP | м | 2413 | | |
| 12 | Кабель ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 7G1 управления 0,6 / 1кВ, с медными жилами класса гибкости 5 с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке, не поддерживающей горение, устойчив к ультрафиолету, экранированный ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | | 1121274 | LAPP | м | 767 | | |
| 13 | Кабель ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 12G1 управления 0,6 / 1кВ, с медными жилами класса гибкости 5 с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке, не поддерживающей горение, устойчив к ультрафиолету, экранированный ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | | 1121280 | LAPP | м | 759 | | |
| 14 | Кабель ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 управления 0,6 / 1кВ, с медными жилами класса гибкости 5 с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке, не поддерживающей горение, устойчив к ультрафиолету, экранированный ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | | 1121284 | LAPP | м | 672 | | |
| 15 | Кабель UNITRONIC® BUS LD 1X2X0,22 специальный для передачи данных RS422 / 485, с медными жилами, гибкий с ПЭ изоляцией в ПВХ оболочке, не поддерживающий горения, экранированный UNITRONIC® BUS LD | | 2170203 | LAPP | м | 100 | | |
| | АРМ | | | | | | | |
| 16 | Настольная подставка для четырех мониторов ITech Black | | MBS-22M | | шт. | 1 | | |

| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|---------------|------|
| | | | | | | 21-467-ATX1#C | Лист |
| | | | | | | | 4 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

Копировал

Формат А3

Формат А3

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

| 8 | | 7 | | 6 | | 5 | | 4 | | 3 | | 2 | | 1 | |
|---------|--|------|--------|-------|------|--|--|--------------------------------------|--|----------------------|--|-------------------|------------|-------------------|------------|
| Позиция | Наименование и техническая характеристика | | | | | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | | Код оборудования, изделия, материала | | Завод – изготовитель | | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечание |
| 1 | 2 | | | | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Кабели и провода | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Кабель ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 18G1 управления 0,6 / 1кВ, с медными жилами класса гибкости 5 с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке, не поддерживающей горение, устойчив к ультрафиолету, экранированный ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK | | | | | | | 1121284 | | LAPP | | м | 672 | | |
| 17 | Кабель UNITRONIC® BUS LD 1X2X0,22 специальный для передачи данных RS422 / 485, с медными жилами, гибкий с ПЭ изоляцией в ПВХ оболочке, не поддерживающий горения, экранированный UNITRONIC® BUS LD | | | | | | | 2170203 | | LAPP | | м | 100 | | |
| | APM | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Настольная подставка для четырех мониторов ITech Black | | | | | | | MBS-22M | | | | шт. | 1 | | |
| 19 | Монитор 27” Dell P2722H (210-AZYZ) | | | | | | | 210-AZYZ | | DELL | | шт. | 4 | | |
| 20 | Компьютер Dell OptiPlex 7090 v11 | | | | | | | 7090v11 | | DELL | | шт. | 1 | | |
| 21 | Мышка USB M90 Dark | | | | | | | 910-001794 | | LGT | | шт. | 1 | | |
| 22 | Клавиатура USB K280e | | | | | | | 920-005215 | | LGT | | шт. | 1 | | |
| | Прочие материалы | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | Лицензия SIMATIC WinCC Professional 512 PowerTags V15 | | | | | | | 6AV2103-0DA05-0AH5 | | Siemens AG | | шт. | 1 | | |
| 24 | Лицензия SIMATIC WinCC Runtime Professional 512 PowerTags V15 | | | | | | | 6AV2105-0DA05-0AH0 | | Siemens AG | | шт. | 1 | | |
| 25 | WinCC лицензия | | | | | | | 6AV6381-2BT07-4AX0 | | Siemens AG | | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 21-467-ATX1.C | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | | | | | | 5 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | | | | | | |

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных
агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси,
Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Задание заводу-изготовителю

21-467-ATX1

21-467-ATX1.H1

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси, Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Задание заводу-изготовителю

