

Утвержден

ЕИУС.465312.002ИМ-ЛУ

АППАРАТУРА ГРОМКОГОВОРЯЩЕГО ОПОВЕЩЕНИЯ И СВЯЗИ
СДПС-МДЕ

Инструкция по монтажу и пуску

ЕИУС.465312.002ИМ

Содержание

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	6
2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	8
3 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К МОНТАЖУ И СТЫКОВКЕ	9
3.1 Порядок транспортирования	9
3.2 Правила осмотра груза.....	9
3.3 Порядок распаковывания СДПС-МДЕ	9
3.4 Требования к помещению	10
3.5 Требования к электропитанию и заземлению	11
3.6 Требования к подключаемым линиям связи	12
4 МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ.....	15
4.1 Средства измерений, инструменты и принадлежности	15
4.2 Монтаж СКУ МДЕ	15
4.3 Монтаж и подключение ВЗУ-СДПС и внешних линий связи.....	27
4.4 Монтаж и подключение ПР.Ц-10М, ПР.Ц-20М, ПР.Ц-30М, ПР.Ц-16	29
4.5 Монтаж и подключение ПУ.УЦ-02	30
4.6 Монтаж и подключение ПУ.ВЦ	30
4.7 Монтаж и подключение ПУ.В	30
4.8 Монтаж и подключение ПУ, ПУ-П, ПУ.У, ПУ.У-П.....	31
4.9 Подключение внешних источников аналоговых сигналов и речевых информаторов	32
4.10 Подключение внешних линий управления типа «сухой контакт».	32
4.11 Подключение внешней системы пожаробезопасности	32
4.12 Подключение внешней системы дистанционного включения	33
4.13 Объединение СДПС-МДЕ по потоку Е1	34
4.14 Подключение к сети Ethernet	34

4.15 Подключение системы централизованного оповещения СЦО по девятипроводному интерфейсу.....	35
4.16 Подключение системы централизованного оповещения СЦО по сети Ethernet.....	35
4.17 Заключительные работы после монтажа	38
5 ПУСК, РЕГУЛИРОВАНИЕ И КОМПЛЕКСНАЯ ПРОВЕРКА ИЗДЕЛИЯ.....	39
6 СДАЧА СМОНТИРОВАННОГО И СОСТЫКОВАННОГО ИЗДЕЛИЯ.....	40
Приложение А Перечень используемых сокращений	41
Приложение Б Типовая схема включения СДПС-МДЕ.....	42
Приложение В Схема электрическая соединений УГО200-120(100, 30)	43
Приложение Г Схема электрическая соединений УГО600-120(100).....	47
Приложение Д Акт готовности объекта к проведению пусконаладочных работ.....	50
Приложение Е Акт ввода в эксплуатацию.....	52

Настоящая инструкция по монтажу и пуску (ИМ) предназначена для подготовки и проведения монтажных и пусконаладочных работ аппаратуры громкоговорящего оповещения и связи СДПС-МДЕ (далее – СДПС-МДЕ).

При проведении работ по монтажу СДПС-МДЕ необходимо руководствоваться:

- настоящей ИМ в полном объеме;
- «Аппаратура громкоговорящего оповещения и связи СДПС-МДЕ. Руководство по эксплуатации ЕИУС.465312.002РЭ»;
- «Аппаратура громкоговорящего оповещения и связи СДПС-МДЕ. Инструкция по конфигурированию ЕИУС.465312.002ИК»;
- «Устройство сопряжения УС-СЦО. Инструкция по конфигурированию ЕИУС.468364.016 ИК»;
- «Устройство сопряжения УС-МУС. Руководство по эксплуатации ЕИУС.468364.017РЭ»;
- эксплуатационными документами на пульты руководителей и переговорные устройства из состава СДПС-МДЕ:
 - «Пульт руководителя цифровой ПР.Ц-10М, ПР.Ц-20М, ПР.Ц-30М. Руководство пользователя ЕИУС.468366.012ИЗ»;
 - «Пульт руководителя цифровой ПР.Ц-16. Руководство пользователя ЕИУС.468366.006ИЗ»;
 - «Переговорное устройство всепогодное цифровое ПУ.ВЦ. Паспорт ЕИУС.465331.006ПС»;
 - «Переговорное устройство упрощенное цифровое ПУ.УЦ-02. Паспорт ЕИУС.465326.001ПС»;
 - «Переговорное устройство ПУ. Паспорт ЕИУС.468351.057ПС»;
 - «Переговорное устройство внутреннее ПУ.В. Паспорт ЕИУС.468351.058ПС»;
 - «Переговорное устройство упрощенное ПУ.У. Паспорт ЕИУС.468351.059ПС»;

- «Переговорное устройство ПУ-П. Паспорт ЕИУС.465331.009ПС»;
- «Переговорное устройство упрощенное ПУ.У-П. Паспорт ЕИУС.465331.010ПС».

Список сокращений, используемых в документе, приведен в приложении А.

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Работы по вводу в эксплуатацию СДПС-МДЕ включают монтажные и пусконаладочные работы.

1.1.1 Монтажные работы выполняются Заказчиком. К ним относятся:

- сборка и установка СКУ.МДЕ на месте эксплуатации;
- установка и подключение ВЗУ-СДПС;
- подключение первичного напряжения питания и заземления;
- подключение линий связи;
- установка и подключение внешних устройств.

1.1.2 Пусконаладочные работы осуществляются специалистами эксплуатирующей организации, с квалификацией не ниже электромеханика связи. В отдельных случаях, по договору, пусконаладочные работы могут осуществляться представителями предприятия-изготовителя. К пусконаладочным работам относятся:

- проверка правильности выполнения монтажа СДПС-МДЕ;
- коррекция конфигурации СДПС-МДЕ в соответствии с регламентом работы на месте эксплуатации (при необходимости);
- проверка и контроль функционирования СДПС-МДЕ.

1.2 Организация работ на месте установки СДПС-МДЕ

1.2.1 Монтаж СДПС-МДЕ должен проводиться в соответствии с требованиями настоящей ИМ.

1.2.2 Перед началом монтажных работ лица, выполняющие работы, должны:

- изучить эксплуатационную документацию на СДПС-МДЕ;
- ознакомиться с проектной документацией, с привязкой к месту эксплуатации;
- определить:
 - точки подключения первичного напряжения питания и заземления;
 - места размещения СКУ.МДЕ, ВЗУ-СДПС, УС-МУС;
 - места размещения пультов руководителей (далее – ПР.Ц, если не указано иное) и переговорных устройств на рабочих местах абонентов;

– условия доступа к рабочему месту монтажа;

– проверить готовность помещений для монтажа СКУ.МДЕ, ВЗУ-СДПС, пультов руководителей и переговорных устройств на соответствие требованиям настоящей ИМ.

1.2.3 Со стороны Заказчика должен быть назначен специалист, ответственный за организацию проведения работ и решение текущих вопросов.

2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Специалисты, осуществляющие монтажные и пусконаладочные работы, должны пройти инструктаж по технике безопасности.

Все работы, предусмотренные настоящей ИМ, должны проводиться в соответствии с нормами и правилами техники безопасности, действующими на месте эксплуатации.

2.2 При эксплуатации СДПС-МДЕ должны соблюдаться требования документа «Типовая инструкция по охране труда для электромеханика и электромонтера сигнализации, централизации, блокировки и связи» ТОИ Р-32-ЦШ-796-00.

2.4 При работе СДПС-МДЕ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- КАСАТЬСЯ ВЫХОДНЫХ КЛЕММ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ;**
- ПРОИЗВОДИТЬ ЗАМЕНУ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАЩИТЫ (ГАЗОРАЗРЯДНИКОВ, ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ) ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ;**
- ПРИМЕНЯТЬ НЕСТАНДАРТНЫЕ И САМОДЕЛЬНЫЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ;**
- ПРОИЗВОДИТЬ УСТАНОВКУ, ИЗВЛЕЧЕНИЕ, ЗАМЕНУ БЛОКОВ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИИ;**
- ПОДКЛЮЧАТЬ К СОЕДИНИТЕЛЯМ И КЛЕММАМ УСТРОЙСТВ НЕШТАТНЫЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПРОВОДА И КАБЕЛИ.**

3 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К МОНТАЖУ И СТЫКОВКЕ

3.1 Порядок транспортирования

3.1.1 Транспортирование составных частей СДПС-МДЕ осуществляется в упаковке предприятия-изготовителя. При транспортировании руководствоваться манипуляционными знаками на упаковке, правилами перевозки грузов по ГОСТ 14192-96, ГОСТ 21552-84, ГОСТ 23088-80.

3.1.2 Условия транспортирования в части воздействия механических факторов должны соответствовать условиям С по ГОСТ 23216-78.

3.1.3 Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать категории 5 по ГОСТ 15150-69.

3.1.4 Не допускается транспортирование и складирование упакованных СКУ.МДЕ более чем в один ярус, а упакованных УГО200 (УГО600) любого варианта исполнения – более чем в три яруса.

3.2 Правила осмотра груза

3.2.1 При получении СДПС-МДЕ необходимо проверить:

- целостность внешней упаковки;
- соответствие содержимого упаковочным листам.

3.2.2 В случае повреждения внешней упаковки необходимо составить акт с указанием выявленных дефектов. Дальнейшие действия необходимо согласовать с предприятием-изготовителем.

3.2.3 При получении СДПС-МДЕ на складе предприятия-изготовителя проверяется только целостность внешней упаковки. Отметка о получении ставится в сопроводительных документах.

3.3 Порядок распаковывания СДПС-МДЕ

3.3.1 Распаковывание составных частей СДПС-МДЕ необходимо производить в закрытых, отапливаемых помещениях. Если составные части СДПС-МДЕ находились в условиях, отличных от условий эксплуатации, перед распаковыванием их необходимо выдержать в условиях эксплуатации не менее 3 ч.

3.3.2 Распаковывание производить в следующем порядке:

- установить упаковку на ровной площадке согласно манипуляционным знакам;
- аккуратно вскрыть верхнюю крышку упаковки;
- достать из упаковки устройство (СКУ.МДЕ, УГО200 (УГО600), УС-МУС, ПР.Ц, ПУ.ВЦ, ПУ.УЦ-02) и установить его на ровную горизонтальную поверхность;
- развернуть упаковочную полиэтиленовую пленку.

3.3.3 Сверить комплектность поставки СКУ.МДЕ на соответствие документу «Стойка коммутационно-усилительная СКУ.МДЕ. Паспорт. ЕИУС.465235.012ПС».

3.3.4 Внешний осмотр проводить при рабочем освещении, параметры которого должны соответствовать требованиям СП 52.13330.2011 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

На внешних поверхностях устройств не должно быть вмятин, царапин и следов ударов.

3.3.5 При обнаружении дефектов или некомплектности необходимо оформить акт с указанием выявленных дефектов. Дальнейшие действия по устранению недостатков на месте монтажа необходимо согласовать с предприятием-изготовителем.

3.4 Требования к помещению

3.4.1 Помещения, предназначенные для размещения и эксплуатации составных частей СДПС-МДЕ, должны обеспечивать следующие условия эксплуатации:

- температура воздуха – в пределах от плюс 1 до плюс 40 °С (оптимальная температура составляет (17 ± 2) °С);

- относительная влажность – от 20 до 80 %.

3.4.2 Размеры помещения должны обеспечивать:

- установку СКУ.МДЕ и свободное пространство на расстоянии не менее 1 м от передних и задних дверей;

- установку ВЗУ-СДПС и свободное пространство на расстоянии не менее 1 м от передних дверей.

3.4.3 В помещении не должно быть источников влаги, пыли, агрессивных газов и жидкостей, химикатов, а также устройств, создающих сильные магнитные поля.

3.4.4 Помещение должно быть оборудовано контурами защитного и функционального (рабочего) заземления.

3.4.5 СКУ.МДЕ должна быть защищена от воздействия прямых солнечных лучей.

3.5 Требования к электропитанию и заземлению

3.5.1 СДПС-МДЕ предназначена для работы от сети переменного однофазного тока 220 В 50 Гц (далее первичное напряжение 220 В).

3.5.2 Максимальная мощность, потребляемая СДПС-МДЕ от сети переменного тока, зависит от количества основных усилителей. При номинальной выходной мощности на всех линиях ГГО максимальная потребляемая мощность определяется выражением:

$$P_{\text{макс}} = 240 \times N_1 + 800 \times N_2 + 150, \text{ [Вт]}, \quad (1)$$

где N_1 – количество основных усилителей мощностью 200 Вт,



N_2 – количество основных усилителей мощностью 600 Вт.

3.5.3 Кабель первичного напряжения 220 В к СКУ.МДЕ рекомендуется подводить сверху по кабельросту. Кабель ввести через уплотнительные сальники, расположенные в верхней части СКУ.МДЕ, и подключить к автоматическому выключателю, расположенному на DIN-рейке СКУ.МДЕ (см. приложение Б). После подключения кабель крепить к каркасу СКУ.МДЕ стяжкой неоткрывающейся с фиксатором из комплекта поставки.

3.5.4 Для подключения первичного напряжения 220 В использовать кабель, рассчитанный на рабочее напряжение не менее 500 В. Сечение жил кабеля определяется количеством основных усилителей, входящих в состав СКУ.МДЕ:

- не более 16 основных усилителей – сечение жил кабеля не менее 2,5 мм²;
- более 16 основных усилителей – сечение жил кабеля не менее 4 мм².

Если используется многожильный кабель, его провода рекомендуется обжать трубчатыми наконечниками соответствующего типа.

3.5.5 Неизолированная шина заземления («») должна быть подключена к контуру защитного заземления, изолированная шина заземления («») должна быть подключена к контуру функционального (рабочего) заземления. Для подключения использовать кабели заземления из комплекта технологических кабелей СКУ.МДЕ, или использовать изолированные провода сечением не менее 4 мм² (сопротивление заземления не должно превышать 10 Ом).

3.6 Требования к подключаемым линиям связи

3.6.1 Все подключаемые линии связи должны быть паспортизованы с обязательным указанием следующих параметров: тип кабеля, длина линии, диаметр жил кабеля.

3.6.2 Краткая характеристика линий связи, применяемых для подключения внешних устройств к СДПС-МДЕ, приведена в таблице 1.

