

Утвержден

БАЖК.425621.002 ИМ-ЛУ

СИСТЕМА ЦИРКОНИЙ-С2000

Инструкция по монтажу

БАЖК.425621.002 ИМ

Содержание

1 Общие указания.....	5
2 Меры безопасности.....	6
3 Подготовка системы к монтажу и стыковке.....	7
3.1 Порядок транспортирования.....	7
3.2 Правила распаковывания и осмотра системы.....	7
4 Монтаж и демонтаж системы.....	9
4.1 Общие требования к монтажу.....	9
4.2 Монтаж составных частей системы.....	11
4.2.1 Монтаж файл-сервера (ФС)	11
4.2.2 Монтаж сервера доступа СД-05.....	11
4.2.3 Монтаж сервера доступа СД-01.....	13
4.2.4 Монтаж АРМИП.....	13
4.2.5 Монтаж дополнительного оборудования	14
4.3 Демонтаж системы.....	18
5 Пуск (опробование).....	21
5.1 Порядок осмотра и проведение подготовительных операций.....	21
5.2 Порядок включения и выключения системы.....	22
6 Регулирование.....	24
7 Комплексная проверка.....	25
8 Обкатка.....	26
9 Сдача смонтированного и состыкованного изделия.....	27
Приложение А. Разделка кабелей ТППБ, КУПР, КММ	28
Приложение Б. Разделка и распайка кабелей, разделка и установка шин заземления.....	29
Приложение В. Файл-сервер. Схема электрическая подключений.....	30
Приложение Г. Сервер доступа СД-05. Схема электрическая подключений.....	31
Приложение Д. Подключение коробки распределительной КР-1 к системному блоку ПЭВМ.....	32

Приложение Е. Подключение блока питания БП к коробке распределительной КР-1.....	33
Приложение Ж. Установка коробки распределительной КР-1.....	34
Приложение И. Сервер доступа СД-1. Схема электрическая подключений.....	35
Приложение К. Установка подставки	36
Приложение Л. Подключение подставки к коробке распределительной КР-1.....	37
Приложение М. Подключение подставки к блоку грозозащиты БГЗ	38
Приложение Н. Подключение блока грозозащиты БГЗ-1 к серверу доступа СД-01.....	39
Приложение П. Установка блока К-02.....	40
Приложение Р. Установка блока БИ	41
Приложение С. Подключение блока БИ	42
Приложение Т. Подключение считывателей PR-A05 и PR-A06 к блоку считывателя БИ. Схема электрическая соединений	43
Приложение У. Подключение блоков коммутации к коробке распределительной КР-1.....	44
Приложение Ф. Установка блока БП.....	45
Приложение Х. Подключение составных частей АРМИП...	46

Инструкция по монтажу БАЖК.425621.002ИМ предназначена для изучения требований и правил проведения монтажных и пусконаладочных работ системы “Цирконий-С2000” исполнений БАЖК.425621.002, БАЖК.425621.002-01 и БАЖК.425621.002-02 на объекте эксплуатации.

Инструкция по монтажу включает сведения, необходимые для правильной подготовки к монтажу, проведения монтажных работ, пуска, регулирования и сдачи системы в эксплуатацию.

При проведении монтажных и пусконаладочных работ системы “Цирконий-С2000” необходимо дополнительно руководствоваться следующей эксплуатационной документацией:

БАЖК.425621.002РЭ. Система "Цирконий-С2000". Руководство по эксплуатации. Часть1. Описание работы системы.

БАЖК.425621.002РЭ1. Система "Цирконий-С2000". Руководство по эксплуатации. Часть2. Инструкция администратора системы.

БАЖК.425621.002РЭ2. Система "Цирконий-С2000". Руководство по эксплуатации. Часть3. Инструкция оператора.

БАЖК.468919.006РЭ. Комплект К20. Руководство по эксплуатации.

БАЖК.468929.005РЭ. Комплект БГЗ. Руководство по эксплуатации.

БАЖК.468939.008РЭ. Комплект БНК. Руководство по эксплуатации.

ИБПУ.425312.001ПС. Устройство отображения информации ФОКУС-СМ. Паспорт.

БАЖК.468939.011РЭ. Комплект УПИ. Руководство по эксплуатации.

БАЖК.468919.009РЭ. Комплект К30. Руководство по эксплуатации.

БСКУ08.53.000ПС. Комплект БП. Паспорт.

БЖАК.468367.001РЭ. Адаптер связной периферийный АСП-01. Руководство по эксплуатации.

Далее по тексту система “Цирконий-С2000” именуется системой.

1 Общие указания

1.1 При установке составных частей системы соблюдать требования к рабочим условиям эксплуатации, изложенные БАЖК.425621.002РЭ.

1.2 Размещение составных частей системы и способ прокладки соединительных кабелей на месте эксплуатации должны выполняться в соответствии с проектной документацией.

В соответствии с проектом должны быть выполнены все строительные работы, в том числе сооружены постоянные сети, подводящие электроэнергию, каналы и их перекрытия, ниши для электрических проводок, а также выполнены проемы в стенах для проходов трубных электрических проводок.

1.3 Лица, проводящие монтаж и пусконаладочные работы, должны изучить эксплуатационную документацию на систему.

2 Меры безопасности

2.1 Все работы по монтажу составных частей системы должны выполняться с соблюдением требований действующих нормативных документов по технике безопасности.

2.2 Монтаж составных частей системы и дополнительного оборудования должен выполняться лицами, имеющими удостоверения на право работы с электроустановками напряжением до 1000 В и изучившими настоящую инструкцию.

2.3 Прокладку и разделку кабелей, а также присоединение их к колодкам необходимо выполнять только при отключенном напряжении питания.

2.5 Категорически запрещается выполнять работы с составными частями системы при грозе или во время грозовой ситуации.

2.6 Монтаж составных частей комплекта, проведение работ по устранению неисправностей и пусконаладочные работы проводить в строгом соответствии "Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" (М., Энергоатомиздат, 1986 г.), "Технике безопасности в строительстве" (СНИП-III-АП-70, М., Стройиздат, 1970 г.).

3 Подготовка системы к монтажу и стыковке

3.1 Порядок транспортирования

3.1.1 Составные части системы допускается транспортировать в транспортной упаковке автомобильным, железнодорожным транспортом в крытых вагонах или в контейнерах, и авиационным транспортом в гермоотсеках в условиях, изложенных в БАЖК.425621.002РЭ.

3.1.2 Размещение и крепление упаковок с составными частями аппаратуры на транспортных средствах следует производить в соответствии с нормативной документацией, действующей на транспорте соответствующего вида.

3.1.3 При погрузочно-разгрузочных работах обеспечить защиту транспортной тары с упакованными изделиями от непосредственного воздействия атмосферных осадков и резких ударов.

3.1.4 При транспортировании должно быть исключено воздействие на составные части агрессивных сред и атмосферных осадков.

3.2 Правила распаковывания и осмотра системы

3.2.1 Перед распаковыванием составных частей системы произвести тщательный осмотр упаковок и убедиться в их целостности.

3.2.2 Перед вскрытием упаковок проверить сохранность пломб.

3.2.3 После транспортирования или хранения при отрицательных температурах распаковывание составных частей системы проводить после выдержки в нормальных климатических условиях в течение 6 ч.

3.2.4 Вскрытие упаковки необходимо производить в помещении или под навесом.

3.2.5 После вскрытия упаковок проверить комплектность составных частей системы согласно эксплуатационным документам (упаковочной ведомости).

3.2.6 Проверить отсутствие царапин, забоин и других дефектов, возникших в результате неправильного транспортирования, на составных частях системы (блоках).

4 Монтаж и демонтаж системы

4.1 Общие требования к монтажу

4.1.1 Размещение составных частей системы и дополнительного оборудования на объекте эксплуатации производить в соответствии с требованиями проектной документации.

4.1.2 Установка составных частей системы и дополнительного оборудования должна обеспечивать удобный подвод кабелей и свободный доступ к ним при монтаже, эксплуатации и обслуживании.

Свободная зона между блоками и стенами помещения или между блоками и другим находящимся в помещении оборудованием должна обеспечивать удобство работы, возможность установки и замены блоков и субблоков.

Запрещается установка блоков в непосредственной близости от нагревательных элементов (батарей отопления и т.п.), а также в местах, подвергающихся непосредственному воздействию солнечных лучей.

4.1.3 Блоки системы устанавливаются на столах, стеллажах или на стенах.

При установке блоков на стене необходимо предварительно разметить места крепления по размерам, указанным в соответствующих приложениях. Для обеспечения точности размеров разметку рекомендуется производить по шаблонам, изготовленным по указанным размерам.

ВНИМАНИЕ!

КРЕПЛЕНИЕ БЛОКОВ ШУРУПАМИ ПРИ СНЯТЫХ ЗАЩИТНЫХ КРЫШКАХ ВЫПОЛНЯТЬ С ОСОБОЙ ОСТОРОЖНОСТЬЮ, ИСКЛЮЧАЯ СЛУЧАЙНЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭЛЕКТРОРАДИО-ЭЛЕМЕНТЫ И ИХ ВЫВОДЫ.

Примечания

1 Допускается использовать пробки из любого материала, обеспечивающего прочное крепление шурупа.

2 При установке блоков на деревянных поверхностях пробки не утапливать.

3 Шурупы заворачивать в предварительно засверленные отверстия. Забивание шурупов не допускается.

4.1.4 При проведении монтажных работ блоки К20 должны быть отстыкованы от блоков коммутации. Блоки ПЛ , К-02 должны быть отстыкованы от соответствующих подставок

4.1.5 Разделку кабелей, подходящих к блокам, необходимо выполнять в соответствии с приложениями А, Б. Длину провода определять в зависимости от расстояния места пайки до ближайшего места крепления с обеспечением трехкратной перепайки жилы. После снятия изоляции многопроволочные жилы скрутить под углом 30° к оси жилы, чтобы исключить отставание отдельных проволочек при обслуживании.

4.1.6 Жилы кабелей, подходящие к коммутационным элементам блоков, распаивать в соответствии с приложениями А, Б. Жилы дополнительно крепить на лепестках механически. На места паяк надеть электроизоляционные трубки. На каждый лепесток допускается распаивать до трех жил диаметром 0,5 мм.

4.1.7 Проводку кабелей к блокам, установленным на вертикальной поверхности, выполнять в вертикальном и горизонтальном направлениях по кратчайшим расстояниям с минимальным количеством изгибов. Минимальный внутренний радиус изгиба провода или кабеля должен быть не менее двух наружных диаметров для провода и не менее 10 наружных - для кабеля (без брони).

4.1.8 Провода кабелей, входящие в блоки, разложить в жгуты.

4.1.9 Торцовые части кабелей герметизировать кабельной массой МБМ.

4.1.10 При креплении и уплотнении кабелей, подходящих к блокам рекомендуется накладывать на них бандаж из ленты ПВХ 15х0,2.

4.1.11 Прокладку и монтаж кабеля производить при температуре воздуха не ниже минус 10 °С.

4.1.12 Установку и монтаж файл-сервера (ФС), сервера доступа (СД) и оборудования ЛВС проводить с учетом требований, предъявляемых к устройствам вычислительной техники.

4.1.13 Заземление блоков должно быть выполнено на отдельный заземляющий контур в соответствии с требованиями для установок с напряжением до 1000 В. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4 Ом и должно измеряться один раз в год.

В качестве заземляющих проводников периферийных блоков использовать жилы кабелей с наименованием цепей "Общий".

Величина сопротивления заземления не должна превышать 40 Ом.

Если сопротивление заземляющих проводников превышает указанную величину, то необходимо увеличить количество жил кабеля по цепям "Общий" за счет свободных жил кабеля до обеспечения требуемого сопротивления.