21-467-ATX1

21-467-ATX1.H1

Главный инженер

Главный инженер проекта

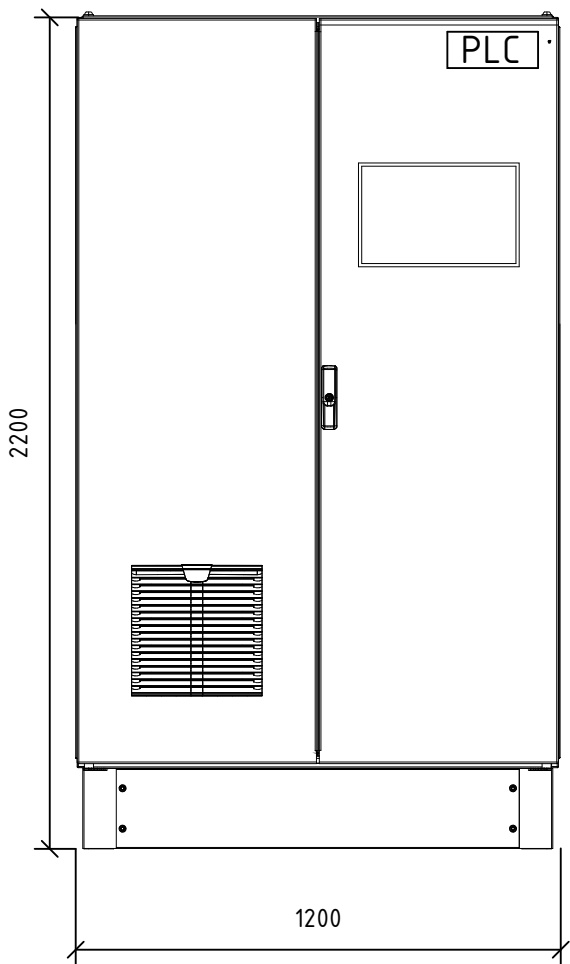
2022

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--|
| Согласовано: | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № | |
| | | | |

| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |

| Справ. № | Перв. примен. |
|----------|---------------|
| | |

21-467-ATX1.H1



| | | | | | | | | | | | | | |
|---------|------|--------|-------|------|---------------------------------|--|--|--|------|---|--------|---------|--------|
| | | | | | 21-467-АТХ1.Н1 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Шкаф управления | | | | Лист | | Масса | Масштаб | |
| Изм. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | Р | | | | 1 : 20 |
| Разраб. | | | | | | | | | | | | | |
| Пров. | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Лист | 3 | Листов | 16 | |
| | | | | | Задание заводу изготовителю НКУ | | | | | | | | |
| Н.контр | | | | | | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | | | | | | | |

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------------|---|------|------------|
| | <u>+PLC</u> | | |
| A2.1 | Модуль расширения ввода-вывода - RAD-A04-IFS, 2901538, Phoenix contact | 1 | |
| QF1 | 9...12.5 A, CIRCUIT-BREAKER SZ S00, FOR TRANSFORMER PROT. A-RELEASE 9...12.5A, N-RELEASE 260A, SCREW CONNECTION, STANDARD SW. CAPACITY, 3RV2411-1KA10, Siemens | 1 | |
| TV1 | Регулировочный трансформатор, 2.5 кВА, Номинальное входное напряжение 230± 5 % В, Номинальное напряжение на выходе 230 В, 036399, Eaton | 1 | |
| XS1 | Розетка, 2P+PE, 16 А, PAp10-3-ОП, MRD10-16, | 1 | |

| | | |
|--------------|--|--|
| Согласовано: | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | | |
|-----------|--------------|--|
| Копировал | Взам. инв. № | |
| | Подп. и дата | |
| | Инв. № подл. | |
| | Формат А4 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|------|------|--------|-------|------|--|--|--|--------|------|--------|--|
| | | | | | | 21-467-АТХ1.Н1 | | | | | | |
| | | | | | | Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси, Грузия | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | Стадия | Лист | Листов | |
| Разраб. | | | | | | | | | Р | 4 | 16 | |
| Пров. | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | | | | | |
| ГИП | | | | | | | | | | | | |

| Поз. обозначение | | Наименование | | | | Кол. | Примечание |
|------------------|------|---|--------|-------|------|----------------|------------|
| | | +PLC | | | | | |
| | | Вставка плавкая, 5 x 20 мм, 2,5 А, 5x20; 2,5А, NoName Groupe | | | | 3 | 24X1 |
| | | Вставка плавкая, 5 x 20 мм, 1 А, 5x20; 1А, NoName Groupe | | | | 2 | 24X1 |
| A1.02 | | Разъем D-SUB, 15-полюсный, штыревой, кабельный ввод под углом 35°, универсальный тип для всех систем, расположение выводов на винтовой клемме, 2761606, Phoenix contact | | | | 1 | |
| A2 | | Функциональный модуль, RAD-2400-IFS, 2901541, Phoenix Contact | | | | 1 | |
| | | Соединитель, ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN, 2709561, Phoenix Contact | | | | 2 | A2 |
| A2 | | Устройство защиты от перенапряжений – CN-LAMBDA/4-5.9-BB, 2838490, Phoenix contact | | | | 1 | |
| A2 | | Антенный кабель – RAD-PIG-RSMA/N-0.5, 2903263, Phoenix contact | | | | 1 | |
| A2 | | Антенный кабель – RAD-CAB-EF393– 5M, 2867652, Phoenix contact | | | | 1 | |
| A2 | | Антенна – ANT-DIR-2459-01, 2701186, Phoenix contact | | | | 1 | |
| +PLC | | Шкаф, 1200x2000x600, (ШxBxГ), VX25, 8206000, Rittal | | | | 1 | |
| | | Цоколь (фронтальная часть), 200x1200, (BxШ), (1шт.=0,5yn.), VX, 8640025, Rittal | | | | 1 | |
| | | Цоколь (боковая часть), 200x600, (BxГ), (1шт.=0,5yn.), TS8, 8640043, Rittal | | | | 1 | |
| | | Рым-болты для транспортировки, (4 шт. = 1yn.), SZ, 4568000, Rittal | | | | 1 | |
| | | Шина монтажная, для ширины/глубины 600, VX25, 8617720, Rittal | | | | 1 | |
| | | Перемычка монтажная, для ширины/глубины 600, TS, 4696000, Rittal | | | | 1 | |
| | | Карман для документации, (для двери 600 мм), TS8, 4116000, Rittal | | | | 1 | |
| | | Стенка боковая, 600x2000, (ШxB) (2 шт. =1yn.), VX25, 8106245, Rittal | | | | 1 | |
| EL1 | | Светильник компактный, SZ, 2500.200, Rittal | | | | 1 | |
| | | Кабель подключения для светильников на светодиодах, 3м, с разъемом, без штекера, 2500500, Rittal | | | | 1 | EL1 |
| M1 | | Вентилятор с фильтром, 230 V AC, 70 W, 550 м³/h, SK, 3243100, Rittal | | | | 1 | |
| | | Фильтр выходной, SK, 3243200, Rittal | | | | 1 | M1 |
| SK1 | | Термостат, +5...+60 °C, SK, 3110000, Rittal | | | | 1 | |
| SQ1 | | Выключатель двери, 1NO+1NC, SZ, 4127010, Rittal | | | | 1 | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | 21-467-ATX1.H1 | |
| | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |
| | | | | | | Лист | |
| | | | | | | 6 | |