Таблица 1

Вид линии	Кол-во жил	Допустимое сопротивление шлейфа, Ом	Диаметр жилы не менее, мм	Сечение жил не менее, мм ²	Допустимая длина линии, км	Рекомендуемый тип кабеля
ГГО ¹⁾	4 (3) ³⁾		0,9		5,0	СБПБ; СБПу; СБВБГ
ГГО ²⁾	4 (3) ³⁾			1,5	2,0	ПВС
ПУ	1x2	300	0,9		5,0	СБПБ парной скрутки
			1,0		6,0	
ПТ, ТАН, АТС	1x2	1000	0,5		5,0	ТПП
ПР.Ц, ПУ.ВЦ, ПУ.УЦ-02	1x2	250	0,5		1,0	ТПП
			0,7		2,5	ТПП
			0,9		3,5	СБПБ парной скрутки, КСПИ
Управления типа «сухой контакт» блока УСС-2	1x2	340		0,75	2,0	ПВС
E1, Ethernet	4x2	120	0,51		0,2	UTP 4 S 24AWG кат. 5

Вид линии	Кол-во жил	Допустимое сопротивление шлейфа, Ом	Диаметр жилы не менее, мм	Сечение жил не менее, мм ²	Допустимая длина линии, км	Рекомендуемый тип кабеля
РИ, аналоговые аудиовходы УГО200 (УГО600)	2x2	300	0,9		5,0	СБПБ парной скрутки
			1,0		6,0	
Примечания:						
1) Для УГО200-120 и УГО200-100;						
2) Для УГО200-30, УГО600-120 и УГО600-100;						
3) В скобках приведено минимальное количество жил в кабеле, при этом линии «ВЫХОД1» и «ВЫХОД2» будут иметь общую жилу						

3.6.3 Длина линий в таблице 1 указана ориентировочно и зависит от типа применяемого кабеля, наличия и качества соединений кабеля на линии, а также от уровня внешних помех.

3.6.4 Кабели, применяемые для наружной прокладки, должны быть экранированы. Экраны всех кабелей заземляются в одной точке на станционной стороне.

3.6.5 Прокладку кабелей осуществлять согласно местным предписаниям.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОКЛАДЫВАТЬ КАБЕЛИ ЛИНИЙ СВЯЗИ НА РАССТОЯНИИ МЕНЕЕ ЧЕМ 0,3 м ОТ КАБЕЛЕЙ ПИТАНИЯ С НАПРЯЖЕНИЕМ 220 В И ВЫШЕ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОБЪЕДИНЯТЬ ЛИНИИ ГГО И ЛИНИИ ПУ В ОДНОМ КАБЕЛЕ.

3.6.6 При монтаже кабелей внутри помещения линии ПР.Ц, ПУ.ВЦ, ПУ.УЦ-02, ПУ, РИ, УСС от входных кабельных муфт до клеммных колодок ВЗУ-СДПС «Подключение внешних линий связи» и от ВЗУ-СДПС до СКУ.МДЕ прокладывать витыми парами с диаметром жил не менее 0,5 мм. Рекомендуется применять кабели UTP 4S 24AWG (диаметр жилы – 0,51 мм) категории 5.

3.6.7 При монтаже кабелей внутри помещения линии ГГО от входных кабельных муфт до клеммных колодок ВЗУ-СДПС «Подключение внешних линий связи» разрешается прокладывать без экрана.

Для УГО200-120 и УГО200-100 линии ГГО от ВЗУ-СДПС до СКУ.МДЕ рекомендуется прокладывать многожильным кабелем типа ПВС 3х1,0.

Для УГО200-30, УГО600-120 и УГО600-100 линии ГГО от ВЗУ-СДПС до СКУ.МДЕ рекомендуется прокладывать многожильным кабелем типа ПВС 3х1,5.

При подключении линий ГГО многожильным кабелем, его провода рекомендуется обжать трубчатыми наконечниками соответствующего типа.

4 МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ

4.1 Средства измерений, инструменты и принадлежности

Рекомендуемый перечень контрольно-измерительных приборов, оборудования, инструментов и принадлежностей, используемых при монтаже и пусконаладочных работах СДПС-МДЕ, приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Назначение	Кол-во
1 ПЭВМ	Коррекция конфигурации	1 шт.
2 Прибор комбинированный М890G ^{1), 2)}	Измерение напряжения, тока, сопротивления	1 шт.
3 Измеритель сопротивления заземления М416 ¹⁾	Измерение сопротивления заземления	1 шт.
4 Набор слесарно-монтажного инструмента ²⁾	Монтаж СКУ.МДЕ и наружных переговорных устройств	1 шт.
5 Паяльник электрический (36 В, 40 Вт)	Распайка соединителя для подключения ПУ.В	1 шт.
6 Припой ПОС-61 и флюс для пайки		10 г
7 Аптечка первой медицинской помощи	Средство для оказания первой медицинской помощи	1 шт.

Примечания:
¹⁾ Допускается замена другими приборами, имеющими аналогичные характеристики;
²⁾ Входит в комплект инструментов и принадлежностей из комплекта поставки СКУ.МДЕ

4.2 Монтаж СКУ.МДЕ

4.2.1 Установить замок с ручкой на передней (обзорной) и задней двери в соответствии с рисунком 1.

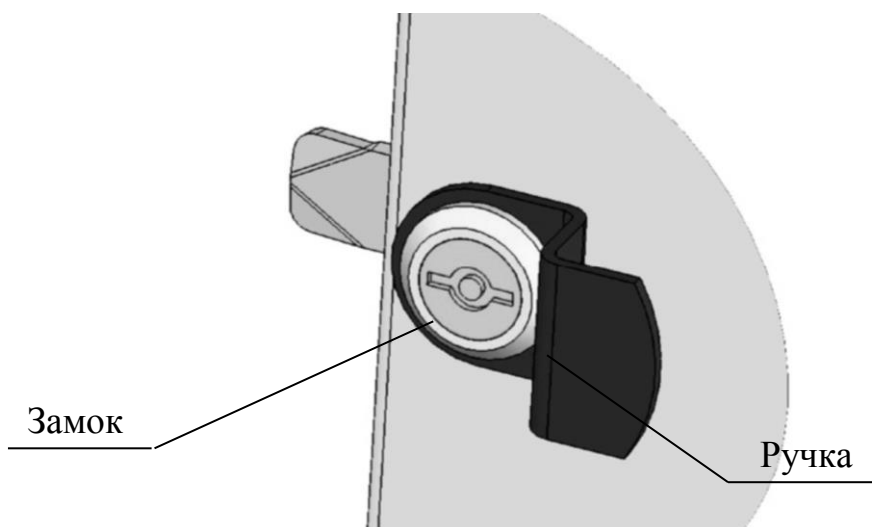


Рисунок 1

4.2.2 Установить СКУ.МДЕ в соответствии с требованиями п. 3.4.2 настоящей ИМ. Добиться вертикального и устойчивого положения СКУ.МДЕ вращением регулировочных ножек, расположенных в нижней части каркаса (поз. 1, рисунок 2).

С помощью подпружиненных осей, установленных на дверях (поз. 2, рисунок 2), произвести установку передней и задней дверей СКУ.МДЕ и подключить кабель защитного заземления (поз. 3, рисунок 2).

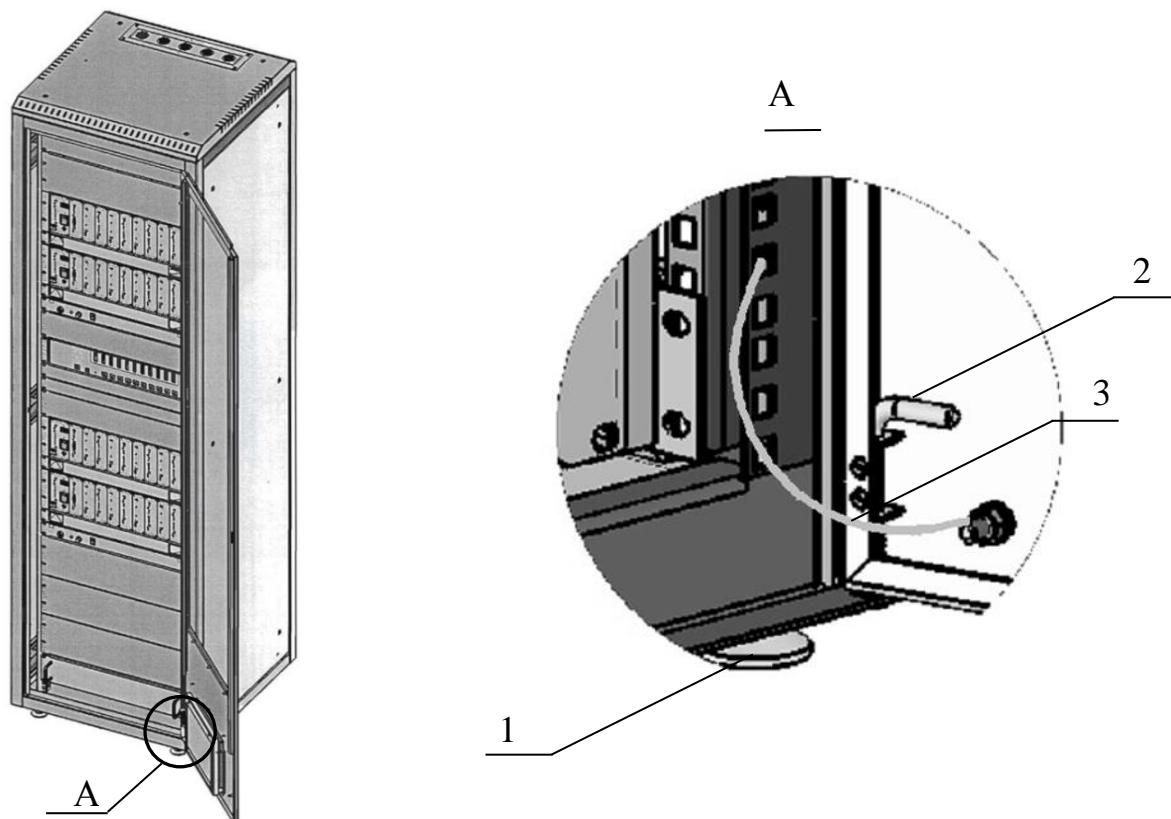


Рисунок 2

4.2.3 При необходимости изменения варианта исполнения УГО изменить схему соединения УГО и произвести перестановку перемычек на кросс-платах кассет КУБ200, КУБ600 и блока БКФ.

Внешний вид кросс-платы кассеты КУБ200 приведен на рисунке 3. Установка перемычек на кросс-плате кассеты КУБ200 для различных вариантов исполнений УГО200 приведена в таблице 3. Вариант исполнения УГО200 указан на бирке, расположенной на левой боковой панели УГО200.

Схемы соединений для различных вариантов УГО200 приведены в приложении В.

Внешний вид кросс-платы кассеты КУБ600 приведен на рисунке 4. Установка перемычек на кросс-плате кассеты КУБ600 для различных вариантов исполнений УГО600 приведена в таблице 4. Вариант исполнения УГО600 указан на бирке, расположенной на левой боковой панели УГО600.

Схемы соединений для различных вариантов УГО600 приведены в приложении Г.

Фрагмент печатной платы блока БКФ приведен на рисунке 5. Положение переключателей ВДМ-4 для различных вариантов исполнений УГО приведено в таблице 5.

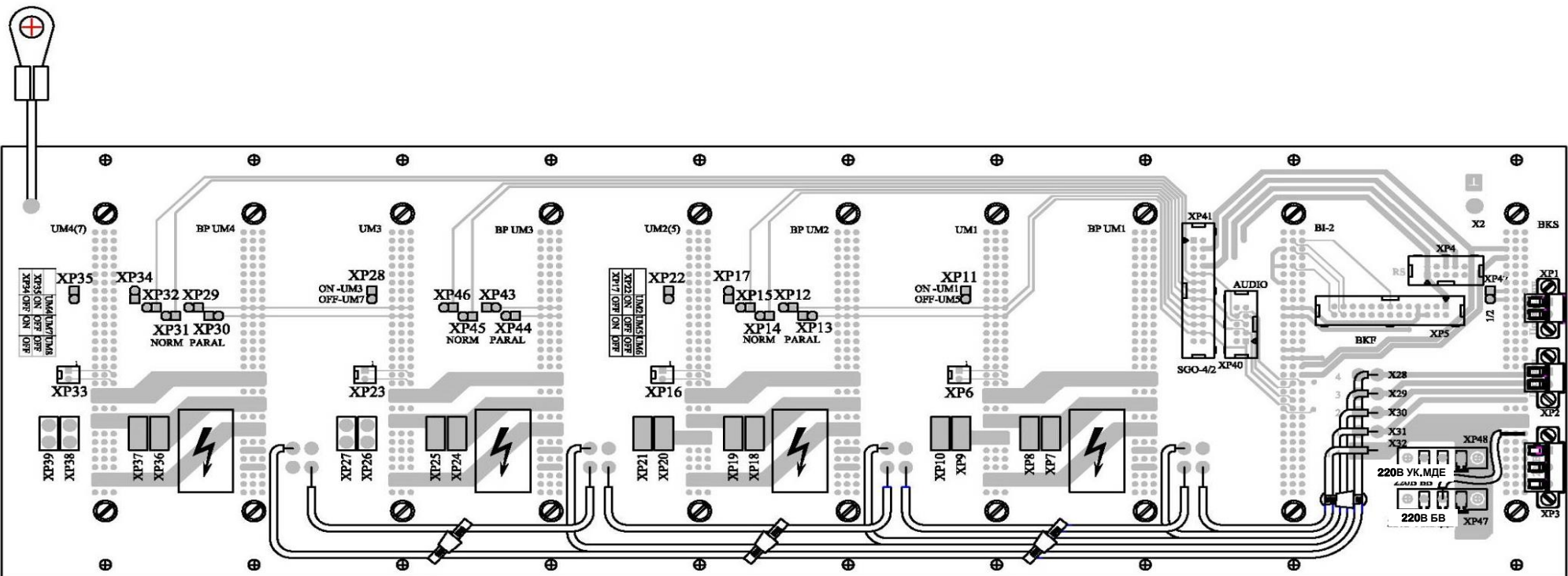


Рисунок 3

Таблица 3

Обозначение	Количество блоков в УГО		Схема соединений	КУБ200	Установка перемычек														
	основных БУМ+БПУ	резервных БУМ+БПУ			XP11	XP12	XP13	XP14	XP15	XP22	XP28	XP29	XP30	XP31	XP32	XP35	XP42	XP45	XP46
ЕИУС.465338.003 ЕИУС.465338.007 ЕИУС.465338.008	не более 4	0	Приложение В, рисунок В.1	A1	X			X	X	X	X			X	X	X		X	X
ЕИУС.465338.003-01 ЕИУС.465338.007-01 ЕИУС.465338.008-01	не более 2	не более 2	Приложение В, рисунок В.2	A1	X	X	X			X	X	X	X			X		X	X
ЕИУС.465338.003-02 ЕИУС.465338.007-02 ЕИУС.465338.008-02	не более 3	1	Приложение В, рисунок В.3	A1	X			X	X	X	X	X			X		X	X	X
ЕИУС.465338.003-03 ЕИУС.465338.007-03 ЕИУС.465338.008-03	не более 4	не более 4	Приложение В, рисунок В.4	A1	X			X	X	X	X			X	X	X		X	X
				A21				X	X					X	X		X	X	X
Примечание: X – перемычка установлена																			