При использовании кабелей с экранирующими оплетками последние должны быть подключены параллельно заземляющим проводникам (подключены к цепям "Общий" в соединяемых устройствах).

4.2 Монтаж составных частей системы

4.2.1 Монтаж файл - сервера (ФС)

4.2.1.1 Установить составные части ФС (системный блок, монитор, клавиатуру, манипулятор "мышь", принтер) на рабочем месте в положение, обеспечивающее удобство работы.

4.2.1.2 С помощью штатных жгутов подключить составные части ФС в соответствии с приложением В

4.2.2 Монтаж сервера доступа СД-05

4.2.2.1 Установить составные части сервера доступа СД-05 (системный блок, монитор, клавиатуру, манипулятор "мышь") на рабочем месте в положение, обеспечивающее удобство работы.

4.2.2.2 С помощью штатных жгутов подключить составные части СД-05 в соответствии с приложением Г. Для обеспечения электропитания блоков периферийной аппаратуры и блоков ПЛ станционной аппаратуры рекомендуется использовать блоки питания БП БСКУ08.09.000 из комплектов БП БСКУ08.53.000.

4.2.2.3 Подключение коробки распределительной КР-1 к системному блоку ПЭВМ выполнить в соответствии с приложением Д.

4.2.2.4 Подключение блока питания БП к коробке распределительной КР-1 осуществлять с помощью жгута Ж5 БСКУ08.24.000 из комплекта БП в соответствии с приложением Е.

4.2.2.5 Установку блока БП осуществлять в соответствии с приложением Ф в следующей последовательности:

а) установить блок на горизонтальной поверхности на ножках поз.1 или на вертикальной поверхности в одном из двух положений, обеспечивающих удобство монтажа и доступа к органам управления блока:

1) ввернуть шурупы поз. 5 по одному из вариантов разметки для крепления;

2) повесить блок БП на шурупы;

б) отвернуть болт поз. 2 и присоединить к клемме поз.3 заземляющий проводник, завернуть болт поз. 3.

4.2.2.6 Установку коробки распределительной КР-1 выполнить в соответствии с приложением Ж в следующей последовательности:

а) вывернуть четыре винта поз. 9 и снять крышку поз.11;

б) вывернуть два винта поз.10 таким образом, чтобы они не выпали из подставки КР;

в) снять блок ПЛ поз.8;

г) закрепить подставку КР поз. 12 двумя шурупами поз.7;

- д) вывернуть два винта поз.2 и снять планку поз.3;
- ж) произвести разделку жил кабелей поз.1;
- и) разложить провода кабелей на поверхности корпуса поз.4 таким образом, чтобы они не закрывали колодки поз.5. Провода вязать в жгут нитями;
- к) прижать кабели поз.1 планкой поз. 3 и закрепить ее винтами поз.2;
- л) произвести распайку жил кабелей на лепестки;
- м) установить блок ПЛ поз. 8 на подставку КР поз. 12;
- н) ввернуть до упора винты поз.10;
- п) установить крышку поз.11 и закрепить ее винтами поз. 9.

4.2.3 Монтаж сервера доступа СД-01

4.2.3.1 Установить составные части сервера доступа СД-01 (системный блок, монитор, клавиатуру, манипулятор "мышь") на рабочем месте в положение, обеспечивающее удобство работы.

4.2.3.2 С помощью штатных жгутов подключить составные части СД-01 в соответствии с приложением И.

4.2.4 Монтаж АРМИП

4.2.4.1 Установить составные части АРМИП на рабочем месте в положение, обеспечивающее удобство работы.

4.2.4.2 С помощью штатных жгутов подключить составные части АРМИП в соответствии с приложением Х.

4.2.5 Монтаж дополнительного оборудования

4.2.5.1 Монтаж и подключение дополнительного оборудования проводить в соответствии с требованиями, изложенными в эксплуатационной документации на него. Эксплуатационная документация на составные части приведена в таблице 1.

Таблица 1

Составные части	Наименование документа
Комплект К-20	БАЖК.468919.006РЭ
Комплект БГЗ	БАЖК.468929.005РЭ
Комплект БНК	БАЖК.468939.008РЭ
Устройство отображения информации "ФОКУС-СМ "	ИБПУ.425312.001ПС
Адаптер связной периферийный АСП-01	БЖАК.468367.001РЭ
Комплект К30	БАЖК.468919.009РЭ
Комплект УПИ	БАЖК.468939.011РЭ

4.2.5.2 Монтаж подставки и установка блока К-02:

а) монтаж подставки выполнить в соответствии с приложением К в следующей последовательности:

- 1) вывернуть четыре винта поз.7 и снять крышку поз.6;
- 2) закрепить подставку двумя шурупами поз.8;
- 3) вывернуть два винта поз.1 и снять планку поз.3;
- 4) произвести разделку жил кабелей поз.2;
- 5) разложить провода кабелей на поверхности корпуса поз.4 таким образом, чтобы они не закрывали колодки поз. 5. Провода вязать в жгут нитями;
- 6) прижать кабели поз.2 планкой поз.3 и закрепить ее винтами поз.1;
- 7) произвести распайку жил кабелей на лепестки колодок поз.5;

8) установить крышку поз.6 и закрепить ее винтами поз.7;

б) подключение подставки к коробке распределительной КР1 выполнить в соответствии с приложением Л;

в) подключение подставки к блоку грозозащиты (БГЗ) выполнить в соответствии с приложением М;

д) подключение БГЗ к серверу доступа СД-01 выполнить в соответствии с приложением Н;

е) установку блока К-02 выполнить в соответствии с приложением П в следующей последовательности:

1) вывернуть винты поз.5 на подставке поз.1 и снять крышку поз.4;

2) вывернуть два винта поз.3 на подставке К таким образом, чтобы они не выпали из нее;

3) установить блок К-02 на подставку К;

4) ввернуть до конца винты поз.3;

5) установить крышку поз.4 и закрепить ее винтами поз.5.

4.2.5.3 Монтаж и подключение блока БИ

а) Монтаж блока БИ выполнять в соответствии с приложением Р в следующей последовательности:

1) вывернуть два винта поз.1 и снять крышку поз.2;

2) из паза крышки поз.2 извлечь фиксатор поз.3, ослабив два винта поз.4, крепящие планку поз.5;

3) удалить заглушку поз.6;

4) закрепить блок БИ тремя шурупами поз. 7 на вертикальной поверхности;

5) произвести разделку кабеля;

6) извлечь розетку поз. 8 из соединителя и ослабить винты поз.9;

7) пропустить кабель с разделанными жилами через отверстия в фиксаторе поз. 3 и ввести последовательно жилы в контактные от-

верстия розетки поз. 8 , фиксируя жилы винтами поз. 9. Допускается в одно контактное отверстие розетки поз. 8 вводить не более трех предварительно скрученных жил кабеля общим сечением не более 4 мм².

8) сочленить розетку поз.8 с ответной частью соединителя до положения взаимной фиксации защелкой розетки;

9) закрепить фиксатор поз. 3 на кабеле , затянув винты поз. 4, крепящие планку поз. 5. Место размещения фиксатора поз. 3 определять таким образом, чтобы исключить возникновение нагрузок на соединителе при закрытой крышке поз. 2;

10) ввести фиксатор поз. 3 в паз крышки поз. 2 и закрепить ее винтами поз. 1;

11) монтаж блока БИ на вертикальной поверхности при подводе кабеля с тыльной стороны проводить в соответствии с перечислениями 1—10 с учетом того, что заглушка поз. 6 устанавливается в паз крышки поз. 2 , а фиксатор поз. 3 устанавливается в паз, в котором перед этим размещалась заглушка поз. 6. Для подвода кабеля при этом в стене выполняются отверстия В и углубление Г;

б) подключение блока БИ к подставке концентратора выполнять в соответствии с приложением С;

в) подключение считывателей PR-A05 и PR-A06 к блоку считывателя БИ проводить в соответствии со схемой электрической соединений, приведенной в приложении Т.

4.2.5.4 Монтаж ЛВС

Монтаж ЛВС выполнять в соответствии с проектной документацией.

4.2.5.5 Монтаж комплекта КР1

Для наращивания возможностей СД допускается устанавливать до трех дополнительных комплектов КР1.

Установку коробки распределительной КР-1 из дополнительного комплекта КР1 проводить в соответствии с 4.2.2.3 -4.2.2.6.

В системный блок сервера доступа СД-05 установить субблок ПИ1 из комплекта КР-1. Установка и подготовка субблоков ПИ1 производится в следующей последовательности:

а) снять крышку системного блока ПЭВМ в соответствии с эксплуатационной документацией;

б) в каждом субблоке ПИ1 установить индивидуальный базовый адрес с помощью перемычек в соответствии с таблицей 2 и рисунком 1.

Таблица 2

Номер адреса	Номера контактов субблока ПИ1					
	1 - 2	3 - 4	5 - 6	7 - 8	9 – 10	15 – 16
360	+	+	-	-	+	+
720	+	+	-	+	+	-
740	+	+	+	-	+	-
760	+	+	-	-	+	-
780	+	+	+	+	-	-

Примечания

1 Символ “+” означает, что контакты соединены перемычкой.
Символ “-” означает, что перемычки не установлены.

2 При поставке базовый адрес субблока ПИ1 устанавливается 360.

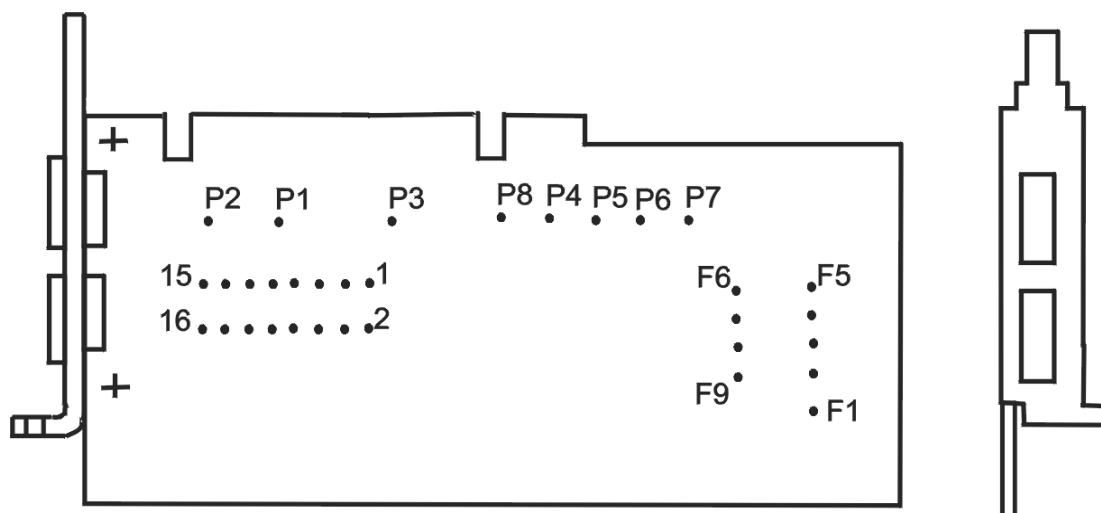


Рисунок 1 –Субблок ПИ1

Базовый адрес может принимать одно из следующих значений: 360, 720, 740, 760, 780 (базовые адреса указаны в шестнадцатеричной системе).

В каждый сервер доступа может быть установлено до четырех субблоков ПИ1, каждый из которых должен иметь индивидуальный базовый адрес; в разных серверах доступа адреса субблоков могут повторяться;

в) в каждом субблоке ПИ1 снять перемычки P1-P4, P4-P5, P5-P6, P6-P7, формирующие при поступлении информации сигналы прерывания IRQ/10, IRQ/11, IRQ/12, IRQ/15 по линиям ISA шины соответственно;

г) установить субблок ПИ1 в свободный ISA слот системного блока, закрепить винтом планку субблока ПИ1;

д) установить крышку на системном блоке ПЭВМ.