Формат А4

Копировал

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

| Поз. обозначение | | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|--|--------------|------|-----------------|
| | | +PLC | | |
| A1.01 | Модуль CPU SIMATIC S7-1500, CPU 1516-3 PN/DP, CPU, 6ES7516-3AN02-0AB0, Siemens AG | | 1 | |
| | Карта памяти, S7 MEMORY CARD FOR S7-1X00 CPU, 256 MBYTES, 6ES7954-8LL03-0AA0, Siemens AG | | 1 | A1.01 |
| A1.02 | Модуль коммуникационный, CM PTP RS422/485 HF, 6ES7541-1AB00-0AB0, Siemens AG | | 1 | |
| A1.03- A1.07 | Модуль дискретного ввода, 32 DI, 24 V DC, 6ES7521-1BL00-0AB0, Siemens AG | | 5 | |
| | Соединитель штекерный фронтальный, 40-PIN, винтовые зажимы, 6ES7592-1AM00-0XB0, Siemens AG | | 21 | A1.03- A1.23 |
| A1.08- A1.10 | Модуль дискретного вывода, 32 DO, 24 V DC/0,5 A, 6ES7522-1BL01-0AB0, Siemens AG | | 3 | |
| A1.11- A1.22 | Модуль аналогового ввода, 8 AI, U/I, 6ES7531-7NF10-0AB0, Siemens AG | | 12 | |
| A1.23 | Модуль аналогового вывода, 8 AO, U/I, 6ES7532-5HF00-0AB0, Siemens AG | | 1 | |
| A3 | Коммутатор неуправляемый, SCALANCE X108, 8 X 10/100MBIT/S RJ45 PORTS, 6GK5108-0BA00-2AC2, Siemens AG | | 1 | |
| | Штекер 180 RJ45, 6GK1901-1BB11-2AA0, Siemens AG | | 2 | A3 |
| A4 | Панель оператора, SIMATIC IPC 477E 15" Multitouch, 6AV7241-7JC08-0GA0, Siemens AG | | 1 | |
| BAT1 | Модуль батареи, SITOP UPS1100, 24 V DC/12 AH, 6EP4135-0GB00-0AY0, Siemens AG | | 1 | |
| BAT2 | Модуль батареи, SITOP UPS1100, 24 V DC/7 AH, 6EP4134-0GB00-0AY0, Siemens AG | | 1 | |
| G3 | Источник питания S7-1500, SIMATIC, S7-1500, 24 V DC/25 W, 6ES7505-0KA00-0AB0, Siemens AG | | 1 | |
| QF2, QF5 | Выключатель автоматический, 2р, хар-ка C, 16 A, 5SY4216-7, Siemens AG | | 2 | |
| QF3 | Выключатель автоматический, 2р, хар-ка C, 8 A, 5SY4208-7, Siemens AG | | 1 | |
| QF4 | Выключатель автоматический, 2р, хар-ка C, 6 A, 5SY4206-7, Siemens AG | | 1 | |
| SF1 | Выключатель автоматический, 1р, хар-ка C, 32 A, 5SY4132-7, Siemens AG | | 1 | |
| SF2 | Выключатель автоматический, 1р, хар-ка C, 16 A, 5SY4116-7, Siemens AG | | 1 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| </ | | | | |