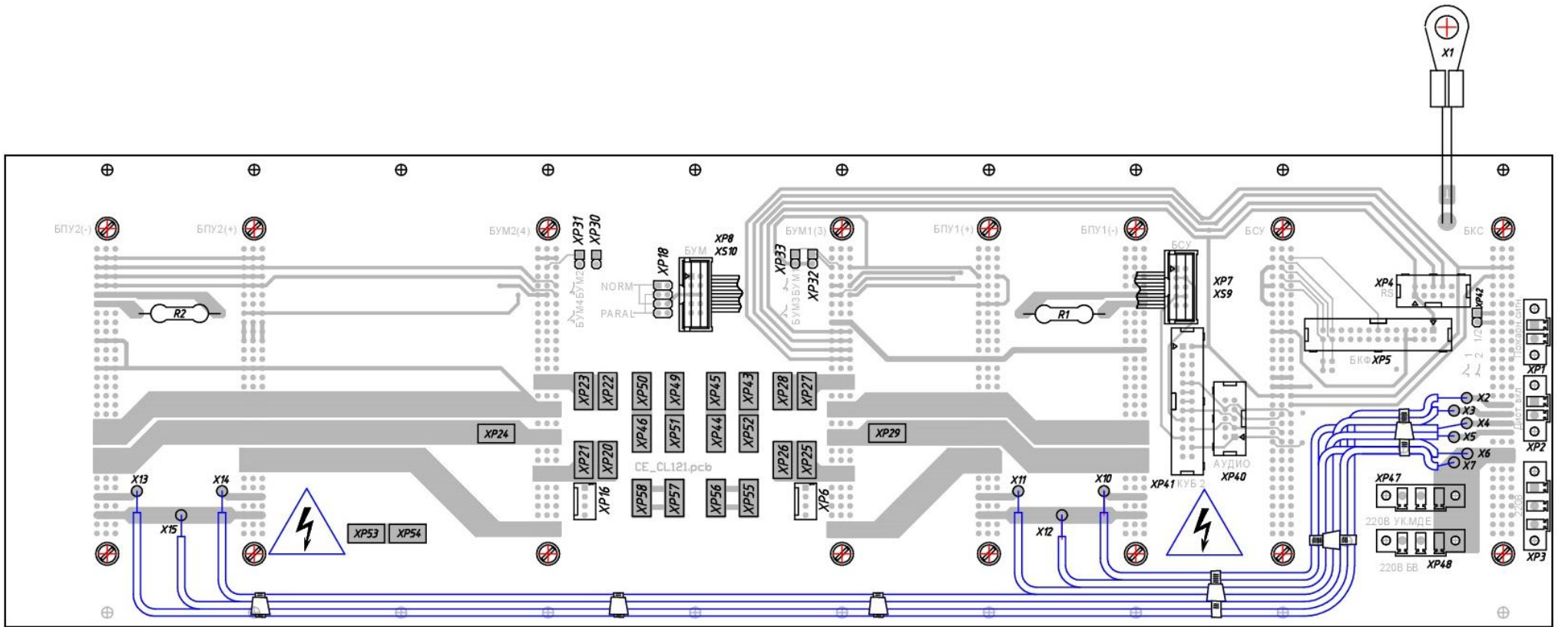


Рисунок 4

Таблица 4

Обозначение	Количество блоков в УГО		Схема соединений	КУБ600	Установка перемычек							
	основных БУМ600	резервных БУМ60			XP30	XP32	XP33	XP18/1 – XP18/2	XP18/3 – XP18/4	XP18/5 – XP18/6	XP18/7 – XP18/8	XP42
ЕИУС.465338.009 ЕИУС.465338.010	не более 2	0	Приложение Г, рисунок Г.1	A1	X	X	X	X		X		
ЕИУС.465338.009-01 ЕИУС.465338.010-01	1	1	Приложение Г, рисунок Г.2	A1	X	X	X		X		X	
ЕИУС.465338.009-02 ЕИУС.465338.010-02	не более 2	не более 2	Приложение Г, рисунок Г.3	A1	X	X	X	X		X		
				A21			X	X		X		X
Примечание: X – перемычка установлена												

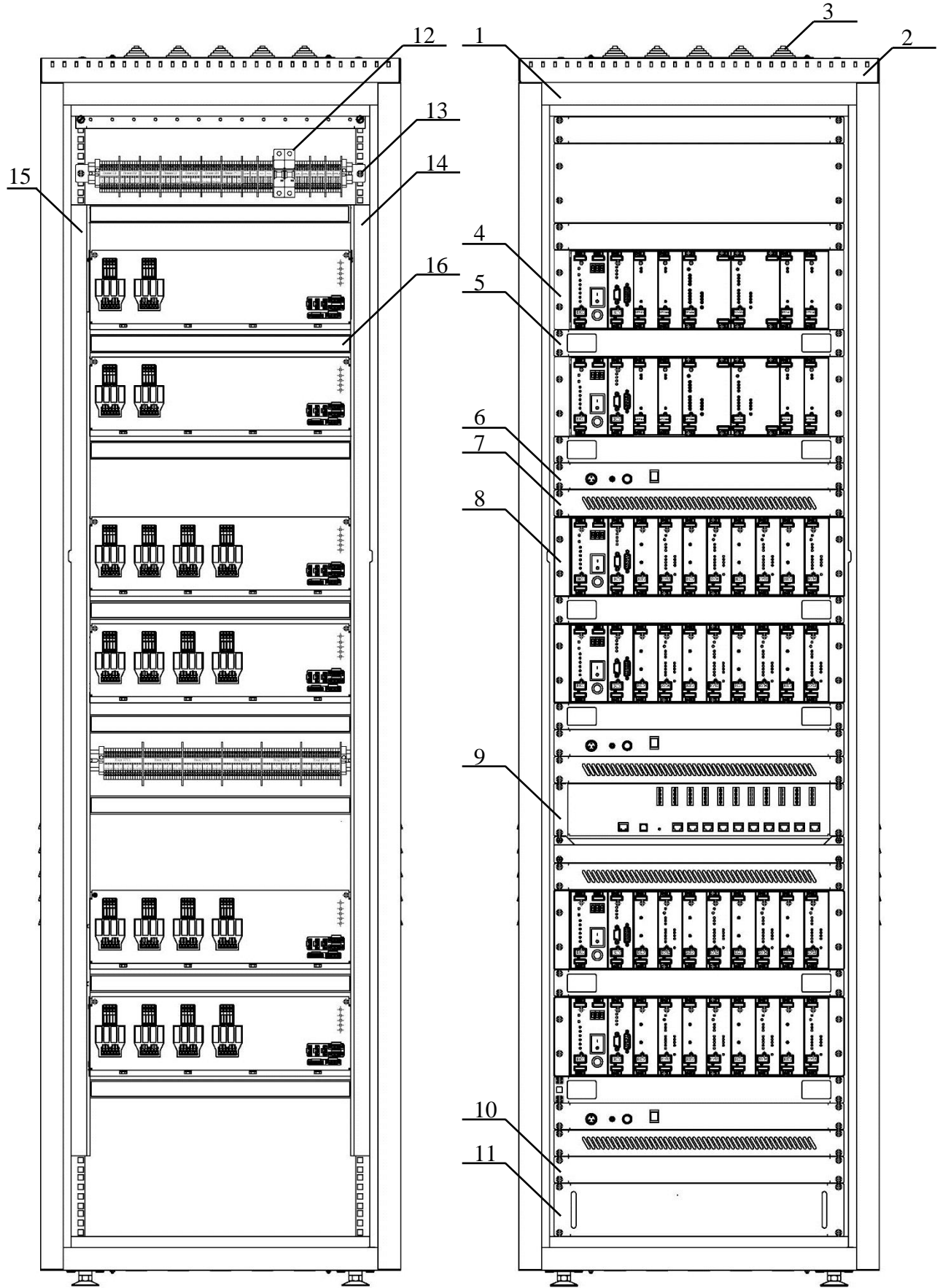
Таблица 5

Обозначение	SA1				SA2				SA3				SA4			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ЕИУС.465338.003 (УГО200-120)	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
ЕИУС.465338.007 (УГО200-30)	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
ЕИУС.465338.008 (УГО200-100)	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
ЕИУС.465338.009 (УГО600-120)	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
ЕИУС.465338.010 (УГО20-120)	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON

4.2.4 Установить блоки УГО200(600) в СКУ.МДЕ. Пример размещения блоков в различных вариантах СКУ.МДЕ приведен на рисунках 6...8. Установку производить снизу вверх в соответствии с маркировкой, расположенной на лицевой части УГО200(600) (между крепежными винтами) на посадочные места, отмаркированные на передней раме СКУ.МДЕ. После установки все блоки УГО200(600) зафиксировать винтами.

На рисунках 6...8 показаны:

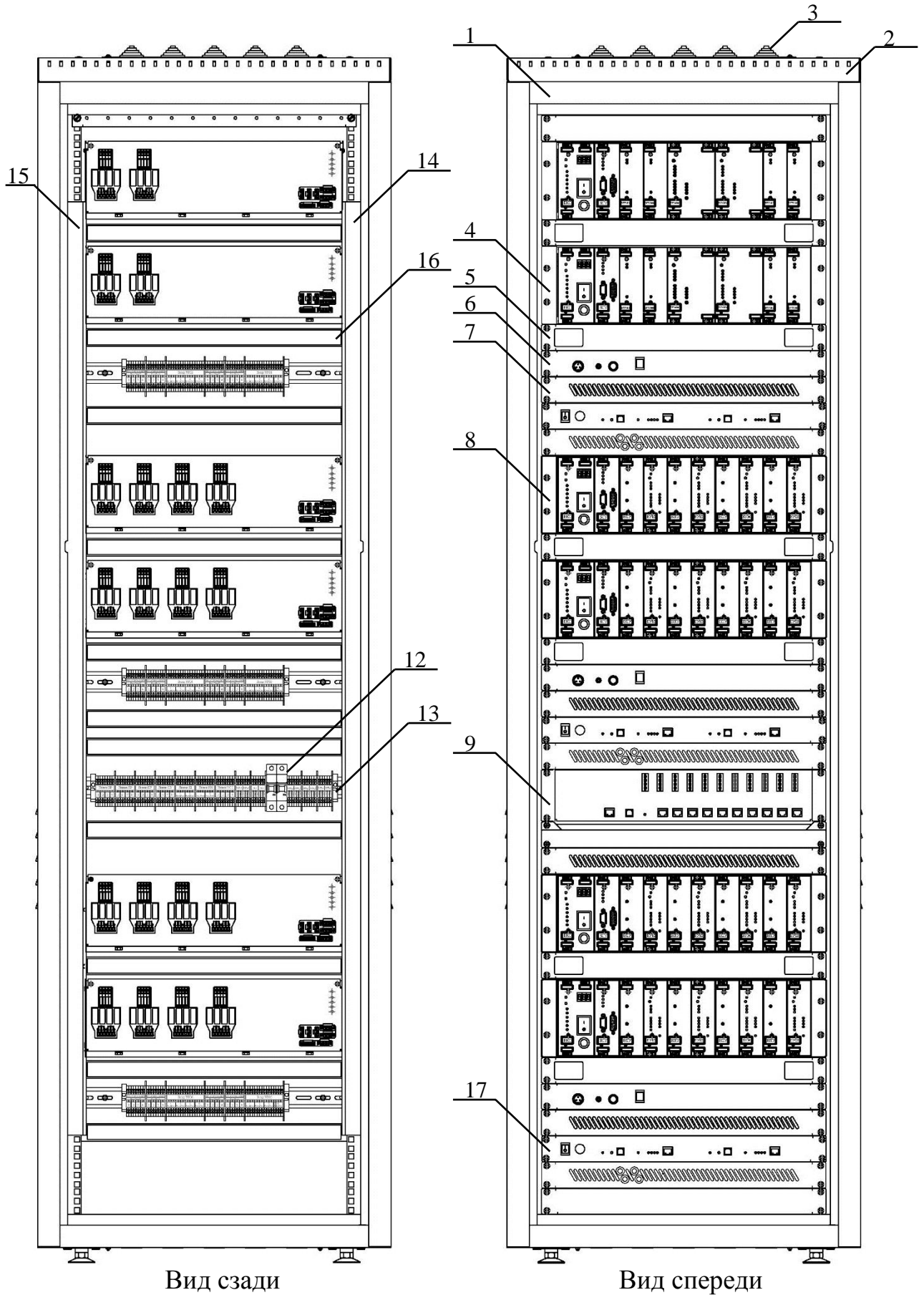
- 1 – шкаф;
- 2 – крыша шкафа с вытяжными вентиляторами;
- 3 – сальники уплотнительные для ввода внешних кабелей;
- 4 – устройство громкоговорящего оповещения УГО600;
- 5 – воздуховод;
- 6 – блок вентиляторов;
- 7 – воздухозаборник;
- 8 – устройство громкоговорящего оповещения УГО200;
- 9 – устройство коммутационное УК.МДЕ;
- 10 – фальшпанель (количество и тип устанавливаемых фальшпанелей определяется вариантом исполнения СКУ.МДЕ);
- 11 – ящик для инструментов и принадлежностей (опционально);
- 12 – автоматический выключатель первичного напряжения 220 В;
- 13 – клеммные колодки для внешних подключений;
- 14 – кабельный короб для укладки слаботочных цепей;
- 15 – кабельный короб для укладки силовоточных цепей;
- 16 – кабельный короб для укладки кабелей, подключаемых к клеммным колодкам;
- 17 – устройство сопряжения УС-СЦО;
- 18 – вводно-защитное устройство ВЗУ1.