4.2.5.6 Подключение блока коммутации без БГЗ к коробке распределительной КР-1 приведено в приложение У.

4.3 Демонтаж системы

4.3.1 Демонтаж подставки и блока К-02.

4.3.1.1 Демонтаж блока К-02 выполнить в следующей последовательности:

а) вывернуть винты поз.5 на подставке поз.1 и снять крышку поз.4 (приложение П);

б) вывернуть винт поз. 3 на подставке, таким образом, чтобы он не выпал из блока;

в) снять с подставки концентратор , аккуратно расчлняя ответные части соединителя;

г) ввернуть до упора винт поз.3;

д) установить крышку поз. 4 и закрепить ее винтами поз.5.

4.3.1.2 Демонтаж подставки выполнить в следующей последовательности:

а) вывернуть четыре винта поз. 7 и снять крышку поз.6 (приложение К);

б) отпаять жилы кабелей от лепестков колодок поз.5;

в) отвернуть незначительно винты поз.1, освободить кабели поз.2;

г) удалить кабели поз.2 из внутренней полости подставок;

д) снять подставку, вывернуть два шурупа, крепящие ее;

е) закрепить планку поз.3 винтами поз. 1;

ж) установить крышку поз. 6 и закрепить ее винтами поз.7.

4.3.2 Демонтаж блока БИ

ВНИМАНИЕ! ДЕМОНТАЖ БЛОКА БИ ПРОВОДИТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ НАПРЯЖЕНИИ ПИТАНИЯ.

4.3.2.1 Демонтаж блока БИ выполнить в следующей последовательности (приложение Р):

а) вывернуть два винта поз.1 и снять крышку поз. 2, при этом фиксатор поз. 3 должен выйти из паза крышки;

б) вывернуть два винта поз. 4 и освободить кабель, сняв планку поз. 5;

в) отсоединить розетку поз. 8 от ответной части соединителя, ослабить винты поз. 9 розетки, вывести жилы кабеля из контактных отверстий розетки поз. 8 и вставить розетку в ответную часть соединителя;

г) снять с кабеля фиксатор поз. 3 и вывести кабель из блока;

д) вывернуть фиксирующий шуруп поз. 7, расположенный в нижней части блока под крышкой поз. 2, и снять блок;

е) установить планку поз. 5 и закрепить ее двумя винтами поз. 4;

ж) вставить фиксатор поз. 3 в паз крышки поз. 2, установить крышку и закрепить ее двумя винтами поз. 1

4.3.3 Демонтаж комплекта КР-1

4.3.3.1 Демонтаж субблока ПИ1 выполнить в следующей последовательности:

а) снять крышку системного блока ПЭВМ;

- б) отстыковать жгуты Ж1 от субблока ПИ1;
- в) отвернуть винт, закрепляющий субблок ПИ1;
- г) извлечь субблок ПИ1 из системного блока ПЭВМ;
- д) завернуть винт, закрепляющий субблок ПИ1;
- ж) подключить жгуты Ж1 к субблоку ПИ1, соблюдая маркировку;
- и) установить крышку системного блока ПЭВМ.

4.3.3.2 Демонтаж блока ПЛ производить в соответствии с приложением Ж в следующей последовательности:

- а) вывернуть четыре винта поз. 9;
- б) снять крышку поз. 11 с подставки КР;
- в) вывернуть два винта поз.10, таким образом , чтобы они не выпадали с подставки КР;
- г) извлечь блок ПЛ из подставки КР;
- д) ввернуть до упора винты поз. 10;
- ж) установить крышку поз. 11 , закрепить ее винтами поз. 9.

4.3.3.3 Демонтаж подставки КР производить согласно приложению Ж в следующей последовательности:

- а) отпаять жилы кабеля поз. 1 от лепестков колодок поз. 5 ;
- б) вывернуть два винта поз. 2, снять планку поз.3 и удалить кабели из внутренней полости подставки КР;
- в) вывернуть два шурупа поз. 7 и снять подставку КР поз. 12;
- г) установить крышку поз. 11 и закрепить ее винтами поз. 9.

5 Пуск (опробование)

5.1 Порядок осмотра и проведение подготовительных операций

5.1.1 Произвести внешний осмотр составных частей системы.

5.1.2 С целью нормального функционирования и обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током в помещении, где расположены составные части станционного оборудования, должно быть предусмотрено защитное заземляющее устройство, величина сопротивления которого должна быть не более 4 Ом.

Проверить целостность пломб, наличие вставок плавких, их номиналы на подставках и блоках коммутации. Убедиться в правильности произведенного монтажа в соответствии с проектной документацией, используя для проверки цепей прибор Ц4393 в режиме измерения сопротивления.

5.1.3 Установить тумблеры "СЕТЬ" на блоках питания БП в положение "ОТКЛ".

5.1.4 Установить тумблеры "ПИТ" на блоках коммутации и подставках в положение "ОТКЛ".

5.1.5 Установить органы управления включением источников бесперебойного питания в положение "О".

5.1.6 Подготовить ПЭВМ к работе в соответствии с документацией на нее.

Примечание – Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции должны быть предусмотрены защитные меры согласно "Правилам устройств электроустановок" (Москва, Энергоиздат, 1982). Конкретные защитные меры (зануление, защитное отключение и т.п.) определяется рабочим проектом оборудования объекта.

5.1.7 Подготовить прибор Ц4393 для измерения переменного напряжения сети ~ 220 В, 50Гц. Напряжение сети должно быть в пределах от 198 до 242 В .

5.1.8 Подготовить прибор Ц4393 для измерения постоянного напряжения до 30 В и произвести измерение напряжения на резервных источниках (аккумуляторах). Напряжение должно быть в пределах от 23 до 26 В.

Примечание – Вместо прибора Ц4393 допускается использовать любой другой с характеристиками не хуже указанного.

5.1.9 Подключить сетевые вилки кабелей питания источников бесперебойного питания, блоков БП к розеткам промышленной сети.

5.2 Порядок включения и выключения системы

5.2.1 Подключить, соблюдая полярность, резервные источники (аккумуляторы) к БП.

5.2.2 Установить на каждом БП тумблеры "СЕТЬ" в положение "ВКЛ".

На каждом БП должен светиться индикатор "28В" и не должны светиться индикаторы РИ.

Примечание – При использовании в составе периферийной аппаратуры изделия "ФОКУС-СМ" после включения системы на адаптере АСП-01 должны светиться индикаторы "12В" и "28В".

5.2.3 Установить органы управления включением источников бесперебойного питания в положение "I".

5.2.4 Включение ПЭВМ осуществлять в соответствии с эксплуатационными документами на них.

5.2.5 Для включения составных частей периферийной аппаратуры системы необходимо установить на блоках коммутации и подставках тумблеры "ПИТ" в положение "ВКЛ".

5.2.6 Включение электромеханических турникетов осуществлять в соответствии с эксплуатационной документацией на них.

5.2.7 Для выключения системы на непродолжительное время (регламентные или ремонтные работы) необходимо:

а) установить на БП тумблеры "СЕТЬ" в положение "ОТКЛ";

б) отсоединить на БП жгуты от разъемов с маркировкой РИ (отключение резервных источников);

Примечание – При отключении БП с подключенными резервными источниками электропитание системы будет осуществляться от последних. Для полного отключения системы необходимо тумблеры на блоках коммутации и подставках установить в положение "ОТКЛ". Выключить электромеханические турникеты в соответствии с эксплуатационной документацией на них.

в) выключить ПЭВМ.

6 Регулирование

6.1. Выполнить требование 5.2.1.

6.2 Подготовить прибор Ц4393 для измерения постоянного напряжения до 30 В и произвести измерение постоянного напряжения на контактах 14-15, 17-18, 20-21, 23-24 колодки ХЗ подставки КР для системы исполнения БАЖК.425621.002. Напряжение на указанных контактах должно быть в пределах от 24 до 26 В. Для системы исполнения БАЖК.425621.002-02 измерение постоянного напряжения произвести на контактах 4, 5 разъема ХР4 блока УПИ. Условное расположение разъема ХР4 и маркировка его контактов приведены на рисунке 6.1. Для обеспечения доступа к контактам разъема ХР4 необходимо снять крышку блока УПИ в соответствии с БАЖК.468939.011РЭ.

6.3 Выполнить требование 5.2.2.

6.4 Произвести измерение постоянного напряжения на контактах, указанных в 6.2. Напряжение должно быть в пределах от 27 до 29 В.

6.5 Выполнить требования 5.2.3, 5.2.4.

6.6 Выполнить требования раздела 3 БАЖК.425621.002РЭ1.

6.7 Выполнить требования раздела 4 БАЖК.425621.002РЭ1.

6.8 Выполнить требования раздела 3 БАЖК.425621.002РЭ2.

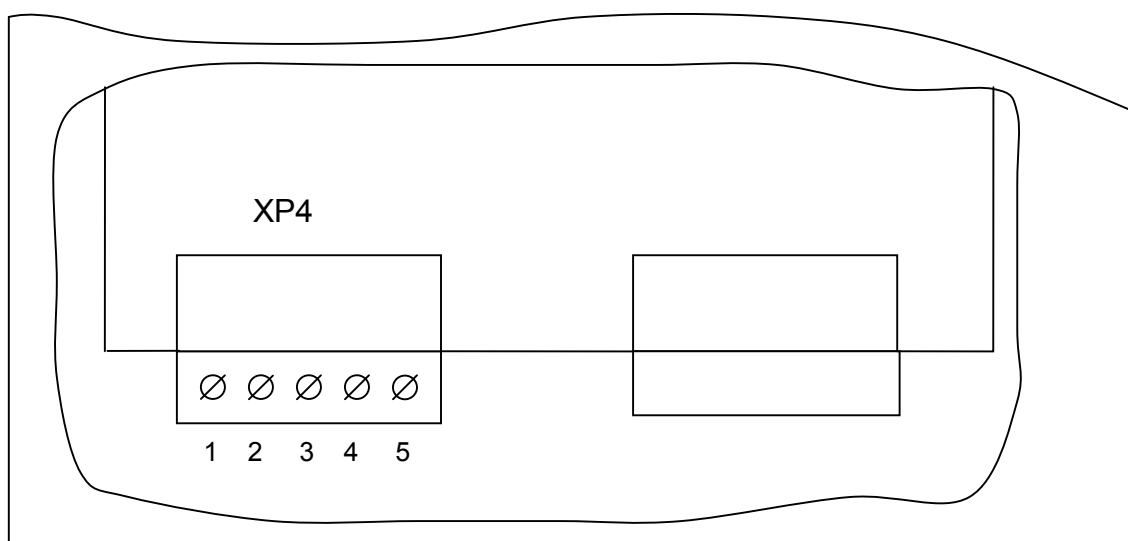


Рисунок 6.1

7 Комплексная проверка

7.1 Проверить в соответствии с разделом 4 БАЖК.425621.002РЭ2

ВОЗМОЖНОСТЬ:

- а) включения (отключения) контроллеров;
- б) управления запирающими устройствами;
- в) включения (отключения) внешних устройств;
- г) управления средствами обнаружения;
- д) управления резервными линиями;
- е) изменения режима охраны зоны;
- ж) обработки запроса на проход абонента;
- и) управления по графическим планам;
- к) синхронизации СД, СТН и контроллеров.

8 Обкатка

8.1 Выдержать систему во включенном состоянии 2 сут, проверяя ее работоспособность в соответствии с разделом 4 БАЖК.425621.002РЭ2.