Копировал

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А4

21-467-ATX1.H1

Копировал

Формат А4

Формат А4 Копировал

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

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--|---|------|-------------------|
| | +PLC | | |
| UPS1 | Источник бесперебойного питания, SITOP UPS1600, DC24 V /40 A, 6EP4137-3AB00-0AY0, Siemens AG | 1 | |
| UPS2 | Источник бесперебойного питания, SITOP UPS1600, DC-US V 24 V/20 A, DC24 V /20 A, 6EP4136-3AB00-0AY0, Siemens AG | 1 | |
| A100, A200, A300 | Модуль питания, ACT20M, 21.6...26.4 V DC, ACT20-FEED-IN-BASIC-S, 1282490000, Weidmuller | 3 | |
| | OMNIMATE Housing – серия CH20M, длина: 250 мм, ширина: 25.1 мм, SET CH20M BUS 250MM TS 35X7.5, 1335140000, Weidmuller | 3 | A100, A200, A300 |
| A101- A108, A119- A126, A201- A208, A218- A225, A301- A308, A318- A322 | Преобразователь/делитель сигнала, ACT20M-RTI-AO-S, 1375510000, Weidmuller | 45 | |
| A109- A113, A116- A118, A127- A131, A134, A135, A209- A213, A216, A217, A226- A230, A233- A235, A309- A313, A316, A317, A323- A334 | Преобразователь/делитель сигнала, ACT20M-AI-AO-S, 1176000000, Weidmuller | 49 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. Подп. Дата |
| 21-467-ATX1.H1 | | | Лист 8 |

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|--|------|------------|
| | <u>+PLC</u> | | |
| A114, A115, A132, A133, A214, A215, A231, A232, A314, A315 | Преобразователь/делитель сигнала, АСТ20М-СI-2CO-S, 1175990000, Weidmuller | 10 | |

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--|
| Формат А4 | | Копировал | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | |
| | | | |

| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|----------------|------|
| | | | | | | 21-467-АТХ1.Н1 | Лист |
| | | | | | | | 9 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

Формат А4 Копировал

| Поз. обозначение | | Наименование | | | | Кол. | Примечание |
|---|--------------|---|----------------|-------|------|------|------------|
| | | +PLC | | | | | |
| <div>24X1- 24X4, 220X1, Cell2-XT1- Cell2-XT3, Cell3-XT1- Cell3-XT3, Cell4-XT1- Cell4-XT3, Cell5-XT1- Cell5-XT3, Cell6-XT1- Cell6-XT3, PLC-XT1- PLC-XT4, UZ2-XT1- UZ2-XT3, UZ3-XT1- UZ3-XT3, UZ4-XT2, UZ4-XT3, UZ5-XT1- UZ5-XT3, UZ6-XT1- UZ6-XT3, HA1-XT1, HA1-XT2, HA2-XT1- HA2-XT3, HA3-XT2, HA3-XT3, HA4-XT1- HA4-XT3, HA5-XT1- HA5-XT3, HA6-XT1- HA6-XT3, HA7-XT1, HA7-XT2, HA-XT1, HA-XT2, ПМУ2-XT1, ПМУ2-XT2, ПМУ2-XT4, ПМУ3-XT1, ПМУ3-XT2, ПМУ3-XT4, ПМУ4-XT1, ПМУ4-XT2, ПМУ4-XT4, ПМУ5-XT1, ПМУ5-XT2, ПМУ5-XT4, ПМУ6-XT1,</div> | | Стопор концевой, ZEW 35, 9540000000, Weidmuller | | | | 75 | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Инв. № подл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | 21-467-АТХ1.Н1 | | | | Лист |
| | | | | | | | 10 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

Формат А4

Копировал

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

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

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|--|------|--|
| | +PLC | | |
| | Маркировка клеммника, WAD 5 MC NE GE, 1112920000, Weidmuller | 75 | 24X1- 24X4, 220X1, Cell2-XT1- Cell2-XT3, Cell3-XT1- Cell3-XT3, Cell4-XT1- Cell4-XT3, Cell5-XT1- Cell5-XT3, Cell6-XT1- Cell6-XT3, PLC-XT1- PLC-XT4, UZ2-XT1- UZ2-XT3, UZ3-XT1- UZ3-XT3, UZ4-XT2, UZ4-XT3, UZ5-XT1- UZ5-XT3, UZ6-XT1- UZ6-XT3, HA1-XT1, HA1-XT2, HA2-XT1- HA2-XT3, HA3-XT2, HA3-XT3, HA4-XT1- HA4-XT3, HA5-XT1- HA5-XT3, HA6-XT1- HA6-XT3, HA7-XT1, HA7-XT2, HA-XT1, HA-XT2, ПМУ2-XT1, ПМУ2-XT2, ПМУ2-XT4, ПМУ3-XT1, ПМУ3-XT2, ПМУ3-XT4, ПМУ4-XT1, ПМУ4-XT2, ПМУ4-XT4, ПМУ5-XT1, ПМУ5-XT2, ПМУ5-XT4, ПМУ6-XT1, ПМУ6-XT2, ПМУ6-XT4 |
| 21-467-АТХ1.Н1 | | | Лист 11 |

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|--|------|------------|
| | <u>+PLC</u> | | |
| Cell2-XT2, Cell3-XT2, Cell4-XT2, Cell5-XT2, Cell6-XT2, PLC-XT2, UZ2-XT1, UZ2-XT2, UZ3-XT1, UZ3-XT2, UZ4-XT1, UZ4-XT2, UZ5-XT1, UZ5-XT2, UZ6-XT1, UZ6-XT2, HA2-XT1, HA3-XT1, HA4-XT1, HA5-XT1, HA6-XT1, ПМУ2-XT1, ПМУ2-XT2, ПМУ3-XT1, ПМУ3-XT2, ПМУ4-XT1, ПМУ4-XT2, ПМУ5-XT1, ПМУ5-XT2, ПМУ6-XT1, ПМУ6-XT2 | Клемма, 2 уровня 2 вывода, ZDL 2.5/SI/DU LD 36V, 1763230000, Weidmuller | 253 | |

| | | |
|----------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |
| Изм. | Кол. | Лист |
| № док. | Подп. | Дата |
| 21-467-АТХ1.Н1 | | Лист |
| | | 12 |