Вид сзади

Вид спереди

Рисунок 6



Вид сзади

Вид спереди

Рисунок 7

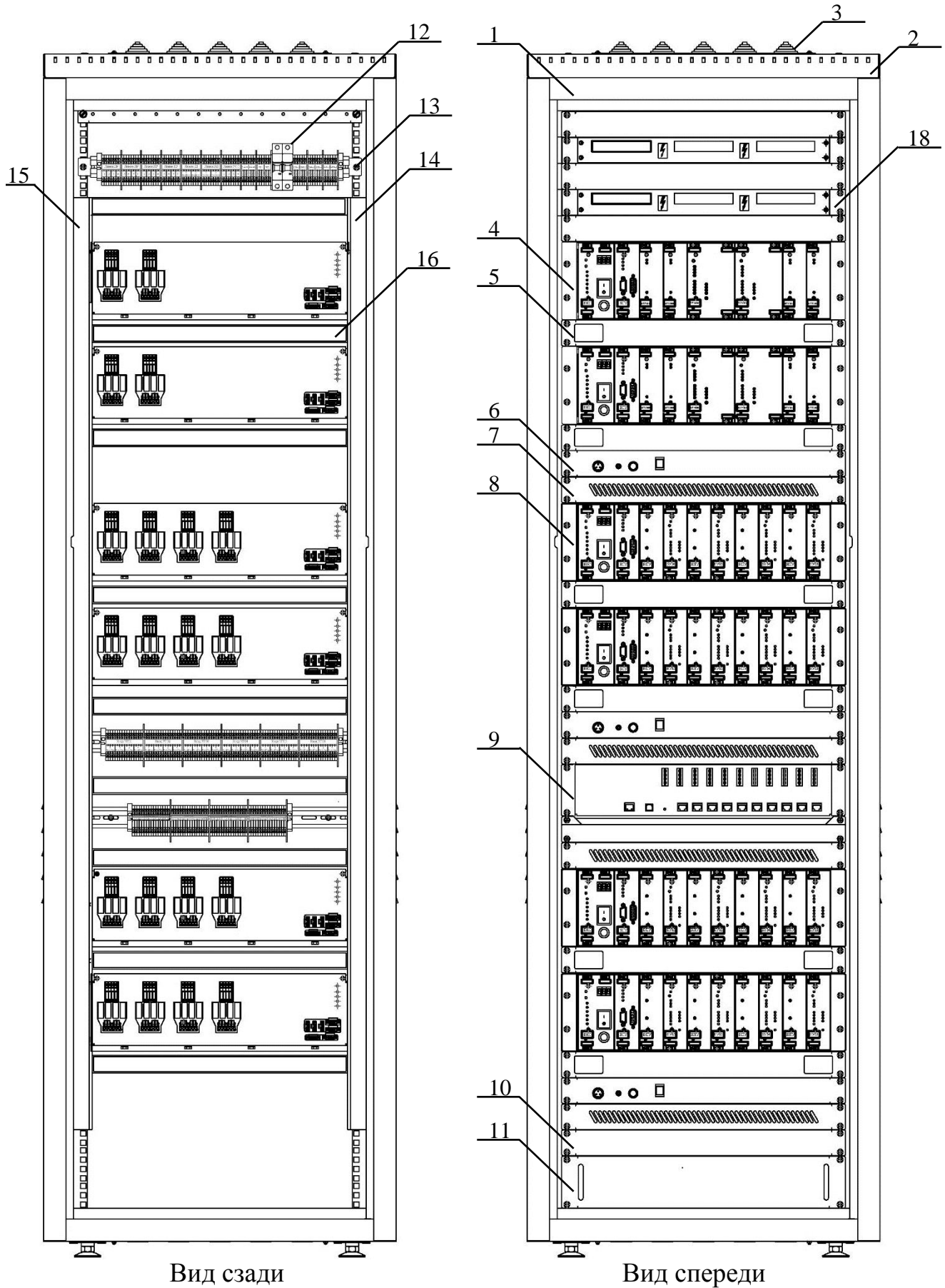


Рисунок 8



ВНИМАНИЕ: КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧАТЬ СКУ.МДЕ БЕЗ ЗАЕМЛЕНИЯ!

4.2.5 Проконтролировать, что автоматический выключатель первичного напряжения 220 В и выключатели на БКС на передней панели УГО200(600) установлены в положение ВЫКЛЮЧЕНО (нижнее положение), а выключатели на УК.МДЕ, УС-СЦО и блоках вентиляторов установлены в положение ВКЛЮЧЕНО.

4.2.6 Подключить кабели к УГО200(600) в соответствии со схемой электрической общей СКУ.МДЕ и маркировкой на кабелях. Схема электрическая общая приведена в документе «Стойка коммутационно-усилительная СКУ.МДЕ. Паспорт ЕИУС.465235.012ПС».

Для исполнений УГО200 ЕИУС.465338.003-03 (ЕИУС.465338.007-03, ЕИУС.465338.008-03) произвести подключение кабелей между кассетами усилительных блоков КУБ200 А1 и А21 в соответствии с рисунком В.4. Соединительные кабели для подключения блока А21 подключены к блоку А1 на предприятии-изготовителе.

Для исполнений УГО600 ЕИУС.465338.009-02 (ЕИУС.465338.010-02) произвести подключение кабелей между кассетами усилительных блоков КУБ200 А1 и А21 в соответствии с рисунком Г.3. Соединительные кабели для подключения блока А21 подключены к блоку А1 на предприятии-изготовителе.

Клемму защитного заземления «» подключать на неизолированную шину заземления стойки СКУ.МДЕ, расположенную за кабельным коробом слаботочных цепей (поз. 14, рисунок 6...8). Клемму рабочего заземления «» подключать на изолированную шину заземления, расположенную за кабельным коробом силовых цепей (поз. 15, рисунок 6...8).

4.2.7 Произвести подключение первичного напряжения 220 В и обеих шин заземления (изолированной и неизолированной) в соответствии с требованиями п. 3.5.

4.3 Монтаж и подключение ВЗУ-СДПС и внешних линий связи

4.3.1 Установить ВЗУ-СДПС в соответствии с требованиями п. 3.4.2 настоящей ИМ. ВЗУ-СДПС может быть установлено на стене или на полу помещения. При размещении ВЗУ-СДПС на полу, добиться вертикального и

устойчивого положения каркаса вращением регулировочных ножек, расположенных в нижней части каркаса.

ВНИМАНИЕ: ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СКУ.МДЕ БЕЗ ВЗУ-СДПС, ЕСЛИ ОТСУТСТВИЕ ВВОДНО-ЗАЩИТНОГО УСТРОЙСТВА НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ПРОЕКТОМ!

4.3.2 Подключить внешние линии связи в соответствии с монтажной схемой СДПС-МДЕ (см. приложение Б).

Кабели внешних линий связи к ВЗУ-СДПС рекомендуется подводить сверху по кабельросту. Кабели вводить через уплотнительные сальники и крепить к каркасу ВЗУ-СДПС, используя стяжки неоткрывающиеся с фиксатором из комплекта поставки ВЗУ-СДПС.

4.3.3 Подключить линии связи от ВЗУ-СДПС к СКУ.МДЕ в соответствии с монтажной схемой СДПС-МДЕ (см. приложение Б).

Кабели линий связи к СКУ.МДЕ рекомендуется подводить сверху по кабельросту. Кабели вводить через уплотнительные сальники, расположенные в верхней части СКУ.МДЕ.

Линии ПС, ДВ, линии связи УК.МДЕ, линии аналоговых аудиовходов размещать в кабельном коробе, предназначенном для укладки слаботочных цепей (поз. 14, рисунок 6...8).

Линии ГГО, подключаемые к клеммам «ВЫХОД1» и «ВЫХОД2» УГО200, размещать в кабельном коробе, предназначенном для укладки силовоточных цепей (поз. 15, рисунок 6...8).

Для варианта исполнения УГО200 ЕИУС.465338.003-01 (ЕИУС.465338.007-01, ЕИУС.465338.008-01) подключение производить к группам выходных клемм «Линия ГГО 1» и «ЛИНИЯ ГГО 3».

Для варианта исполнения УГО200 ЕИУС.465338.003-02 (ЕИУС.465338.007-02, ЕИУС.465338.008-02) подключение производить к группам выходных клемм «Линия ГГО 1», «Линия ГГО 2» и «ЛИНИЯ ГГО 3».

Для варианта исполнения УГО600 ЕИУС.465338.009-01 (ЕИУС.465338.010-01) подключение производить к группе выходных клемм «Линия ГГО 1».

Кабели к клеммным колодкам и к УГО200(600) подводить через кабельные короба для укладки кабеля (поз. 16, рисунок 6...8).

После подключения зафиксировать подключаемые кабели в верхней части каркаса СКУ.МДЕ, используя стяжки неоткрывающиеся из комплекта ЗИП.

4.3.4 Если в СКУ.МДЕ установлены блоки ВЗУ1, монтаж от клеммных колодок до вводно-защитных устройств и далее, выполнен на предприятии-изготовителе.

4.4 Монтаж и подключение ПР.Ц-10М, ПР.Ц-20М, ПР.Ц-30М, ПР.Ц-16

4.4.1 Определить место установки ПР.Ц, обеспечивающее удобство работы и доступность органов управления.

4.4.2 Соединить клемму заземления с контуром защитного заземления при помощи кабеля заземления, входящего в комплект поставки ПР.Ц.

4.4.3 Установить микрофон на гибкой штанге в разъем на передней панели ПР.Ц-10М (ПР.Ц-20М, ПР.Ц-30М). Подключить МГТ в разъем на боковой стенке ПР.Ц-10М (ПР.Ц-20М, ПР.Ц-30М).

Подключить ручной микрофон с тангентой в разъем на боковой стенке ПР.Ц-16.

4.4.4 Подключение ПР.Ц-10М (ПР.Ц-20М, ПР.Ц-30М) проводить в соответствии с подразделом 1.3 документа «Пульт руководителя цифровой ПР.Ц-10М, ПР.Ц-20М, ПР.Ц-30М. Руководство пользователя ЕИУС.468366.012ИЗ».

Подключение ПР.Ц-16 проводить в соответствии с разделом 2 документа «Пульт руководителя цифровой ПР.Ц-16. Руководство пользователя ЕИУС.468366.006ИЗ».

ВНИМАНИЕ: НА ОДНОЙ ЛИНИИ МОЖЕТ БЫТЬ УСТАНОВЛЕН ТОЛЬКО ОДИН ПР.Ц-10М, ПР.Ц-20М, ПР.Ц-30М, ПР.Ц-16!

4.4.5 Для изготовления маркировочных надписей на опросно-вызывные и функциональные кнопки пульта использовать прозрачную пленку для лазерной печати, входящую в комплект поставки пульта. Порядок изготовления маркировочных надписей изложен в подразделе 1.2 документа «Пульт руководителя цифровой ПР.Ц-10М, ПР.Ц-20М, ПР.Ц-30М. Руководство пользователя ЕИУС.468366.007ИЗ». Изготовленная надпись вкладывается под прозрачный колпачок кнопки.

4.5 Монтаж и подключение ПУ.УЦ-02

4.5.1 Переговорное устройство ПУ.УЦ-02 может устанавливаться на горизонтальной поверхности или на вертикальной опоре.

4.5.2 Монтаж и подключение ПУ.УЦ-02 проводить в соответствии с документом «Переговорное устройство упрощенное цифровое ПУ.УЦ-02. Паспорт ЕИУС.465326.001ПС».

ВНИМАНИЕ: НА ОДНОЙ ЛИНИИ МОЖЕТ БЫТЬ УСТАНОВЛЕНО ТОЛЬКО ОДНО ПУ.УЦ-02!

4.6 Монтаж и подключение ПУ.ВЦ

4.6.1 Переговорное устройство ПУ.ВЦ устанавливается на любой вертикальной опоре. Высота установки ПУ.ВЦ от уровня земли определяется на месте эксплуатации и должна обеспечивать удобство работы.

4.6.2 Монтаж и подключение ПУ.ВЦ проводить в соответствии с документом «Переговорное устройство всепогодное цифровое ПУ.ВЦ. Паспорт ЕИУС.465331.006ПС».

ВНИМАНИЕ: НА ОДНОЙ ЛИНИИ МОЖЕТ БЫТЬ УСТАНОВЛЕНО ТОЛЬКО ОДНО ПУ.ВЦ!

4.7 Монтаж и подключение ПУ.В

4.7.1 Переговорное устройство ПУ.В устанавливается на горизонтальной поверхности.

4.7.2 Монтаж и подключение ПУ.В проводить в соответствии с разделом 5 документа «Переговорное устройство внутреннее ПУ.В. Паспорт ЕИУС.468351.058ПС».

4.8 Монтаж и подключение ПУ, ПУ-П, ПУ.У, ПУ.У-П

4.8.1 Переговорные устройства ПУ, ПУ-П, ПУ.У, ПУ.У-П устанавливаются на общих опорах с трансляционными громкоговорителями или на отдельных столбиках (опорах). Высота установки переговорного устройства от уровня земли определяется на месте эксплуатации и должна обеспечивать удобство работы.

4.8.2 Внизу опор, на которых размещаются переговорные устройства и громкоговорители, рекомендуется установить кабельные муфты. Кабели, поступающие от ВЗУ-СДПС, разделяются в кабельной муфте, а затем проводами производится подключение переговорных устройств.

4.8.3 Монтаж и подключение ПУ, ПУ-П, ПУ.У, ПУ.У-П проводить в следующей последовательности:

- снять на ПУ (ПУ-П, ПУ.У, ПУ.У-П) с помощью ключа из комплекта поставки верхнюю крышку (съёмную часть). Установить нижнюю часть корпуса переговорного устройства на основании комплекта крепления (рекомендации по установке комплекта крепления на опоре приведены в паспорте на переговорное устройство);

- соединить корпус переговорного устройства ПУ (ПУ.У) с контуром защитного заземления. Для подключения на стороне переговорного устройства использовать наконечник П2,5-6-Х-ЛТ-05 ГОСТ 22002.7-76 и провод с сечением жилы не менее $1,5 \text{ мм}^2$. Наконечник подключить к клемме заземления, расположенной на основании ПУ (ПУ.У). Способ подключения к кабельной муфте определяется типом используемой муфты;

- разделить кабель, подвести его через герметичный резиновый ввод и зафиксировать его хомутом на основании;

- установить верхнюю крышку на нижнюю часть корпуса ПУ (ПУ-П, ПУ.У, ПУ.У-П) и подключить провода кабеля к клеммной колодке в соответствии с таблицей подключения, приведенной на основании ПУ (ПУ-П,

ПУ.У, ПУ.У-П) и типовой схемой включения СДПС-МДЕ, приведенной в приложении Б. Закрывать с помощью ключа верхнюю крышку ПУ (ПУ-П, ПУ.У, ПУ.У-П) и проконтролировать надежность крепления переговорного устройства.