8.2 Установить на каждом БП, к которым подключены резервные источники (аккумуляторы), тумблеры "СЕТЬ" в положение "ОТКЛ". На указанных БП должны светиться индикаторы "РИ".

8.3 Проверить работоспособность системы в соответствии с разделом 4 БАЖК.425621.002РЭ2 и наличие на СД сообщений о переходе системы на питание от резервных источников.

8.4 Установить на каждом БП, к которым подключены резервные источники (аккумуляторы), тумблеры "СЕТЬ" в положение "ВКЛ".

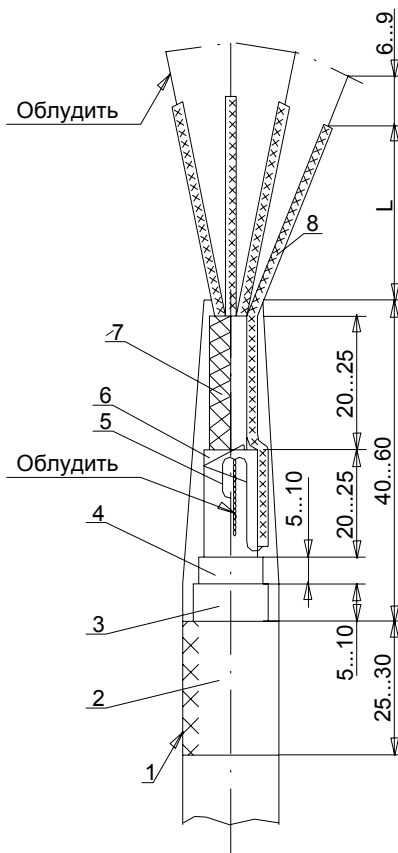
9 Сдача смонтированного и состыкованного изделия

9.1 Порядок сдачи смонтированного изделия в эксплуатацию должен осуществляться в соответствии с требованиями положения СНиП III-3-76.

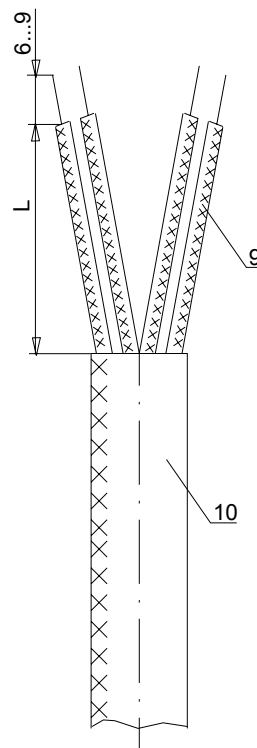
9.2 При сдаче системы в эксплуатацию монтажная организация должна внести в формуляр дату сдачи системы в эксплуатацию.

Приложение А
(обязательное)
Разделка кабелей ТППБ, КУПР и КММ

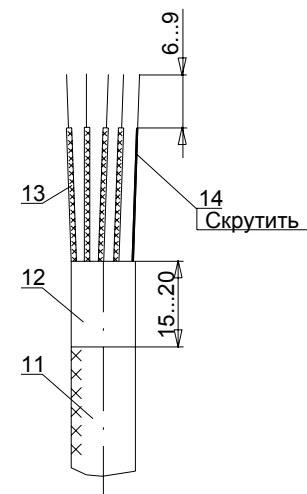
Разделка кабеля ТППБ



Разделка кабеля КУПР

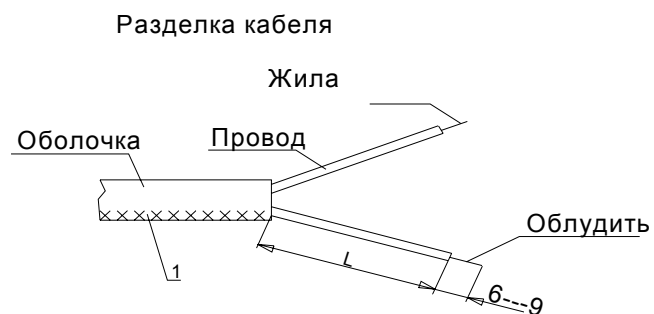


Разделка кабеля КММ

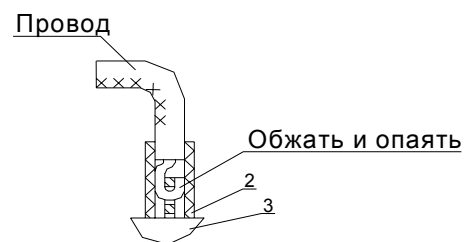


- 1 - лента ПВХ; 2 - шланг защитный; 3 - броня; 4 - оболочка из полиэтилена;
5 - проволока экранная; 6 - экран; 7 - изоляция; 8 - провод; 9 - изоляция из полиэтилена;
10 - резиновая оболочка; 11 - изоляция кабеля; 12 - лента ПВХ; 13 - изоляция проводника; 14 - экран.

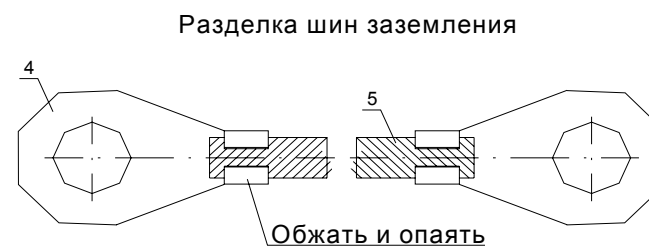
**Приложение Б
(обязательное)**
Разделка и распайка кабелей, разделка и установка шин заземления



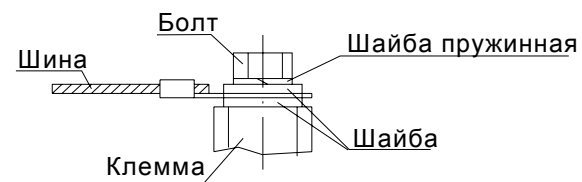
Распайка кабеля



1 - кабель; 2 - электроизоляционная трубка; 3 - колодка; 4 - наконечник; 5 - плетенка.