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

| Поз. обозначение | | | | | | Наименование | | | | | | Кол. | | Примечание | |
|------------------|------|------|--------|-------|------|---|--|--|--|--|--|------|--|---|--|
| | | | | | | +PLC | | | | | | | | | |
| | | | | | | Пластина торцевая, ZAP ZDL2.5, 1720910000, Weidmuller | | | | | | 61 | | Cell2-XT1, Cell2-XT2, Cell3-XT1, Cell3-XT2, Cell4-XT1, Cell4-XT2, Cell5-XT1, Cell5-XT2, Cell6-XT1, Cell6-XT2, PLC-XT1, PLC-XT2, UZ2-XT1, UZ2-XT2, UZ3-XT1, UZ3-XT2, UZ4-XT1, UZ4-XT2, UZ5-XT1, UZ5-XT2, UZ6-XT1, UZ6-XT2, HA1-XT1, HA1-XT2, HA2-XT1, HA2-XT2, HA3-XT1, HA3-XT2, HA4-XT1, HA4-XT2, HA5-XT1, HA5-XT2, HA6-XT1, HA6-XT2, HA7-XT1, HA7-XT2, HA-XT1, HA-XT2, ПМУ2-XT1, ПМУ2-XT2, ПМУ3-XT1, ПМУ3-XT2, ПМУ4-XT1, ПМУ4-XT2, ПМУ5-XT1, ПМУ5-XT2, ПМУ6-XT1, ПМУ6-XT2 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | Лист | |
| 21-467-ATX1.H1 | | | | | | | | | | | | | | 13 | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | | | | | | |

Формат А4

Копировал

Инд. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.

Кол.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--|---|------|--|
| | +PLC | | |
| Cell2-XT3, Cell3-XT3, Cell4-XT3, Cell5-XT3, Cell6-XT3, PLC-XT3, PLC-XT4, UZ2-XT3, UZ3-XT3, UZ4-XT3, UZ5-XT3, UZ6-XT3, HA1-XT3, HA2-XT3, HA3-XT3, HA4-XT3, HA5-XT3, HA6-XT3, HA7-XT3, ПМУ2-XT4, ПМУ3-XT4, ПМУ4-XT4, ПМУ5-XT4, ПМУ6-XT4 | Клемма, 4 уровня 2 вывода, ZVLD 2.5, 1208920000, Weidmuller | 114 | |
| | Пластина торцевая, ZAP ZVLD 2.5, 1210410000, Weidmuller | 24 | Cell2-XT3, Cell3-XT3, Cell4-XT3, Cell5-XT3, Cell6-XT3, PLC-XT3, PLC-XT4, UZ2-XT3, UZ3-XT3, UZ4-XT3, UZ5-XT3, UZ6-XT3, HA1-XT3, HA2-XT3, HA3-XT3, HA4-XT3, HA5-XT3, HA6-XT3, HA7-XT3, ПМУ2-XT4, ПМУ3-XT4, ПМУ4-XT4, ПМУ5-XT4, ПМУ6-XT4 |
| | | | |
| 21-467-ATX1.H1 | | | Лист |
| | | | 14 |

Формат А4

Инв. № подл.

Копировал

Подп. и дата

Взам. инв. №

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|--|------|---------------|
| | +PLC | | |
| G1 | Источник питания регулируемый, 960W 24V 40A, 1469520000, Weidmuller | 1 | |
| G2 | Источник питания, 20 А, PRO ECO 480W 24V 20A, 1469510000, Weidmuller | 1 | |
| 1.03K7- 1.03K32, 1.04K1- 1.04K32, 1.05K1- 1.05K32, 1.06K1- 1.06K32, 1.07K1- 1.07K32, 1.08K1- 1.08K32, 1.09K1- 1.09K32, 1.10K1- 1.10K32 | Реле, 2CO, Ус: 24 V DC, TRZ 24VDC 2CO, 1123610000, Weidmuller | 250 | |
| 1.06K28, 1.07K2, 1.07K8, 1.07K14, 1.07K20, 1.07K26 | Перемычка мостовая , ТСС 6.4/51 BL, 2556450000, Weidmuller | 6 | |
| 1.06K28, 1.07K2, 1.07K8, 1.07K14, 1.07K20, 1.07K26 | Перемычка мостовая , ТСС 6.4/51 RD, 2556450000, Weidmuller | 6 | |
| 24X1, 24X3 | Клемма, 1 уровень 1 вывод, AAP21 10 LO RD, 2428910000, Weidmuller | 2 | |
| | Перемычка мостовая , ZQV 4N/50 RD, 2460730000, Weidmuller | 2 | 24X1, 24X3 |
| | Клемма, 1 уровень 1 вывод, AAP21 4 FS 10-36V, 2458990000, Weidmuller | 20 | |
| | Пластина торцевая, AEP AP21, 2429020000, Weidmuller | 4 | 24X1- 24X4 |
| 24X2, 24X4 | Клемма, 1 уровень 1 вывод, AAP21 10 LO BL, 2428940000, Weidmuller | 2 | |
| | | | |
| | 21-467-ATX1.H1 | | Лист |
| | | | 15 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. |
| Подп. | Дата | | |

Формат А4

Инв. № подл.