4.9 Подключение внешних источников аналоговых сигналов и речевых информаторов

4.9.1 Внешние источники аналоговых сигналов подключаются к клеммным колодкам «ВХОД УГО». Аудиосигнал подводится к клеммам «СИГН», сигнал управления подводится к клеммам «УПР».

4.9.2 В том случае, если необходимо один и тот же аудиосигнал транслировать на линии ГГО, подключенные к разным УГО, необходимо произвести объединение соответствующих сигнальных входов и входов управления на клеммных колодках (при объединении соблюдать полярность подключения и учитывать, что входное сопротивление входа «СИГН» равно 10 кОм). Для объединения использовать провод кроссовый типа ПКСВ 2х0,4 или аналогичный.

4.9.3 Внешние речевые информаторы подключать к клеммным колодкам «ЛИНИИ РИ». Аудиосигнал подводить к клеммам «СИГН», сигнал управления подводить к клеммам «УПР».

В том случае, если сигнал от внешних речевых информаторов необходимо транслировать только на линии ГГО, возможно их подключение к клеммным колодкам «ВХОД УГО» в соответствии с п. 4.9.1.

4.10 Подключение внешних линий управления типа «сухой контакт».

4.10.1 Двухпроводные линии управления типа «сухой контакт» подключаются к клеммным колодкам «ЛИНИИ УСС». Каждая пара контактов должна быть сконфигурирована как «ВХОД» или «ВЫХОД».

Конфигурирование блока УСС-2 проводить в соответствии с указаниями инструкции «Аппаратура громкоговорящего оповещения и связи СДПС-МДЕ. Инструкция по конфигурированию ЕИУС.465312.002ИК».



4.11 Подключение внешней системы пожаробезопасности



4.11.1 При наличии на месте эксплуатации внешней системы пожаробезопасности, возможно подключение ее выходов типа «сухой контакт»

двухпроводной линией к клеммным колодкам «ПС1»...«ПС4» СКУ.МДЕ. Для подключения использовать кабель типа ШВВП 2×0,5 или аналогичный (провода кабеля рекомендуется обжать трубчатыми наконечниками соответствующего типа). Подключение производить при помощи отвертки WAGO 210-719 из комплекта инструментов и принадлежностей, входящего в комплект поставки СКУ.МДЕ.

4.11.2 СДПС-МДЕ обеспечивает работу с системами пожаробезопасности, имеющими выход типа «сухой контакт» на размыкание (нормально-замкнутый) или на замыкание (нормально-разомкнутый).

4.11.3 Выбор типа «сухого контакта», используемого в подключенной системе пожаробезопасности, обеспечивается установкой перемычки на БКС.

При подключении системы пожаробезопасности с «нормально-разомкнутым сухим контактом», необходимо установить перемычку на соединитель XP5 «» и не устанавливать перемычку на соединитель XP4 «» (исходная установка перемычек на предприятии-изготовителе).

При подключении пожарной сигнализации с «нормально-замкнутым сухим контактом», необходимо установить перемычку на соединитель XP4 «» и не устанавливать перемычку на соединитель XP5 «».

Расположение соединителей XP4, XP5 на печатной плате БКС приведено на рисунке 9.

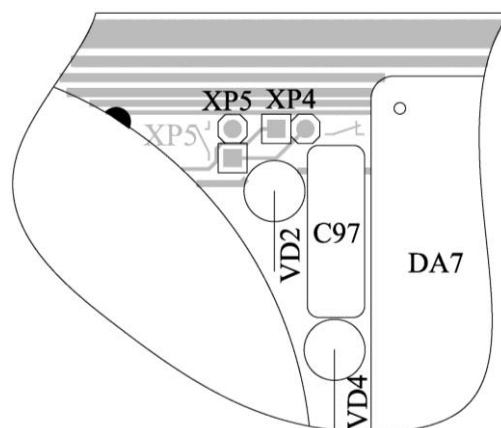


Рисунок 9

4.12 Подключение внешней системы дистанционного включения

4.12.1 Подключение внешней системы дистанционного включения производится двухпроводной линией к клеммным колодкам «Д-Вкл1»...

«Д-Вкл4» СКУ.МДЕ. Для подключения использовать кабель типа ШВВП 2×0,5 или аналогичный (провода кабеля рекомендуется обжать трубчатыми наконечниками соответствующего типа). Подключение производить при помощи отвертки WAGO 210-719 из комплекта инструментов и принадлежностей, входящего в комплект поставки СКУ.МДЕ.

4.13 Объединение СДПС-МДЕ по потоку E1

4.13.1 Объединение СДПС-МДЕ при расстоянии между СКУ.МДЕ не более 150 м производится по схеме, приведенной на рисунке 10. Для объединения СКУ.МДЕ использовать кабель типа UTP 4 S 24AWG (диаметр жилы – 0,51 мм) категории 5.

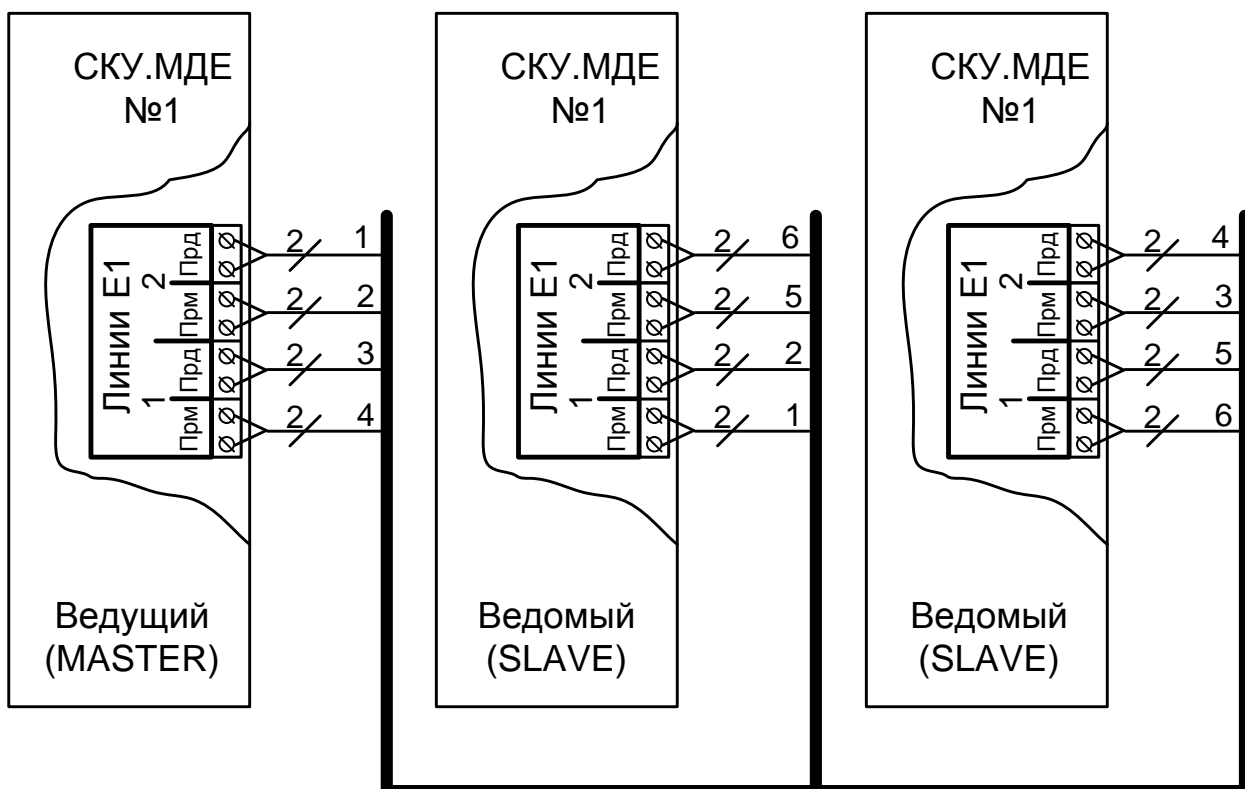


Рисунок 10

4.13.2 Если расстояние между объединяемыми СКУ.МДЕ превышает 150 м, их объединение необходимо производить при помощи модемов, обеспечивающих организацию прозрачного потока E1.

4.14 Подключение к сети Ethernet

4.14.1 Для подключения СКУ.МДЕ к сети Ethernet использовать прямой кабель, выполненный по схеме T568B. Монтаж соединителя типа TP8P8C

(RJ–45) из комплекта ЗИП, входящего в комплект поставки СКУ.МДЕ, вести в соответствии с таблицей 6.

Таблица 6

Контакт соединителя RJ-45	Цвет жилы кабеля
1	Бело-оранжевый
2	Оранжевый
3	Бело-зеленый
4	Синий
5	Бело-синий
6	Зеленый
7	Бело-коричневый
8	Коричневый

4.15 Подключение системы централизованного оповещения СЦО по девятипроводному интерфейсу

4.15.1 Система централизованного оповещения СЦО с девятипроводным интерфейсом (например, ЦУС-82) подключается к СДПС-МДЕ через устройство сопряжения УС-МУС (далее УС-МУС).

4.15.2 УС-МУС устанавливается на вертикальной поверхности в стационарном помещении. Высота установки УС-МУС от уровня земли определяется на месте эксплуатации и должна обеспечивать удобство работы.

4.15.3 Монтаж и подключение УС-МУС проводить в соответствии с документом «Устройство сопряжения УС-МУС. Руководство по эксплуатации ЕИУС.468364.017РЭ».

4.16 Подключение системы централизованного оповещения СЦО по сети Ethernet

4.16.1 Система централизованного оповещения СЦО подключается к СДПС-МДЕ по сети Ethernet через устройство сопряжения УС-СЦО (далее УС-СЦО). Пример подключения показан на рисунке 11.

Сигнал от СЦО, через сетевой концентратор, поступает на блок БВП-4. Соединители «ВЫХОД1» (аудиосигнал) и «УПР2» (сигнал управления) подключаются к соединителю «АУДИО» блока БСУ.

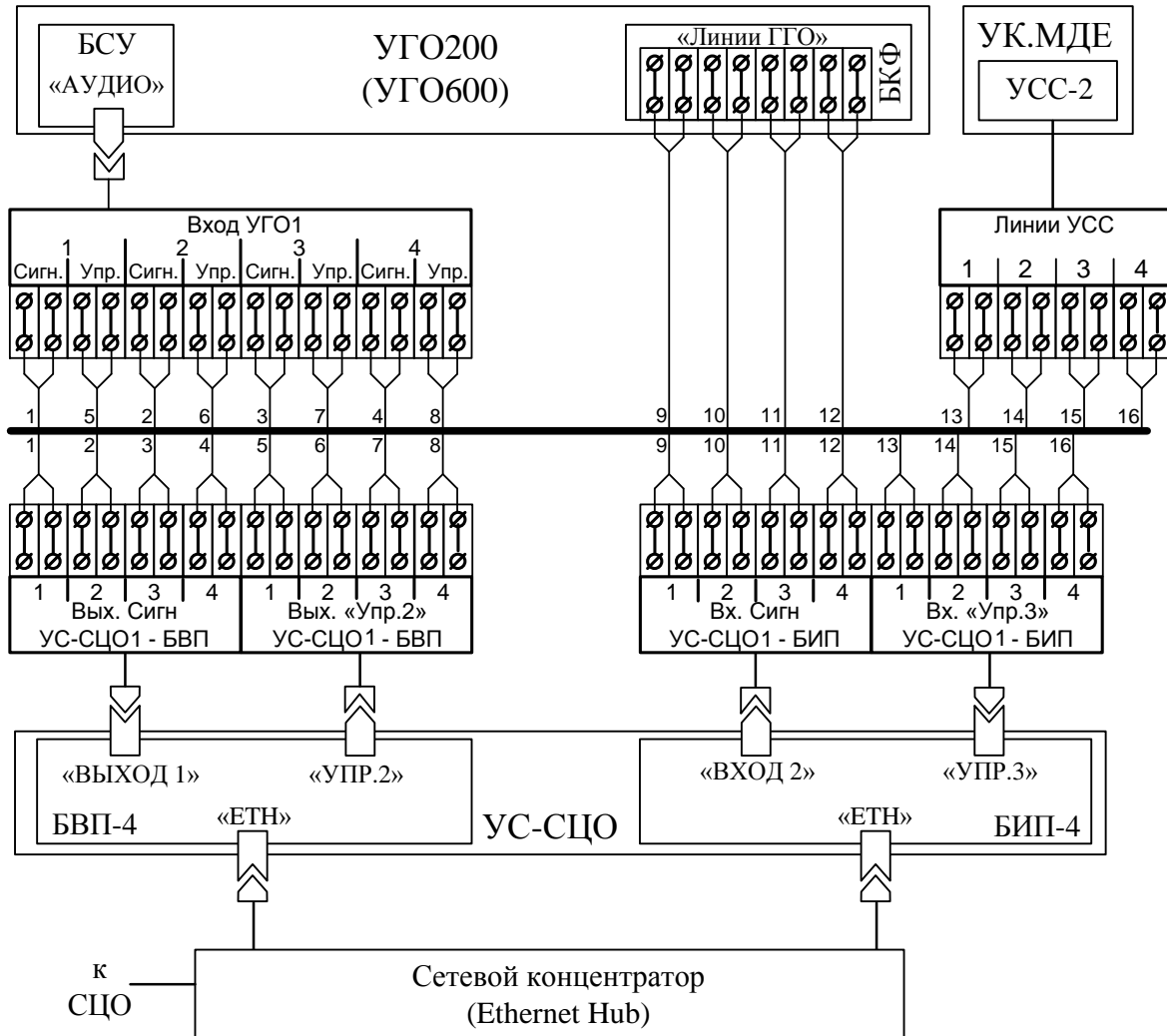


Рисунок 11

Сигнал на СЦО, через сетевой концентратор, поступает из блока БИП-4. Аудиосигналы с клемм «Линии ГГО» БКФ подаются на соединитель «ВХОД2». Сигналы управления на выдачу аудиопотоков в сеть Ethernet подаются на соединитель «УПР3» (например, замыканием контактов блока УСС-2, сконфигурированных как «ВЫХОД» по команде с ПР.Ц).