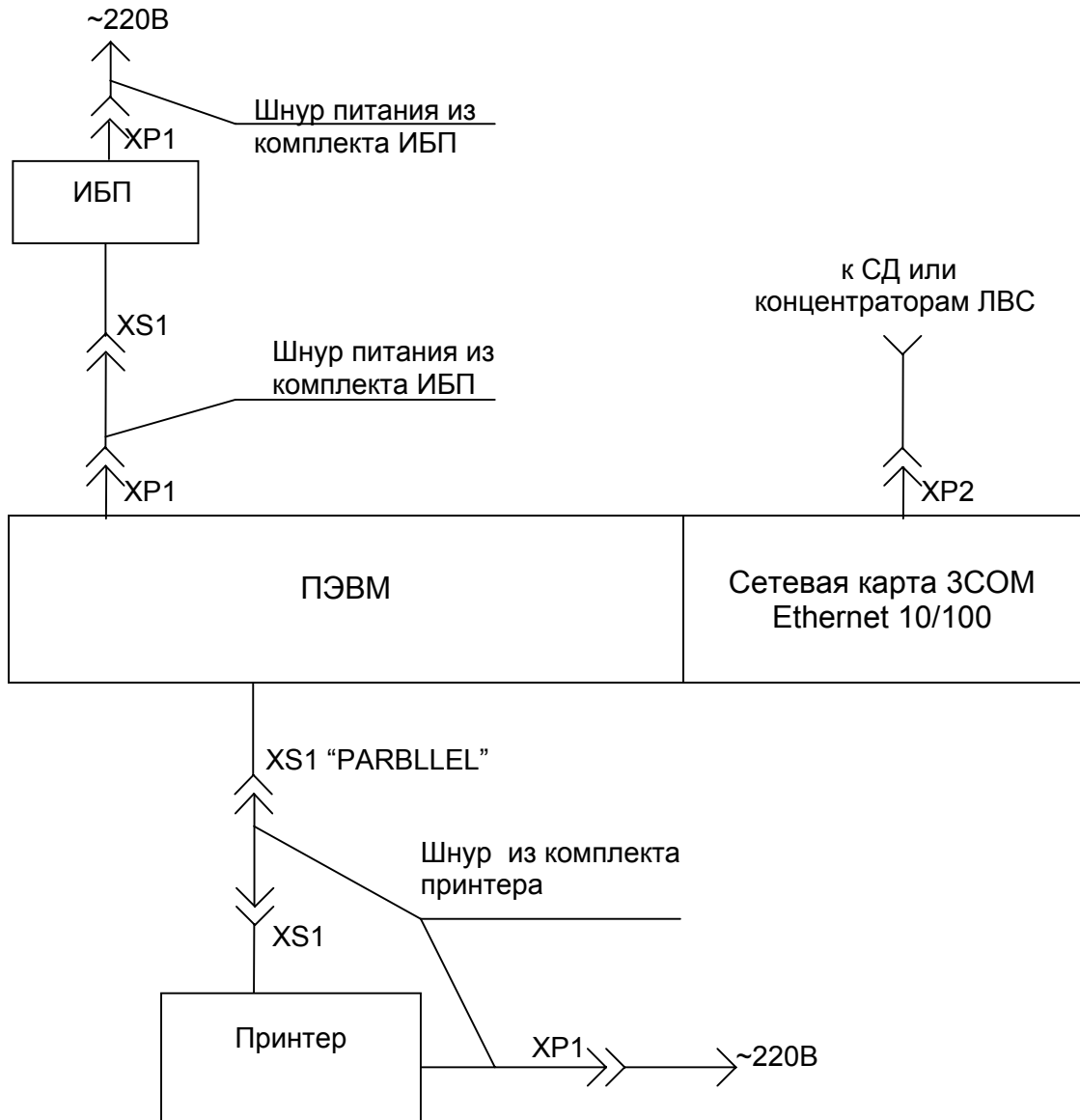


Установка шин заземления



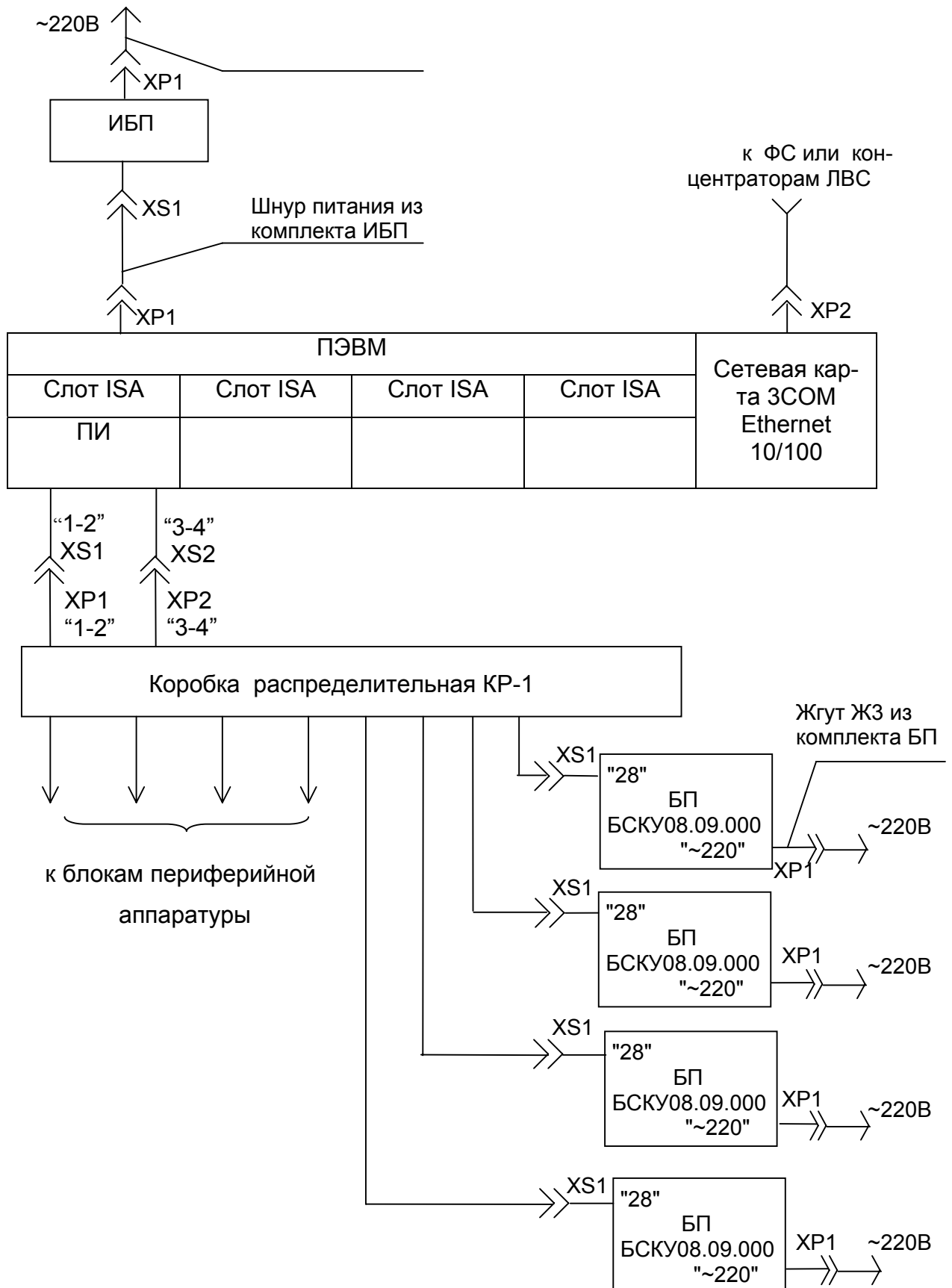
Приложение В (обязательное)

Файл сервер .Схема электрическая подключений



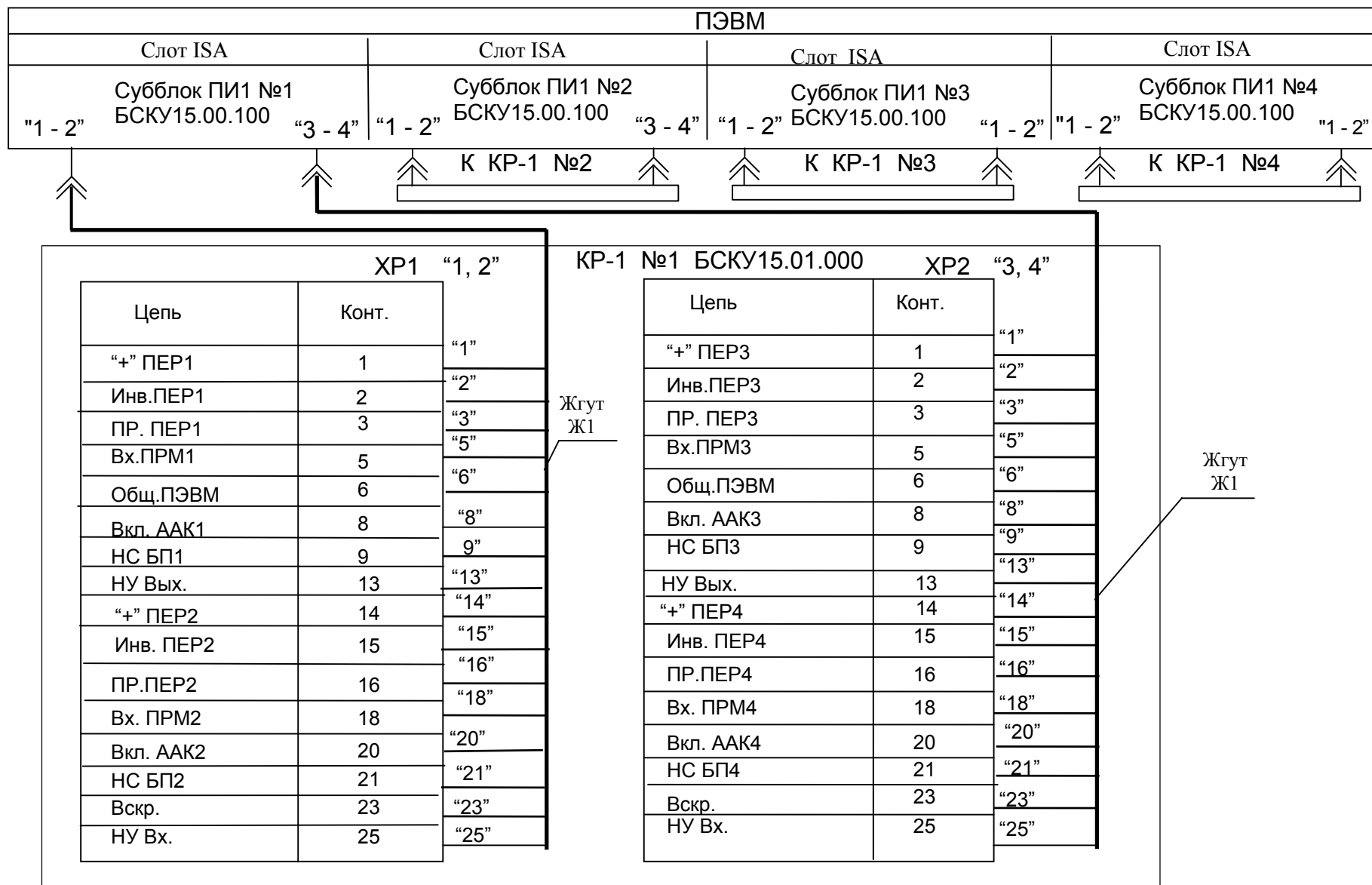
Приложение Г (обязательное)

Сервер доступа СД-05.Схема электрическая подключений

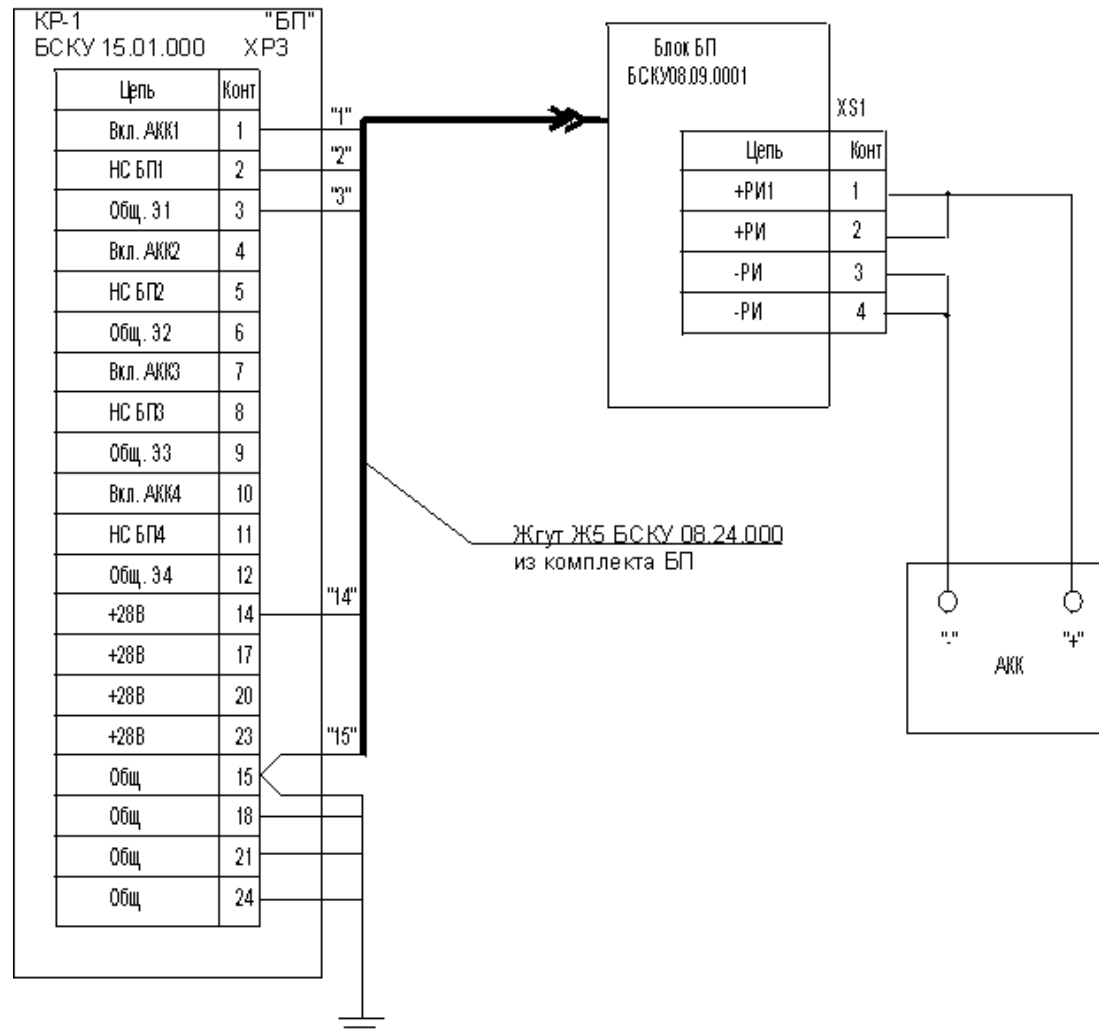


Приложение Д **(обязательное)**

Подключение коробки распределительной КР-1 к системному блоку ПЭВМ



Приложение Е **(обязательное)** **Подключение блока питания БП к** **коробке распределительной КР-1**



1 Подключение блоков питания №2, №3, №4 проводить жгутами Ж5 в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

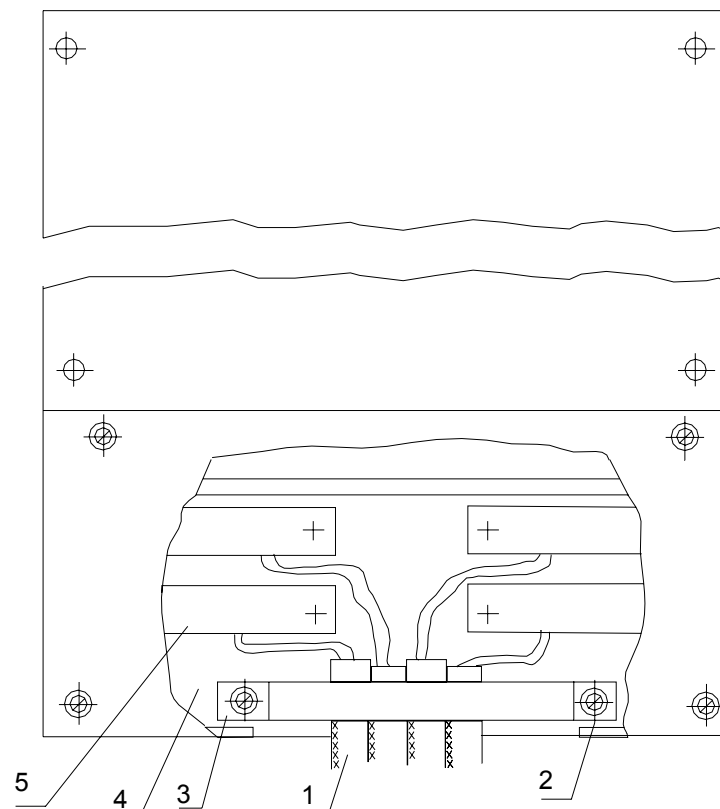
Контакты жгута Ж5	Контакты колодки ХРЗ КР-1		
	БП №2	БП №3	БП №4
14	17	20	23
15	18	21	24
1	4	7	10
3	6	9	12
2	5	8	11

2 Для организации питания блоков К в шлейфах 1-4 от одного блока БП необходимо на колодке ХРЗ КР-1 установить перемычки между контактом 14 и контактами 17, 20, 23 соответственно, контактом 15 и контактами 18, 21, 24 соответственно.