Копировал

Подп. и дата

Взам. инв. №

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--|--|------|------------|
| | <u>+PLC</u> | | |
| 24X2, 24X4 | Переемычка мостовая , ZQV 4N/50 BL, 1528240000, Weidmuller | 2 | |
| | Клемма, 1 уровень 1 вывод, AAP21 4 LI BL, 2428960000, Weidmuller | 35 | |
| | Клемма, 1 уровень 1 вывод, AAP21 4 LI RD, 2428930000, Weidmuller | 15 | |
| 220X1 | Клемма, 1 уровень 2 вывода, ZDU 4, 1632050000, Weidmuller | 6 | |
| 220X1 | Z-серия, Переемычка, для клемм, Количество полюсов: 3, 1608870000, Weidmuller | 2 | |
| | Пластина торцевая, 1632090000, Weidmuller | 1 | 220X1 |
| HA1-XT2, HA2-XT2, HA3-XT2, HA4-XT2, HA5-XT2, HA6-XT2, HA7-XT2, HA-XT2 | Клемма, 2 уровня, ZDL 2.5 S/L/L, 1720760000, Weidmuller | 37 | |
| УЗИП1 | Разрядник для защиты от перенапряжения, VPU AC II F 1+1 R 300/40, 2807430000, Weidmuller | 1 | |

| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|----------------|------|
| | | | | | | 21-467-ATX1.H1 | Лист |
| | | | | | | | 16 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных
агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси,
Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Задание заводу-изготовителю

21-467-ATX1

21-467-ATX1.H2

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси, Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Задание заводу-изготовителю

21-467-ATX1

21-467-ATX1.H2

Главный инженер

Главный инженер проекта

2022

| | | | |
|--------------|--|--|--|
| Согласовано: | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № подл | | | |
| Подп. и дата | | | |
| Взам. инв. № | | | |

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных
агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси,
Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Задание заводу-изготовителю