Уровень входного аудиосигнала (30, 60 или 120 В) задается для каждого канала индивидуально на месте эксплуатации. Для этого необходимо извлечь УС-СЦО из СКУ.МДЕ, открутить винты крепления верхней крышки и установить переключатели SA1...SA4 блока БИП-4 в положения, указанные в

таблице 7. Расположение переключателей SA1...SA4 на печатной плате показано на рисунке 12. Переключатель SA5 используется на предприятии-изготовителе при регулировке.

ВНИМАНИЕ: В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОЛОЖЕНИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA5 НЕ ИЗМЕНЯТЬ!

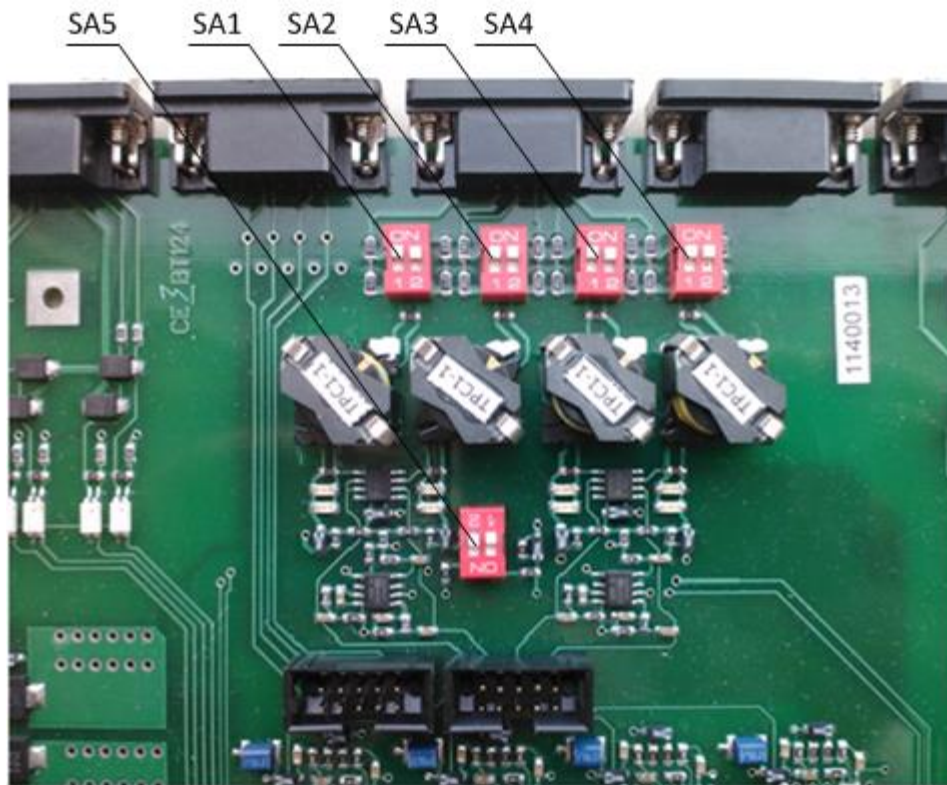


Рисунок 12

Таблица 7

Номер канала	Позиционное обозначение переключателя	Положение переключателей для напряжений контролируемых линий ГГО		
		30 В	60 В	120 В
1	SA1.1	«ON»	«1»	«1»
	SA1.2	«ON»	«ON»	«2»
2	SA2.1	«ON»	«1»	«1»
	SA2.2	«ON»	«ON»	«2»
3	SA3.1	«ON»	«1»	«1»
	SA3.2	«ON»	«ON»	«2»
4	SA4.1	«ON»	«1»	«1»
	SA4.2	«ON»	«ON»	«2»

Дополнительно возможно подключение:

– к блоку БВП-4 внешних источников аудиосигналов (аудиосигналы подводятся к соединителю «ВХОД 1», сигналы управления подводятся к соединителю «УПР.1»);

– к блоку БИП-4 внешних источников аудиосигналов номинальным уровнем 0 дБ (аудиосигналы подводятся к соединителю «ВХОД 3»).

4.16.2 На предприятии-изготовителе соединители УС-СЦО «ВЫХОД 1» («ВЫХОД» для УС-СЦО-В), «УПР. 2», «ВХОД 2», «УПР. 3» («УПР» для УС-СЦО-И) выведены на клеммные колодки для внешних подключений.

Подключение УС-СЦО к УГО200(600) и УК.МДЕ на месте эксплуатации вести проводом кроссовым типа ПКСВ 2х0,4 между соответствующими клеммными колодками.

Назначение контактов соединителей УС-СЦО «УПР. 1», «ВХОД 1», «ВХОД 3» приведено в таблице 8.

Таблица 8

Номер контакта	БВП-4		БИП-4
	«УПР. 1»	«ВХОД 1»	«ВХОД 3»
1	Общий	Вход 2.1	Вход 2.1
2	Вход 2	Вход 2.2	Вход 2.2
3	-	-	-
4	Общий	Вход 3.1	Выход 3.1
5	Вход 3	Вход 3.2	Выход 3.2
6	Общий	Вход 1.1	Выход 1.1
7	Вход 1	Вход 1.2	Выход 1.2
8	Общий	Вход 4.1	Выход 4.1
9	Вход 4	Вход 4.2	Выход 4.2

4.17 Заключительные работы после монтажа

4.17.1 Проверить выполнение работ по п.п. 4.2 – 4.16 настоящей ИМ.

4.17.2 Результаты проверки оформляются Актом готовности объекта к проведению пусконаладочных работ по форме приложения Д настоящей ИМ.

5 ПУСК, РЕГУЛИРОВАНИЕ И КОМПЛЕКСНАЯ ПРОВЕРКА ИЗДЕЛИЯ

5.1 Специалисты, выполняющие пусконаладочные работы, должны ознакомиться с Актом готовности объекта к проведению пусконаладочных работ. Проверить:

- выполнение работ по п.п. 4.2 – 4.16 настоящей ИМ;
- величину первичного напряжения 220 В на соответствие требованиям п. 3.5.1.

ВНИМАНИЕ: ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧАТЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA1 ДО ПРОВЕРКИ ВЕЛИЧИНЫ ПЕРВИЧНОГО НАПРЯЖЕНИЯ 220 В!

5.2 В соответствии с п. 2.2.2 документа «Аппаратура громкоговорящего оповещения и связи СДПС-МДЕ. Руководство по эксплуатации ЕИУС.465312.002РЭ» произвести включение СДПС-МДЕ.

5.3 В соответствии с п. 2.2.3 документа «Аппаратура громкоговорящего оповещения и связи СДПС-МДЕ. Руководство по эксплуатации ЕИУС.465312.002РЭ» произвести проверку работы СДПС-МДЕ (в соответствии с конфигурацией изделия). При проверке обращать особое внимание на разборчивость передаваемых и принимаемых сообщений.

5.4 При необходимости, произвести регулировку чувствительности микрофона ПР.Ц. Регулировка осуществляется вращением регулятора МИКРОФОН, расположенного под заглушкой на нижней стороне пульта.

5.5 Если в режиме передачи с переговорного устройства появляется акустическая обратная связь, вызванная воздействием на микрофон ПУ (ПУ-П, ПУ.У, ПУ.У-П) дальних громкоговорителей, то необходимо открыть переговорное устройство и с помощью подстроечного резистора на плате ПУ (ПУ-П, ПУ.У, ПУ.У-П) уменьшить усиление микрофонного усилителя до пропадания акустической обратной связи. Проверять отсутствие акустической обратной связи следует при закрытой крышке ПУ (ПУ-П, ПУ.У, ПУ.У-П).

6 СДАЧА СМОНТИРОВАННОГО И СОСТЫКОВАННОГО ИЗДЕЛИЯ

6.1 После проведения пусконаладочных работ, должен быть составлен Акт ввода в эксплуатацию СДПС-МДЕ. Форма акта приведена в приложении Е. Акт подписывается Заказчиком и представителями организации, выполнившей пусконаладочные работы.

6.2 Гарантийный срок эксплуатации изделий из состава СДПС-МДЕ указан в паспортах на изделия. Гарантийный срок исчисляется с момента подписания Акта ввода СДПС-МДЕ в эксплуатацию.

6.3 Гарантия не распространяется на СДПС-МДЕ:

– со следами самостоятельного ремонта или модификации;

– с механическими повреждениями;

– неисправность которой вызвана внешними воздействиями, включая воздействие перенапряжения на внешние линии связи, превышающие оговоренные ОСТ 32.146-2000 (в том числе воздействие грозových разрядов), попаданием воды, огня, неправильной эксплуатацией, недопустимыми перепадами напряжения в сети;

– повреждения в которой вызваны попаданием внутрь посторонних предметов, пыли, жидкостей, насекомых, грызунов;

– сбои в работе которой вызваны некорректным изменением программной конфигурации.

6.4 Предприятие-изготовитель не несет ответственности за ущерб, причиненный другим изделиям, подключенным к СДПС-МДЕ.

Приложение А

(обязательное)

Перечень используемых сокращений

АТС	– автоматическая телефонная станция;
БКС	– блок контроля сети;
ВЗУ-СДПС	– вводно-защитное устройство СДПС;
ГГО	– громкоговорящее оповещение;
ДВ	– дистанционное включение;
ЗИП	– запасные части, инструменты и принадлежности;
КУБ200	– кассета усилительных блоков;
МТТ	– микротелефонная трубка;
ПР.Ц	– пульт руководителя цифровой;
ПС	– пожарная сигнализация;
ПТ	– прямой телефон;
ПУ	– переговорное устройство;
ПУ-П	– переговорное устройство в пластиковом корпусе;
ПУ.В	– переговорное устройство внутреннее;
ПУ.ВЦ	– переговорное устройство всепогодное цифровое;
ПУ.У	– переговорное устройство упрощенное;
ПУ.У-П	– переговорное устройство упрощенное в пластиковом корпусе;
ПУ.УЦ-02	– переговорное устройство упрощенное цифровое;
ПЭВМ	– персональная электронно-вычислительная машина;
РИ	– речевой информатор;
СКУ.МДЕ	– стойка коммутационно-усилительная СДПС-МДЕ;
ТА	– телефонный аппарат;
ТАН	– телефонный аппарат с номеронабирателем;
УГО200	– устройство громкоговорящего оповещения с выходной мощностью 200 Вт на канал;
УГО600	– устройство громкоговорящего оповещения с выходной мощностью 600 Вт на канал;
УК.МДЕ	– устройство коммутационное СДПС-МДЕ.

Приложение Б

(обязательное)