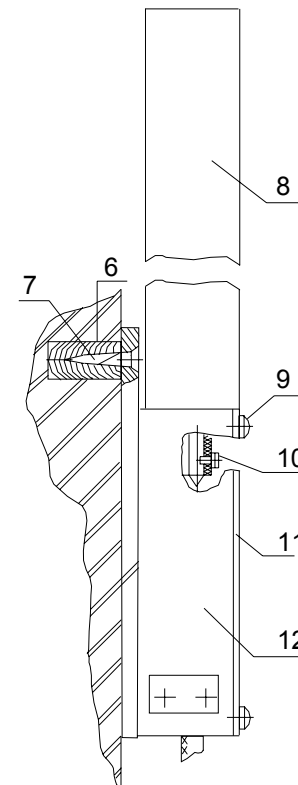
3 Заземление КР-1 и БП выполнять в соответствии с рекомендациями 4.1.13. Для заземления использовать плетенку ПМЛ 2х4 из состава комплекта КР-1.

4 Розетка XS1 (2PMT22КПН4Г3В1Б1 ГЕО.364.126 ТУ) из комплекта блока БП.

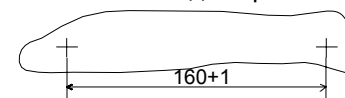
Приложение Ж (обязательное) Установка коробки распределительной КР-1



- 1- кабель; 2 - винт; 3- планка; 4 -корпус;
 5 - колодка - 4 шт.; 6 - пробка - 2шт.;
 7 - шуруп- 2 шт.; 8 - блок ПЛ ; 9 - винт - 4 шт.;
 10 - винт М3 х10 - 2 шт.;11 - крышка; 12 - подставка КР

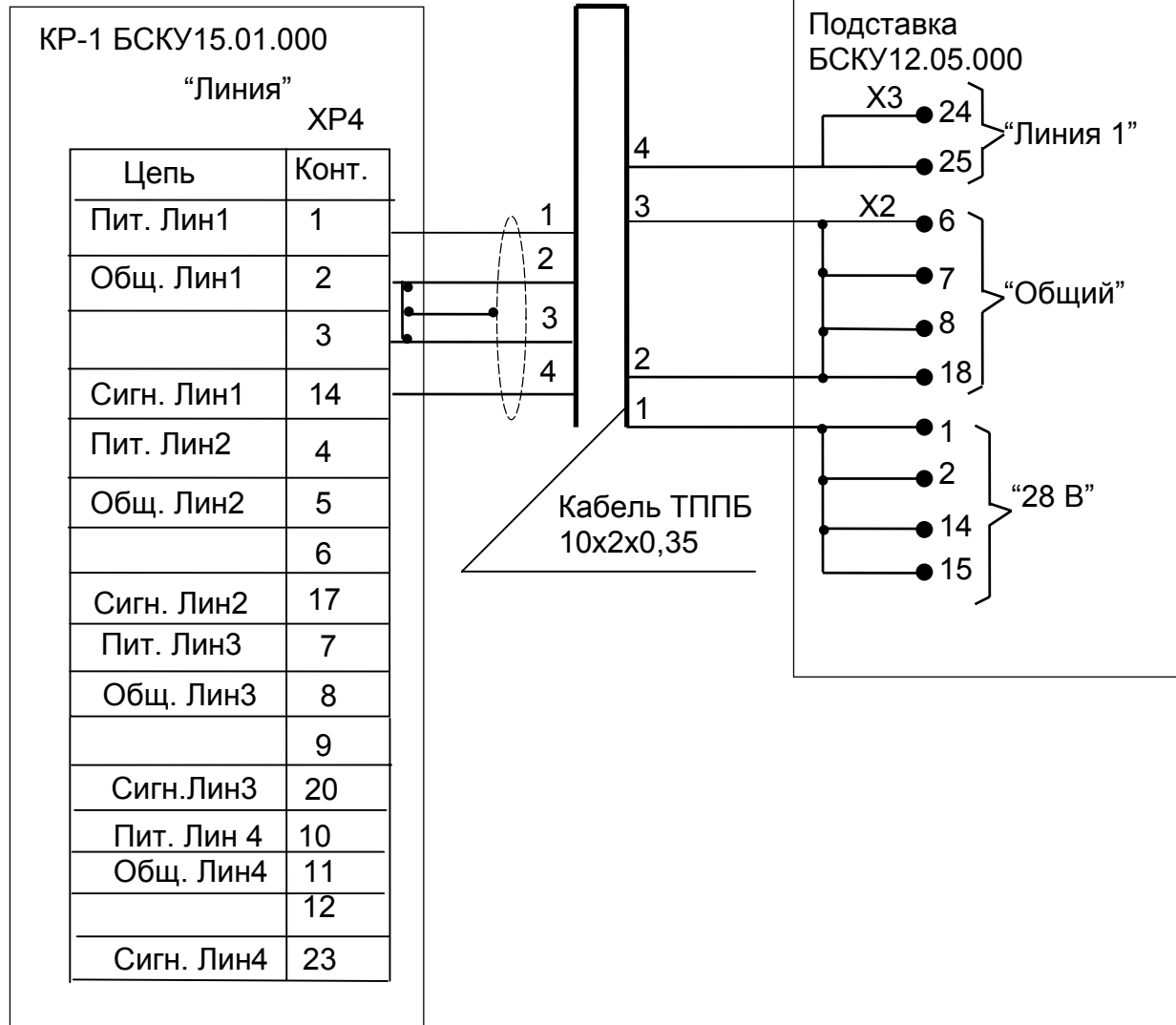


Разметка для крепления



Приложение Л (обязательное)

Подключение подставки к коробке распределительной КР-1



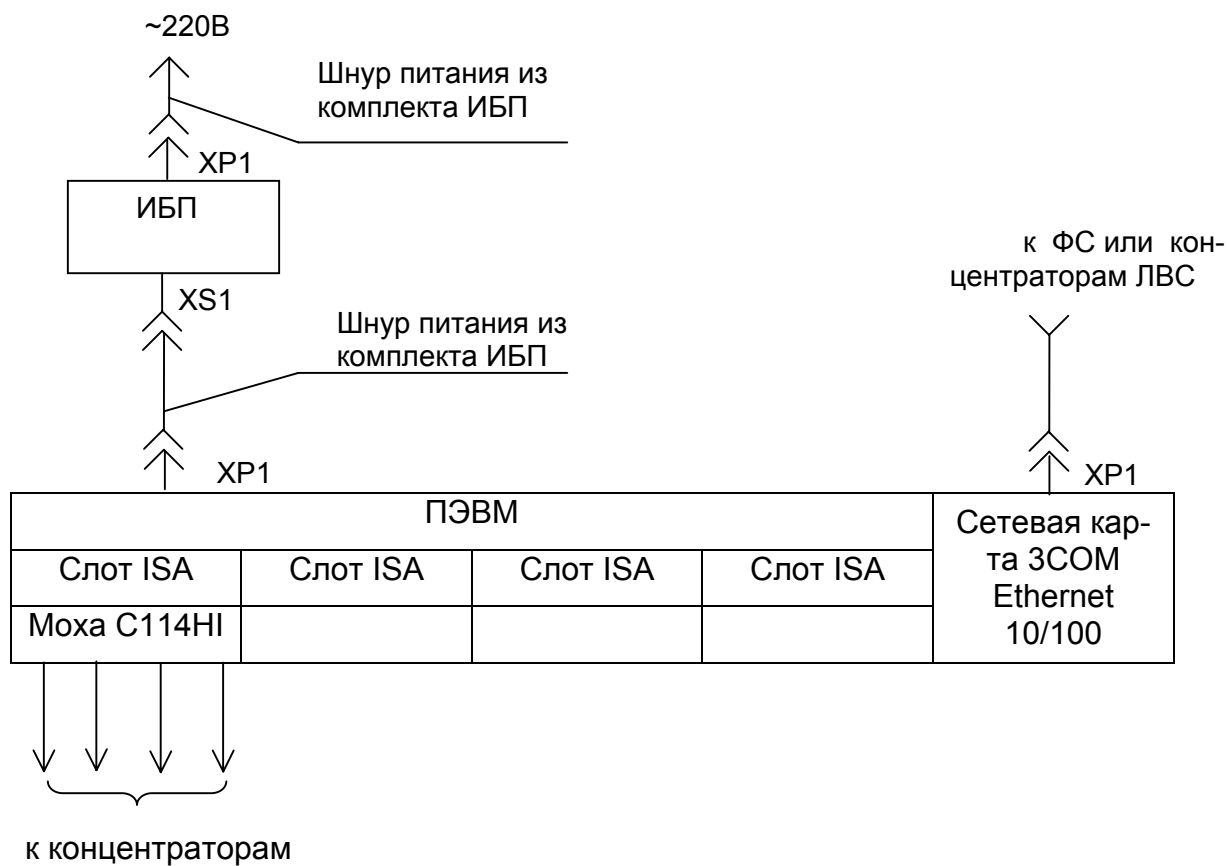
1 Для организации второго, третьего, четвертого шлейфов использовать на коробке КР-1 контакты 4-5-6-17, 7-8-9-20, 10-11-12-23 колодки ХР4 соответственно.

2 Цепи “Линия” и “Общий” (жилы 4, 2) должны быть выполнены кабелем с парной скруткой жил. Сечение жил следует выбирать таким образом, чтобы при токе 50 мА падение напряжения на линиях до самого удаленного блока К-02 (подставки) было не более 4 В.

Приложение И

(обязательное)