21-467-ATX1

21-467-ATX1.H3

Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси, Грузия

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Задание заводу-изготовителю

21-467-ATX1

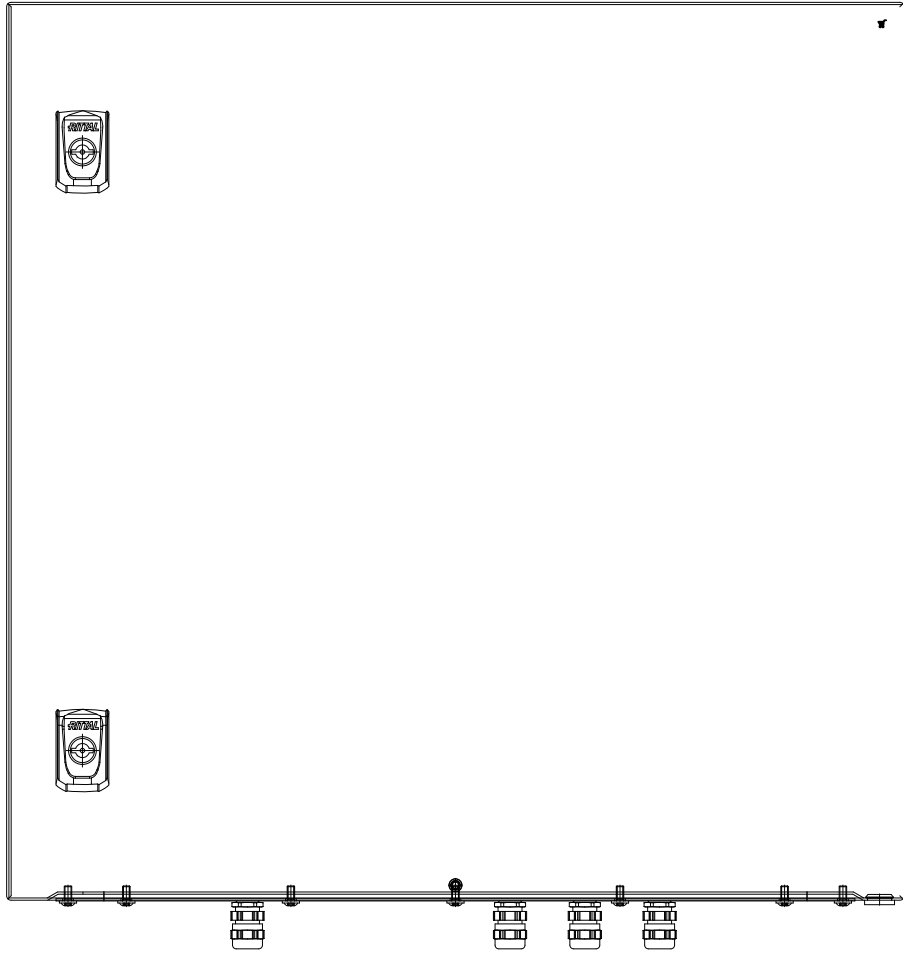
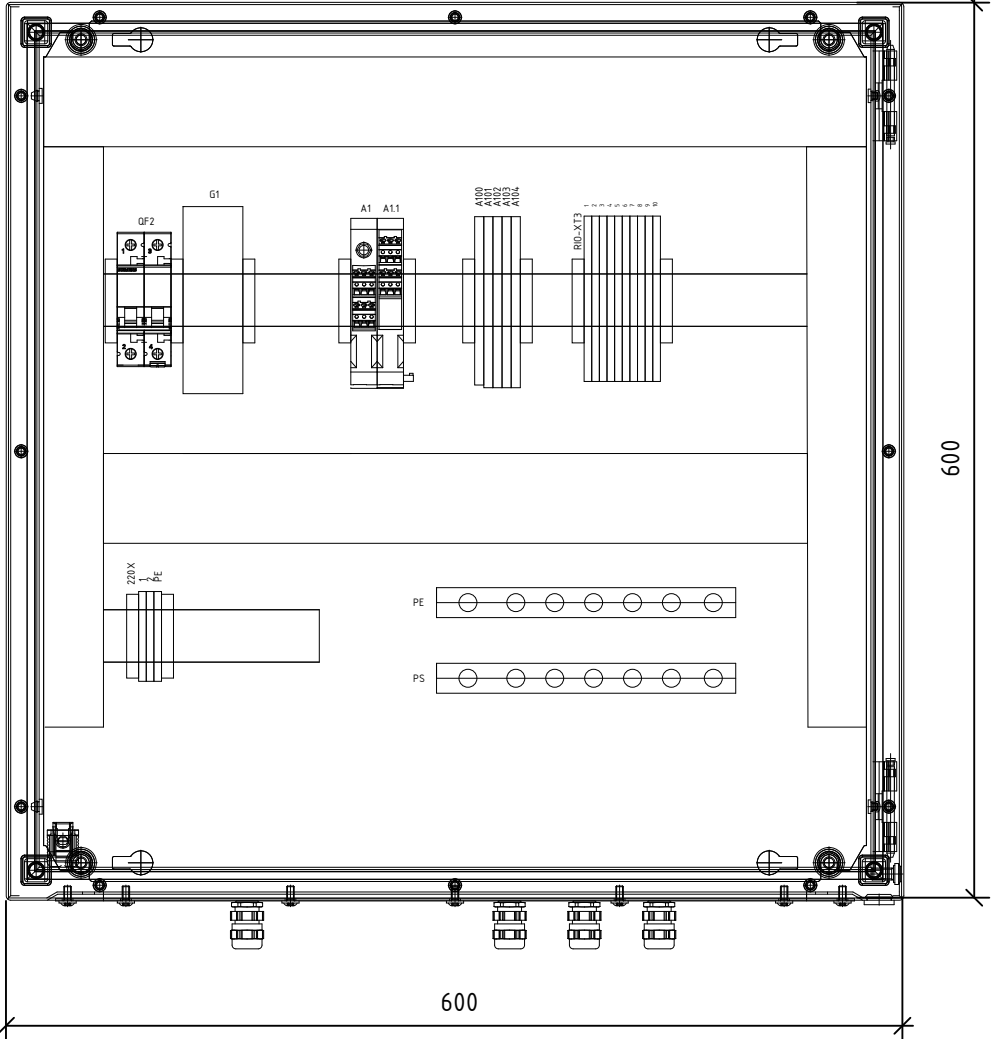
21-467-ATX1.H3