Типовая схема включения СДПС-МДЕ

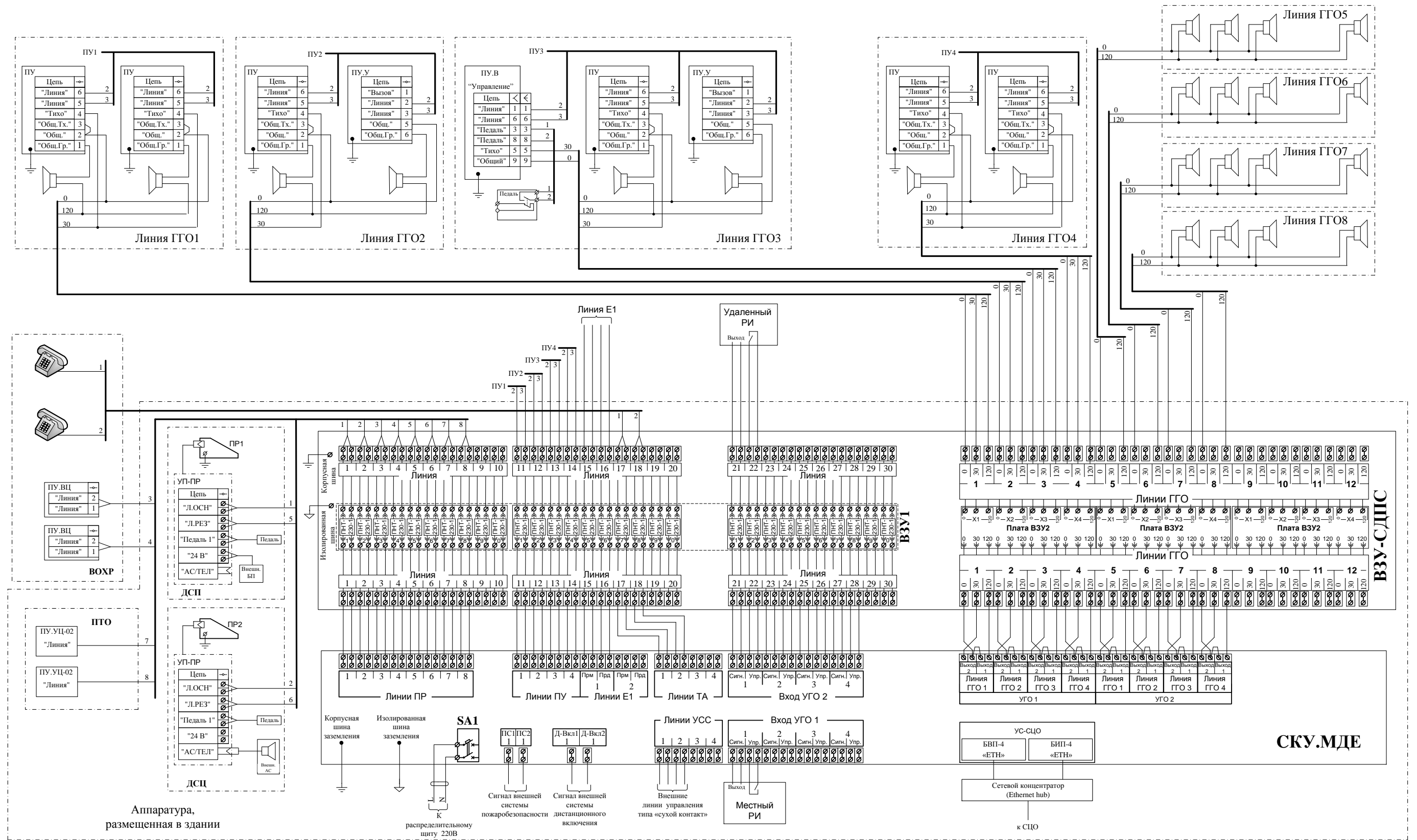
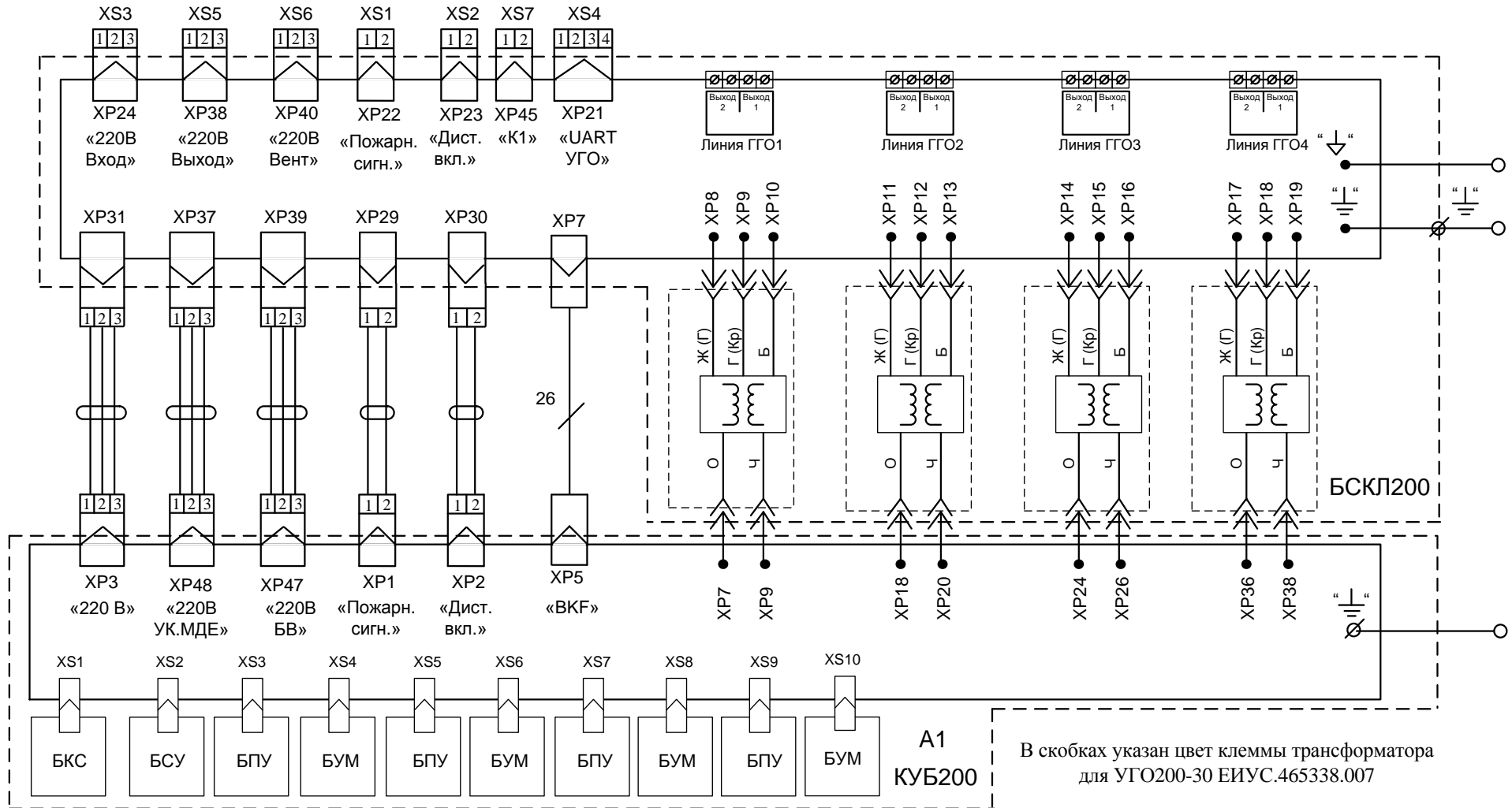


Рисунок Б.1

Приложение В

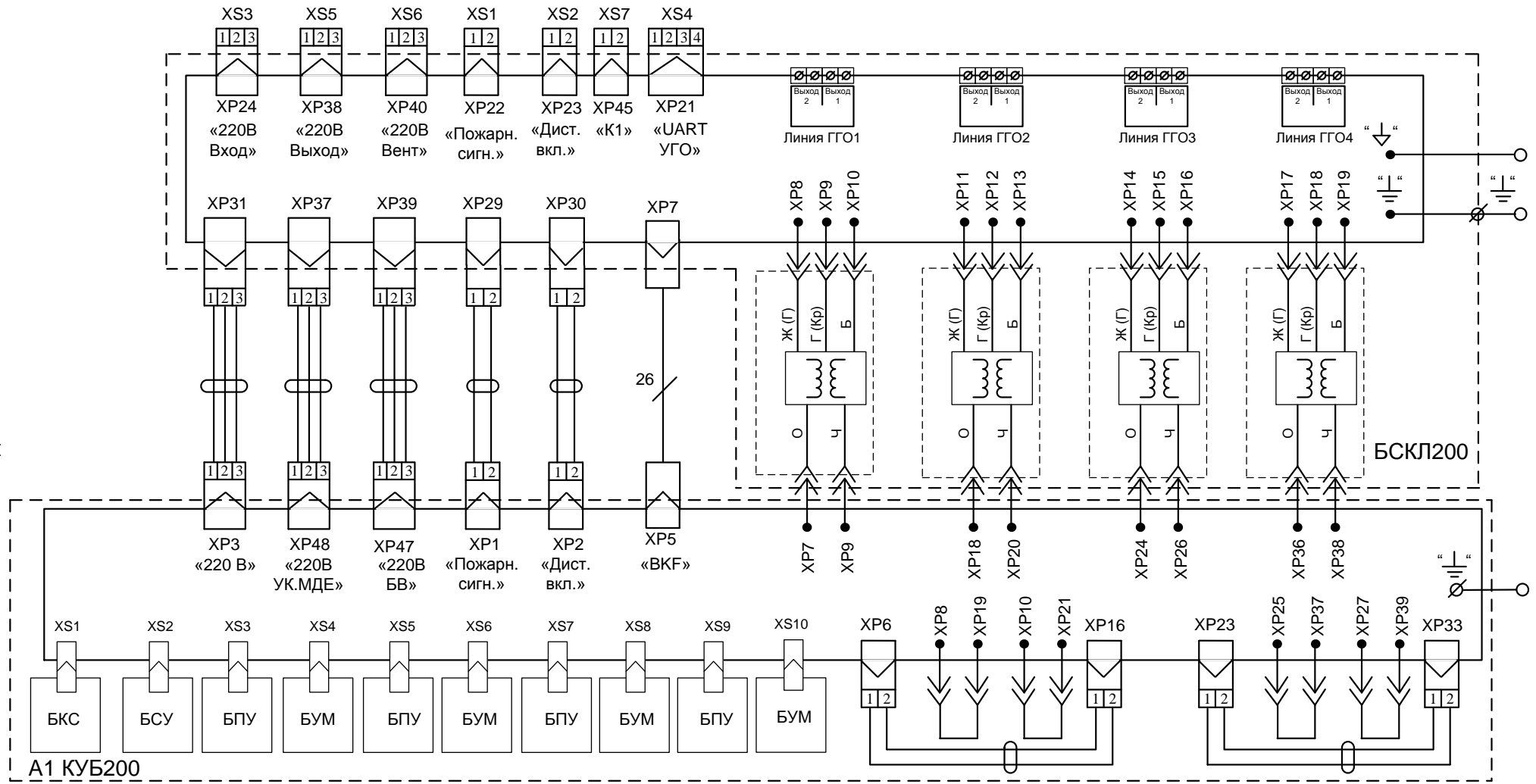
Схема электрическая соединений УГО200-120(100, 30)

(обязательное)



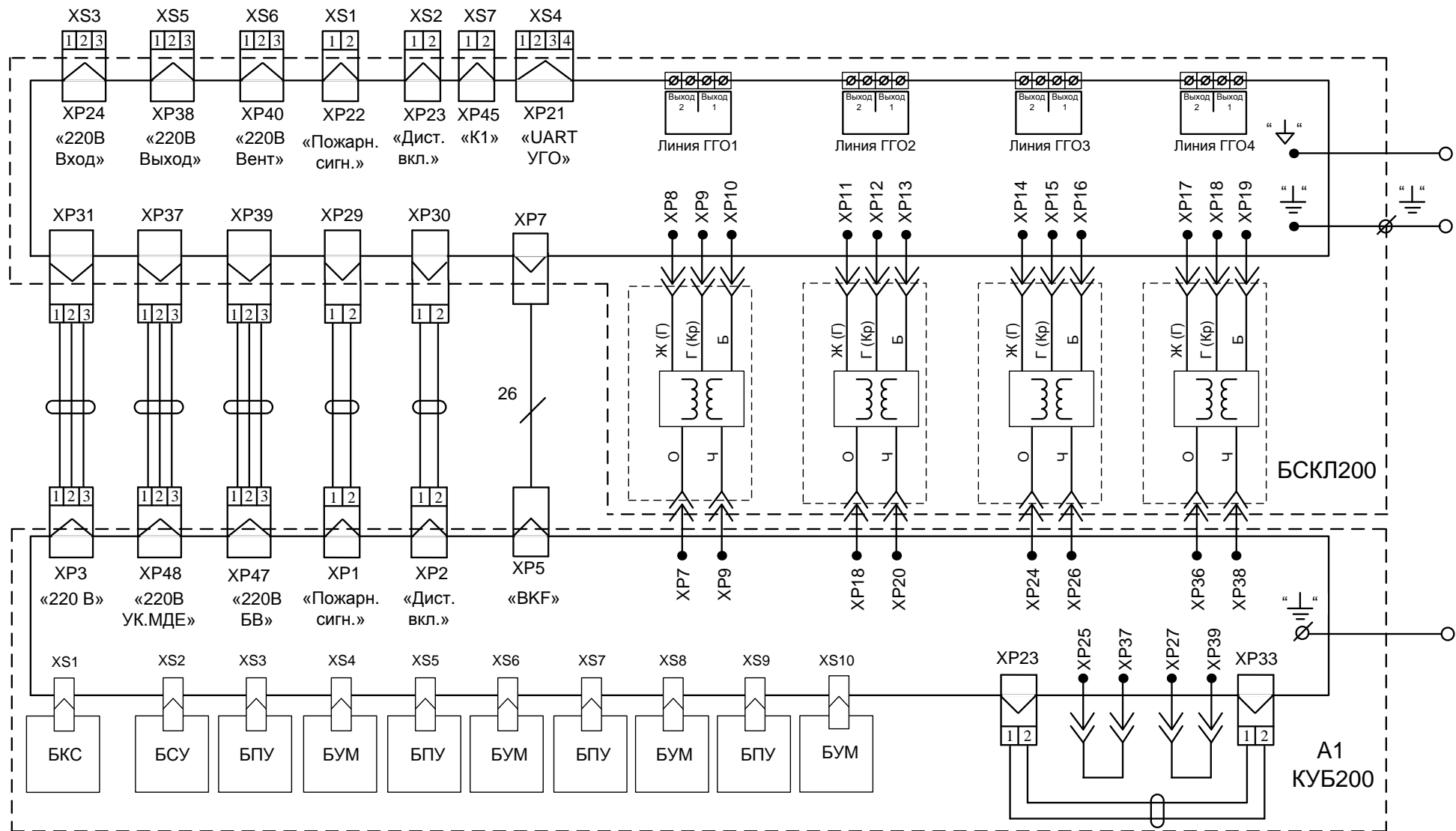
В скобках указан цвет клеммы трансформатора для УГО200-30 ЕИУС.465338.007

Рисунок В.1



В скобках указан цвет клеммы трансформатора для УГО200-30 ЕИУС.465338.007-01

Рисунок В.2



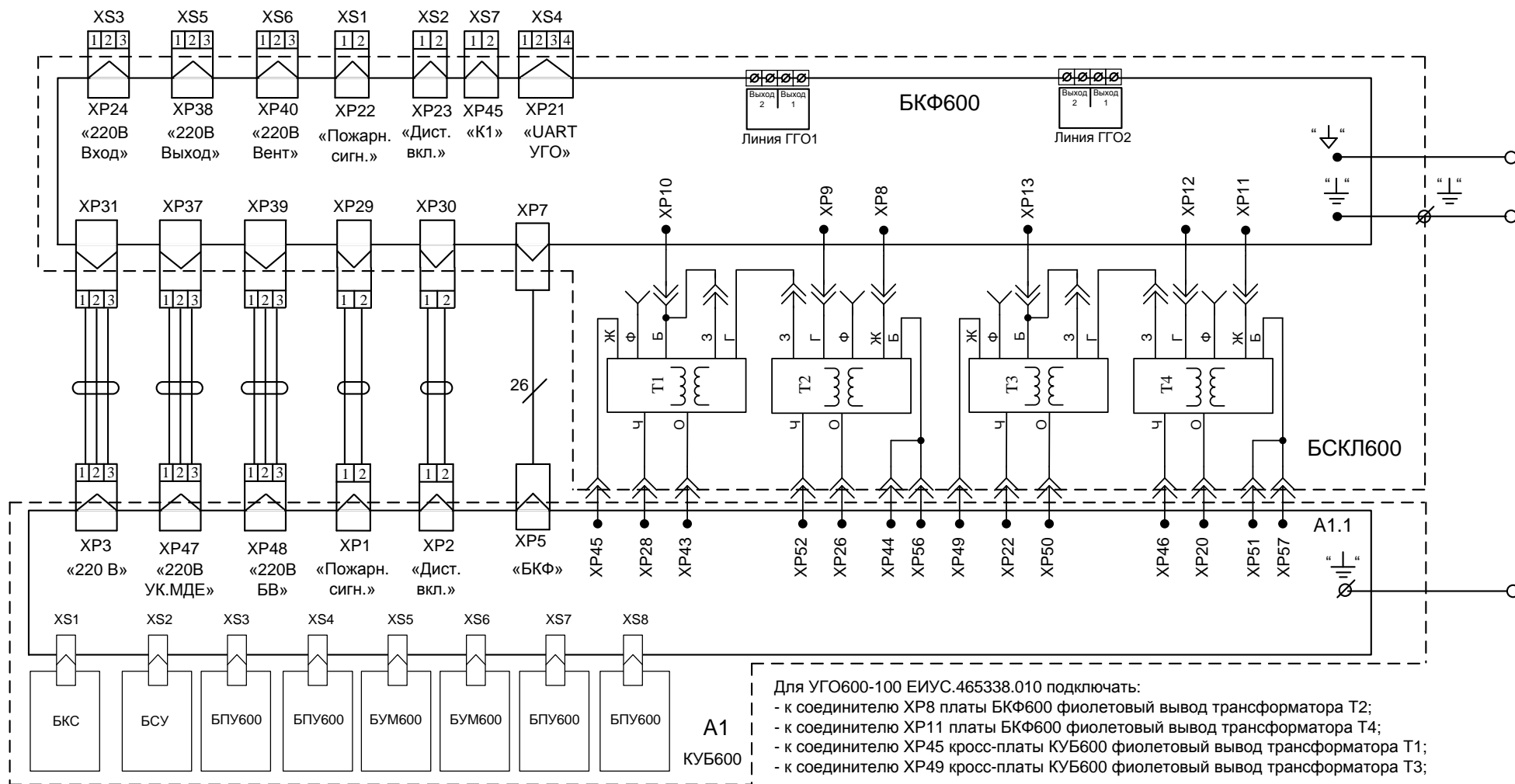
В скобках указан цвет клеммы трансформатора для УГО200-30 ЕИУС.465338.007-02