Сервер доступа СД-1.Схема электрическая подключений

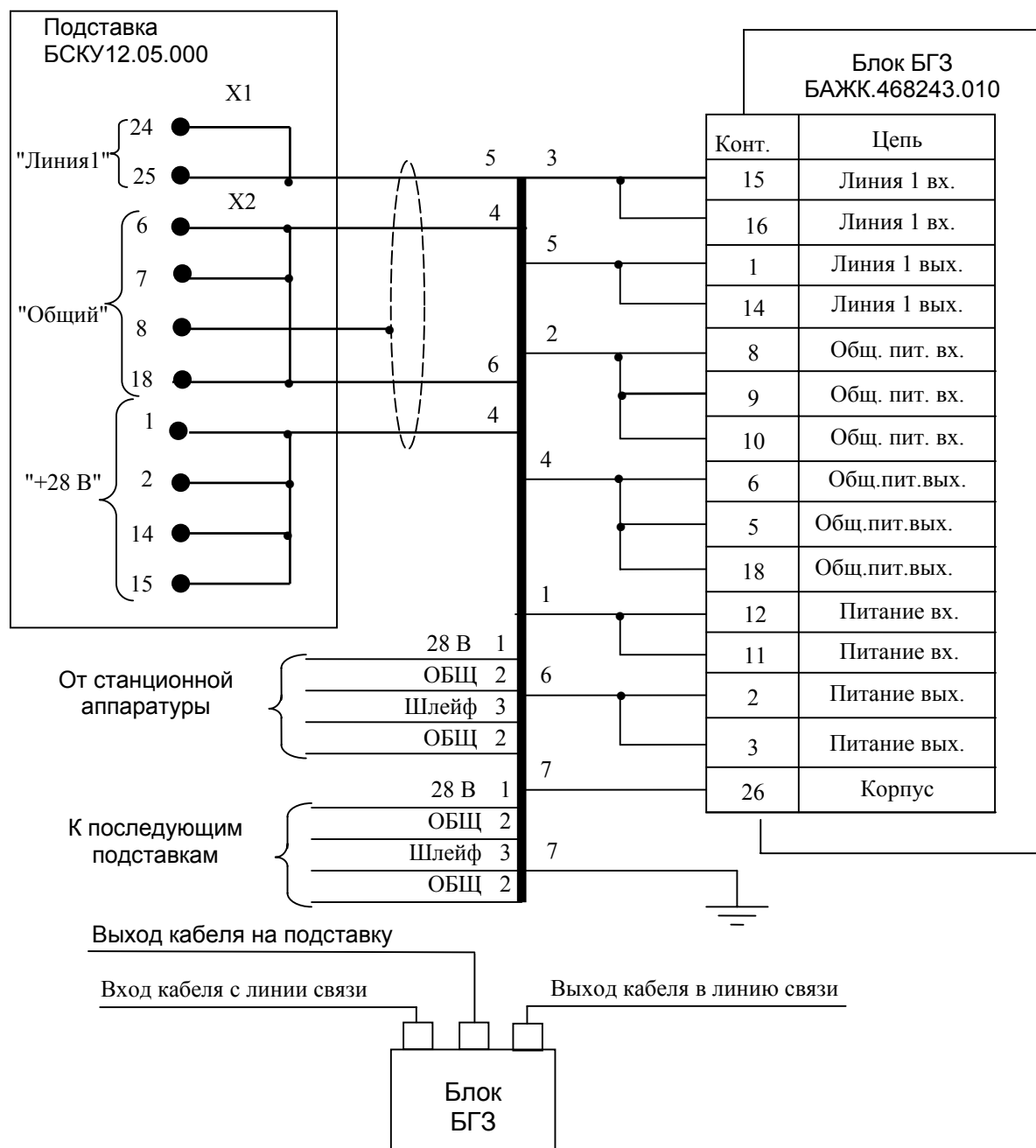


Приложение М

(обязательное)

Подключение подставки к блоку

грозозащиты БГЗ

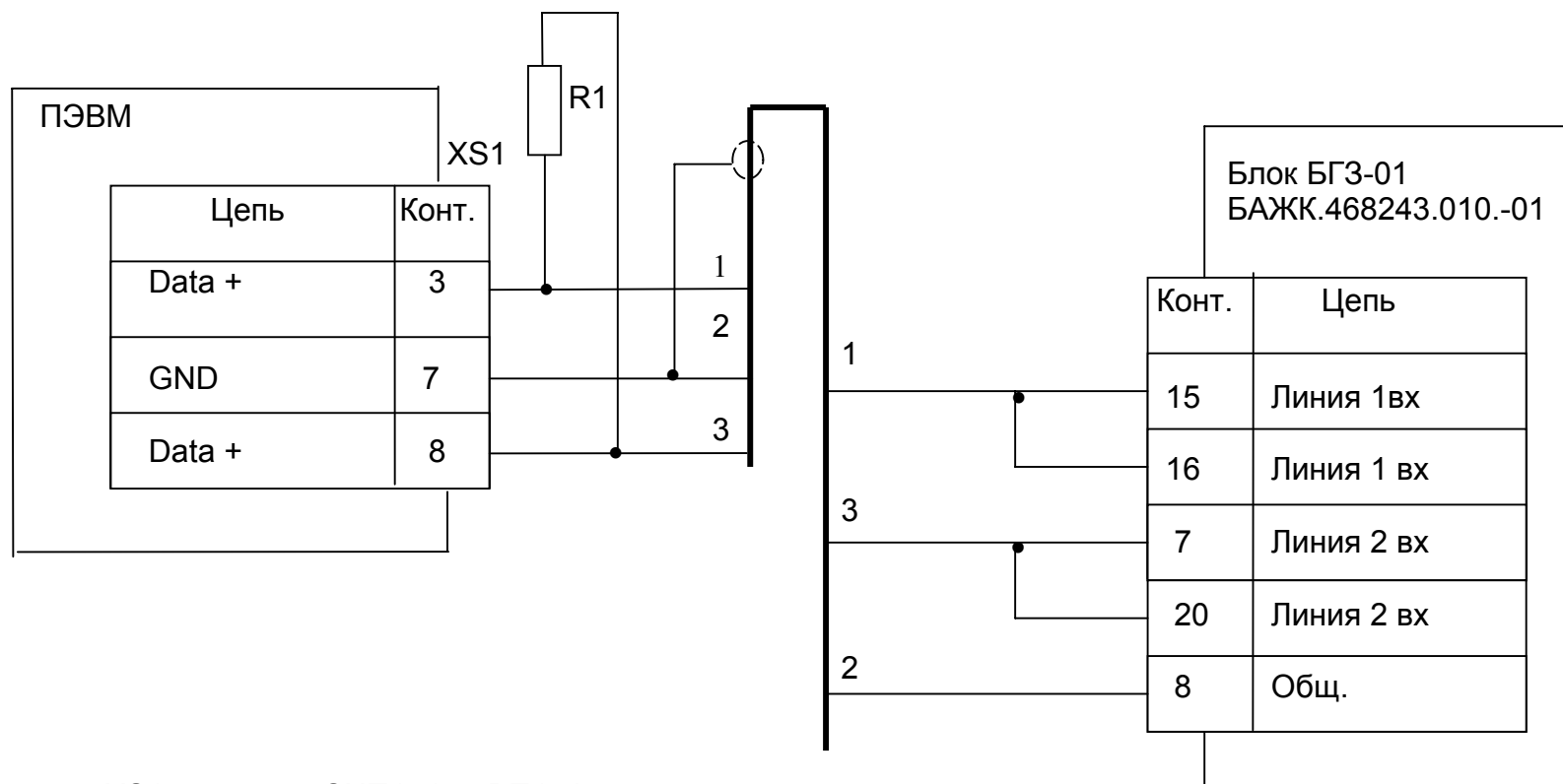


1 Типы соединительных кабелей, количество задействованных жил в кабелях выбирается в соответствии с рекомендациями БАЖК.468919.006 РЭ.

2 Величина сопротивления заземления не должна превышать 40 Ом.

Приложение Н (обязательное)

Подключение блока грозозащиты БГЗ –01 к серверу доступа СД-01



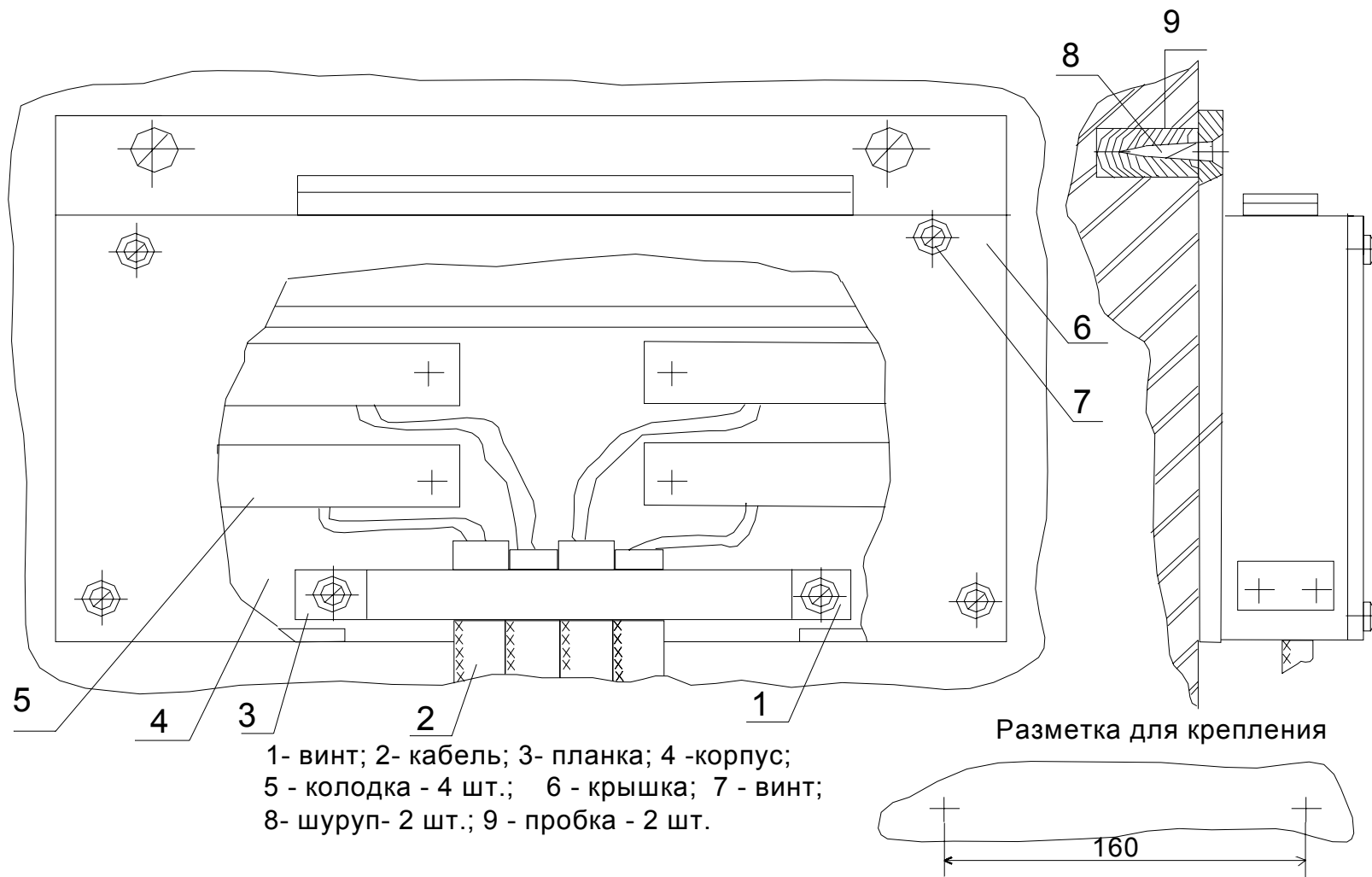
XS1 – розетка СНП101-25РП121 – 5 шт.

R1 – резистор C2-33H-0,25-120 Ом ±10% А-Г-В ОЖО.467.093ТУ

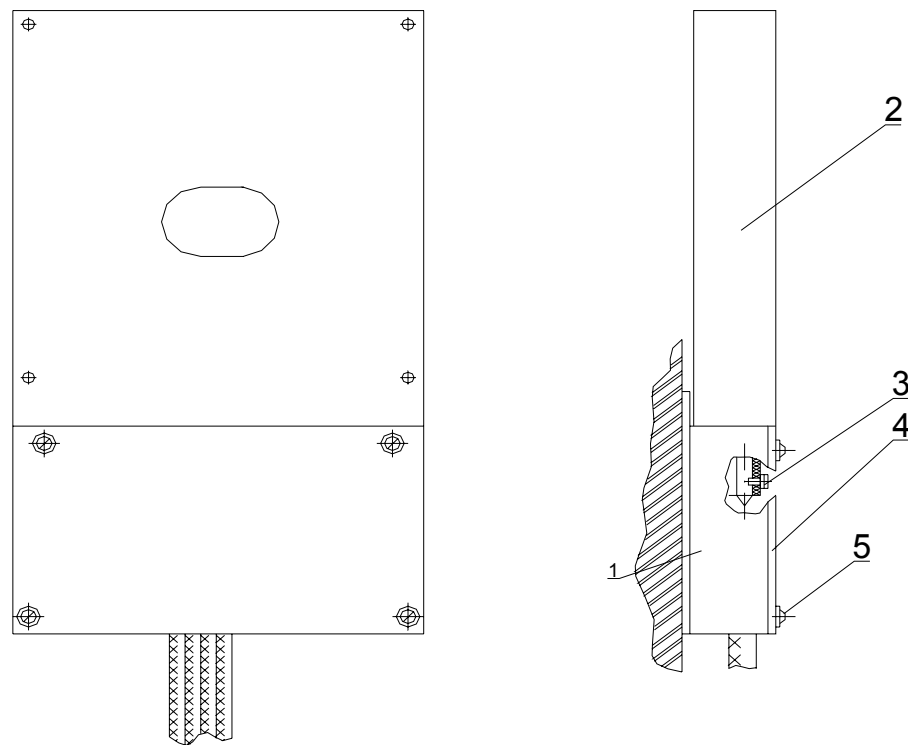
Для сигнальной линии использовать кабель типа 9842 фирмы Belden (каталог Prosoft № 2)

Допускается использовать кабель типа ТПП.