Главный инженер

Главный инженер проекта

2022

| | | | |
|--------------|--|--|--|
| Согласовано: | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № подл | | | |
| Подп. и дата | | | |
| Взам. инв. № | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|--------------|-------|--------------|---------------------------------|--------------|-------|--------------|---|----------|--|---------------|--|--|--|--|-----------|--|--|--|------|------|--------|-------|------|-----------------|------|-------|---------|---------|--|--|--|--|---|--|-------|-------|--|--|--|--|------|---|--------|---|--|--|--|--|--|---------------------------------|--|--|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|------|--|--|--|--|--|--|--|
| Инв. № подл. | | Подп. и дата | | Взам. инв. № | | Инв. № дубл. | | Подп. и дата | | Справ. № | | Перв. примен. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <div>21-467-НЗ</div> <div></div> <div></div> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">21-467-НЗ</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td rowspan="3">Шкаф управления</td><td>Лист</td><td>Масса</td><td>Масштаб</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Р</td><td></td><td>1 : 5</td></tr><tr><td>Пров.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Лист</td><td>3</td><td>Листов</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">Задание заводу изготовителю НКУ</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Н.контр</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Утв.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr></table> <div>Копировал</div> <div>Формат А3</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | 21-467-НЗ | | | | Изм. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Шкаф управления | Лист | Масса | Масштаб | Разраб. | | | | | Р | | 1 : 5 | Пров. | | | | | Лист | 3 | Листов | 5 | | | | | | Задание заводу изготовителю НКУ | | | | Н.контр | | | | | | | | Утв. | | | | | | | |
| | | | | | 21-467-НЗ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изм. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Шкаф управления | Лист | Масса | Масштаб | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разраб. | | | | | | Р | | 1 : 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Пров. | | | | | | Лист | 3 | Листов | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Задание заводу изготовителю НКУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Н.контр | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|--|------------------|--|------|--------|--|------|--|------|------------|--|---|--------|------|--------|
| Согласовано: | | | Поз. обозначение | Наименование | | | | | | Кол. | Примечание | | | | | |
| | | | | +RIO | | | | | | | | | | | | |
| | | | +RIO | Базовый корпус AX, листовая сталь, IP66, (ШхВхГ) 600х600х210, 1060.000, Rittal | | | | | | 1 | | | | | | |
| | | | | Крепление настенное, 2508100, Rittal | | | | | | 1 | | | | | | |
| | | | +RIO | Ввод кабельный, 10,0–14,0 мм, в комплекте с гайкой и уплотнителем, PG 16, 250068, Наира | | | | | | 3 | | | | | | |
| | | | +RIO | Ввод кабельный, Ø 5,0–10,0 мм, в комплекте с гайкой и уплотнителем, PG 11, 250064, Наира | | | | | | 3 | | | | | | |
| | | | | Зажим для экрана, SK 14, 3025176, Phoenix Contact | | | | | | 3 | | | | | | |
| | | | +RIO | Шина нейтрали 3х10мм, медная, NLS-CU 3/10 SN 1000MM, 402174, Phoenix Contact | | | | | | 1 | | | | | | |
| | | | | Опора для шины 3х10 мм, 404428, Phoenix Contact | | | | | | 2 | | | | | | |
| | | | +RIO | Изолятор с болтом, SM25, YIS11-25-06-B, IEK | | | | | | 2 | | | | | | |
| | | | +RIO | Шина, медная, PCB-4M-20X5, 550600, Erico | | | | | | 1 | | | | | | |
| | | | A1 | Функциональный модуль, RAD-2400-IFS, 2901541, Phoenix Contact | | | | | | 1 | | | | | | |
| | | | | Соединитель, ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN, 2709561, Phoenix Contact | | | | | | 2 | A1 | | | | | |
| | | | A1 | Устройство защиты от перенапряжений – CN-LAMBDA/4-5.9-BB, 2838490, Phoenix contact | | | | | | 1 | | | | | | |
| | | | Взам. инв. № | | | A1 | Антенный кабель – RAD-PIG-RSMA/N-0.5, 2903263, Phoenix contact | | | | | | 1 | | | |
| A1 | Антенный кабель – RAD-CAB-EF393- 5M, 2867652, Phoenix contact | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| A1 | Антенна – ANT-DIR-2459-01, 2701186, Phoenix contact | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| A1.1 | Модуль расширения ввода-вывода – RAD-AI4-IFS, 2901537, Phoenix contact | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| A100 | Модуль питания, ACT20M, 21.6...26.4 V DC, ACT20-FEED-IN-BASIC-S, 1282490000, Weidmuller | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| | OMNIMATE Housing – серия CH20M, длина: 250 мм, ширина: 25.1 мм, SET CH20M BUS 250MM TS 35X7.5, 1335140000, Weidmuller | | | | | | 1 | A100 | | | | | | | | |
| A101–A104 | Преобразователь/делитель сигнала, ACT20M-AI-A0-S, 1176000000, Weidmuller | | | | | | 4 | | | | | | | | | |
| G1 | Источник питания, 3 А, PRO ECO 72W 24V 3A, 1469470000, Weidmuller | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| Копировал | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 21-467-ATX1.H3 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Реконструкция ВНС «Багеби» с заменой 5-ти насосных агрегатов по адресу Tskneti Highway N6, Тбилиси, Грузия | | | | | | | |
| | | | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | | | | |
| | | | Разраб. | | | | | | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | Пров. | | | | | | | | | | | Р | 4 | 5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Н.контр. | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ГИП | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Формат А4 | | | | | | | | | | | | | |

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------------|--|------|------------|
| | <u>+RIO</u> | | |
| QF1 | Выключатель автоматический, 2р, хар-ка C, 2 А, 5SY4202-7, Siemens AG | 1 | |
| RIO-XT3 | Клемма, 4 уровня 2 вывода, ZVLD 2.5, 1208920000, Weidmuller | 4 | |
| | Пластина торцевая, ZAP ZVLD 2.5, 1210410000, Weidmuller | 1 | RIO-XT3 |
| 220X1 | Клемма, 1 уровень 2 вывода, ZDU 2.5 RT, 1683260000, Weidmuller | 2 | |
| | Клемма, 1 уровень 2 вывода, PE, ZPE 2.5, 1608640000, Weidmuller | 1 | |
| | Пластина разделительная, ZAP/TW 1, 1608740000, Weidmuller | 1 | 220X1 |

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