Рисунок В.3

Приложение Г

(обязательное)

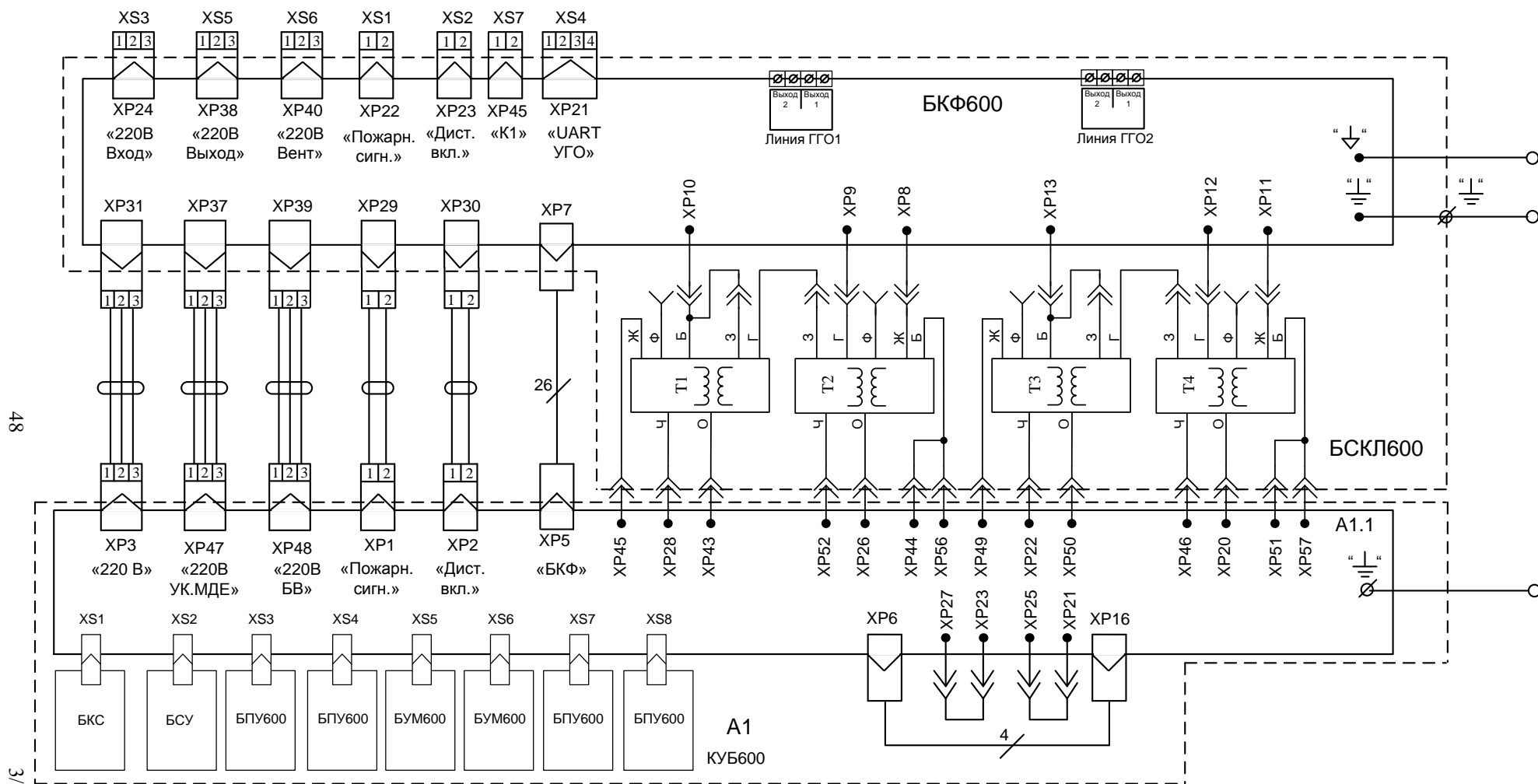
Схема электрическая соединений УГО600-120(100)



47

3/Зам./ИУС.126-17

Рисунок Г.1

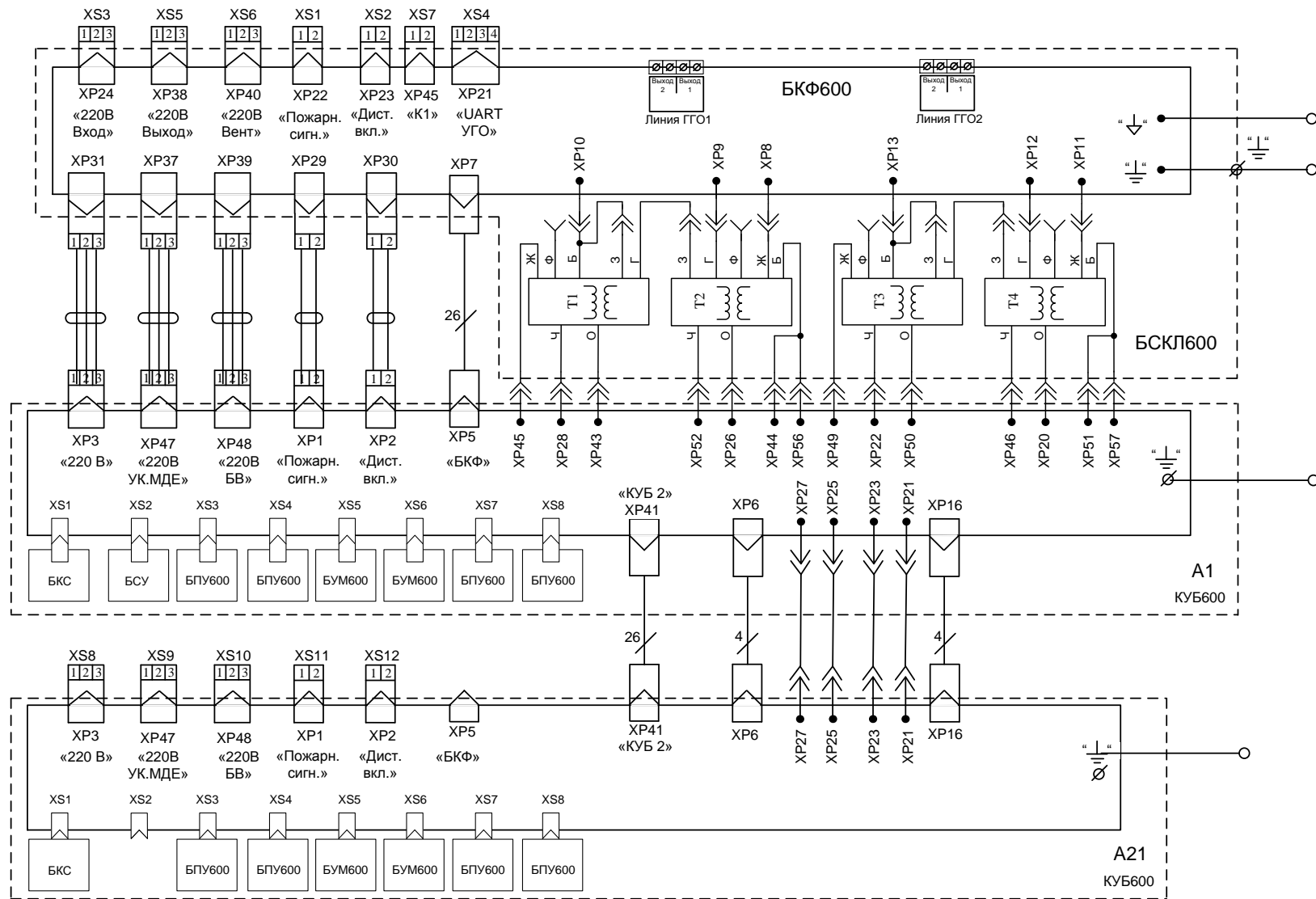


48

3/Зам./ИУС.126-17

Для УГО600-100 ЕИУС.465338.010-01 подключать:
 - к соединителю ХР8 платы БКФ600 фиолетовый вывод трансформатора Т2;
 - к соединителю ХР11 платы БКФ600 фиолетовый вывод трансформатора Т4;
 - к соединителю ХР45 кросс-платы КУБ600 фиолетовый вывод трансформатора Т1;
 - к соединителю ХР49 кросс-платы КУБ600 фиолетовый вывод трансформатора Т3;

Рисунок Г.2



Для УГО600-100 ЕИУС.465338.010-02 подключить:

- к соединителю XP8 платы БКФ600 фиолетовый вывод трансформатора T2;
- к соединителю XP11 платы БКФ600 фиолетовый вывод трансформатора T4;
- к соединителю XP45 кросс-платы КУБ600 фиолетовый вывод трансформатора T1;
- к соединителю XP49 кросс-платы КУБ600 фиолетовый вывод трансформатора T3;

Рисунок Г.3

Приложение Д

(справочное)

АКТ

готовности объекта к проведению пусконаладочных работ

_____ « ____ » _____ 20 ____ г.
место проведения работ

Рабочая комиссия в составе представителей:

Заказчика _____
должность, ФИО

Исполнителя _____
должность, ФИО

Монтажной организации _____
должность, ФИО

Эксплуатационной организации _____
должность, ФИО

Проектной организации _____
должность, ФИО

УСТАНОВИЛА:

1 Заказчиком _____
наименование организации и её ведомственная подчиненность

предъявлена к проведению пусконаладочных работ следующая аппаратура:

_____ наименование аппаратуры
 смонтированная в _____
наименование здания, сооружения

2 Монтажные работы выполнены _____
наименование монтажной организации и её ведомственная подчиненность

3 Проектная документация разработана _____
наименование проектной организации и её ведомственная подчиненность

_____ номера чертежей и дата их утверждения
 4 Дата начала монтажных работ _____

_____ число, месяц, год
 Дата окончания монтажных работ _____
число, месяц, год

Результаты испытаний, проведенных монтажной организацией в соответствии с требованиями Инструкции по монтажу и пуску ЕИУС.465312.002ИМ, учтены в исполнительной документации (Протокол испытаний).

Рабочей комиссией проведены следующие дополнительные испытания (кроме испытаний, зафиксированных в исполнительной документации, представленной Заказчиком): _____

перечень наименований испытаний

РЕШЕНИЕ РАБОЧЕЙ КОМИССИИ

Работы по монтажу предъявленной аппаратуры выполнены в соответствии с проектом, стандартами, строительными нормами и правилами, Инструкцией по монтажу и пуску ЕИУС.465312.002ИМ и отвечают требованиям о готовности объекта к проведению пусконаладочных работ.

Предъявленную аппаратуру, указанную в поз. 1 настоящего Акта, считать готовой с « ____ » _____ 20 ____ г. для выполнения пусконаладочных работ.

ЧЛЕНЫ РАБОЧЕЙ КОМИССИИ

_____	_____	_____
должность, ФИО	подпись	дата
_____	_____	_____
должность, ФИО	подпись	дата
_____	_____	_____
должность, ФИО	подпись	дата
_____	_____	_____
должность, ФИО	подпись	дата
_____	_____	_____
должность, ФИО	подпись	дата

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 *Паспорт заземляющего устройства и Ведомость результатов электрических измерений заземления (форма ШУ-45).*

Приложение 2 *Паспорта линий связи, протоколы испытаний линий связи.*

Приложение 3 *Схемы разделки кабелей.*

Приложение Е

(справочное)

АКТ

ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

_____ « ____ » _____ 20 ____ г.
место проведения работ

Рабочая комиссия в составе представителей:

Заказчика _____
должность, ФИО

Исполнителя (организации, выполнившей пусконаладочные работы) _____
должность, ФИО

УСТАНОВИЛА:

1 Исполнителем _____
наименование организации, выполнившей пусконаладочные работы

выполнен комплекс пусконаладочных работ следующей аппаратуры:

перечень аппаратуры

смонтированной в _____
наименование здания, сооружения

2 Дата начала пусконаладочных работ _____
число, месяц, год

Дата окончания пусконаладочных работ _____
число, месяц, год

Рабочей комиссией проведены следующие дополнительные испытания (кроме испытаний, предусмотренных ЕИУС.465312.002ИМ):

перечень наименований испытаний

РЕШЕНИЕ РАБОЧЕЙ КОМИССИИ

Пусконаладочные работы аппаратуры выполнены в полном объеме и в соответствии с Инструкцией по монтажу и пуску ЕИУС.465312.002ИМ.

Аппаратура, указанная в поз. 1 настоящего Акта, введена в постоянную эксплуатацию с « ____ » _____ 20 ____ г.

ЧЛЕНЫ РАБОЧЕЙ КОМИССИИ

_____	_____	_____
должность, ФИО	подпись	дата
_____	_____	_____
должность, ФИО	подпись	дата
_____	_____	_____
должность, ФИО	подпись	дата
_____	_____	_____
должность, ФИО	подпись	дата
_____	_____	_____
должность, ФИО	подпись	дата