**Приложение К
(обязательное)
Установка подставки**

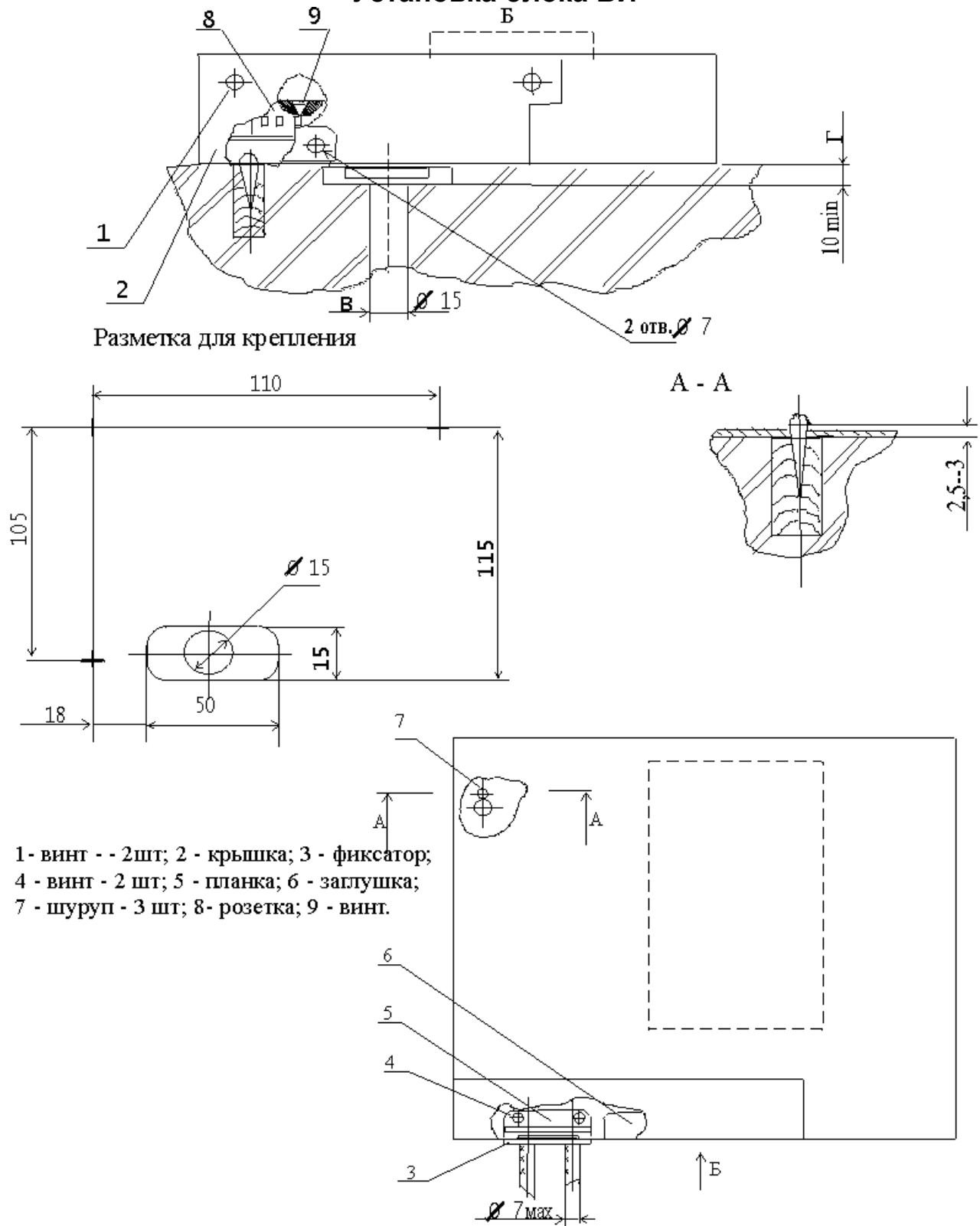


**Приложение П
(обязательное)
Установка блока К-02**

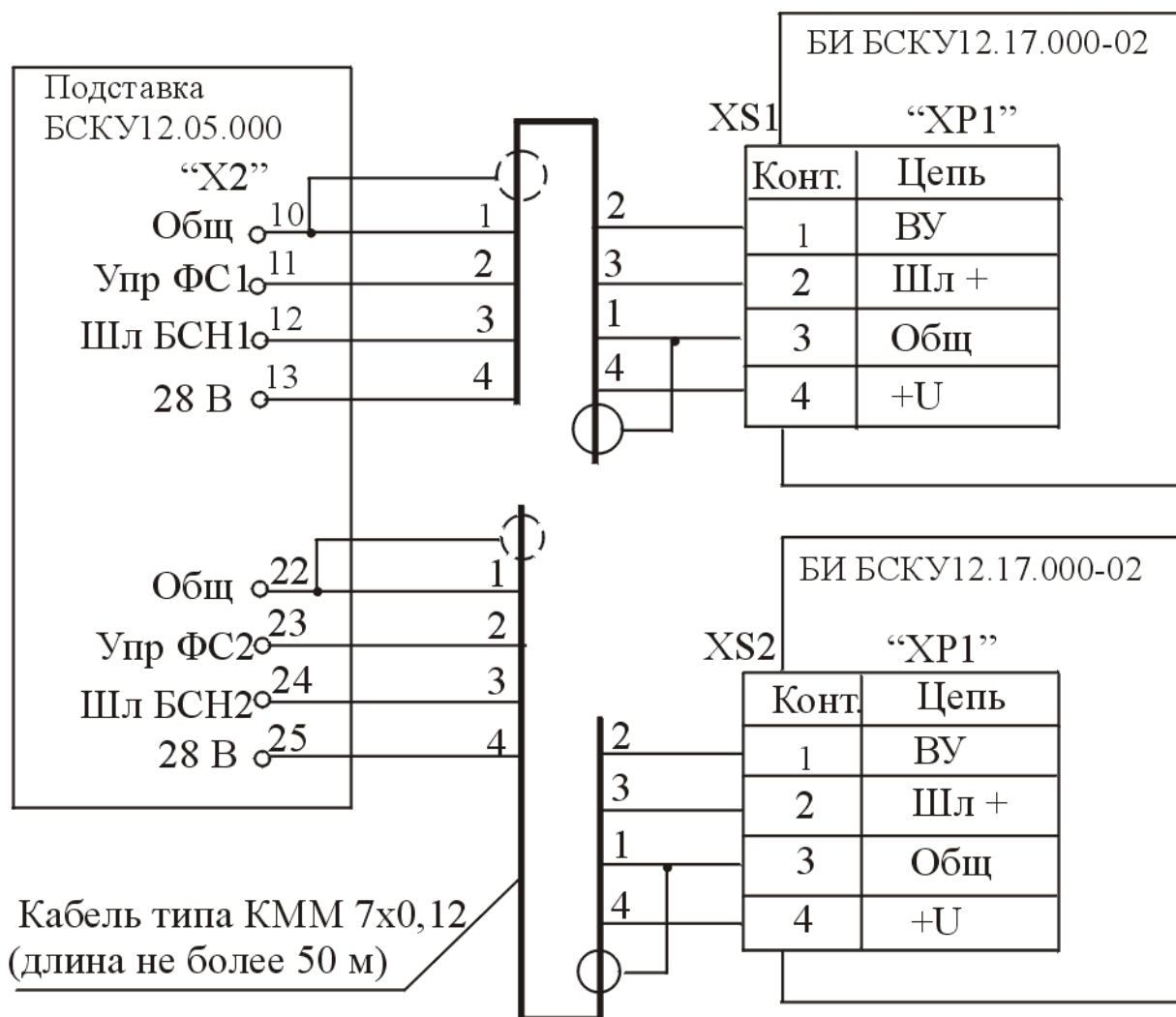


1 – подставка; 2 – блок К-02; 3 – винт М3х10; 4 – крышка; 5 – винт - 4 шт.

**Приложение Р
(обязательное)
Установка блока БИ**

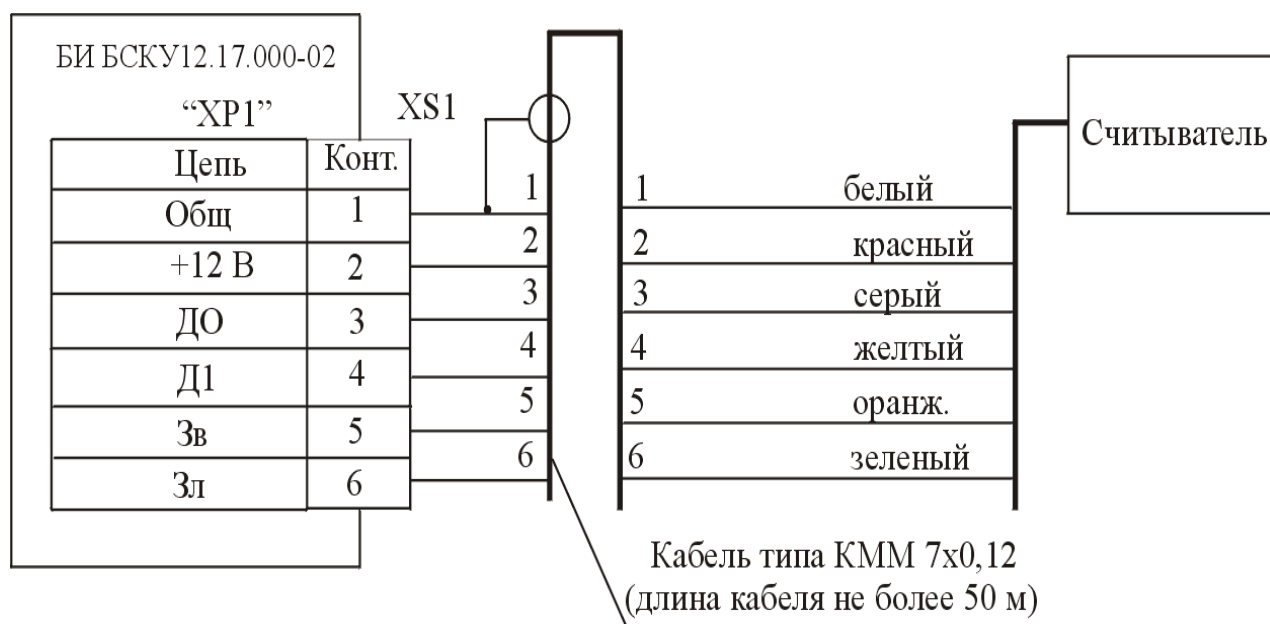


Приложение С
(обязательное)
Подключение блока БИ



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
XS1, XS2	Розетка MSTB 2,5/6-ST	2	из комплекта
			С-05
			БСКУ12.60.000-05

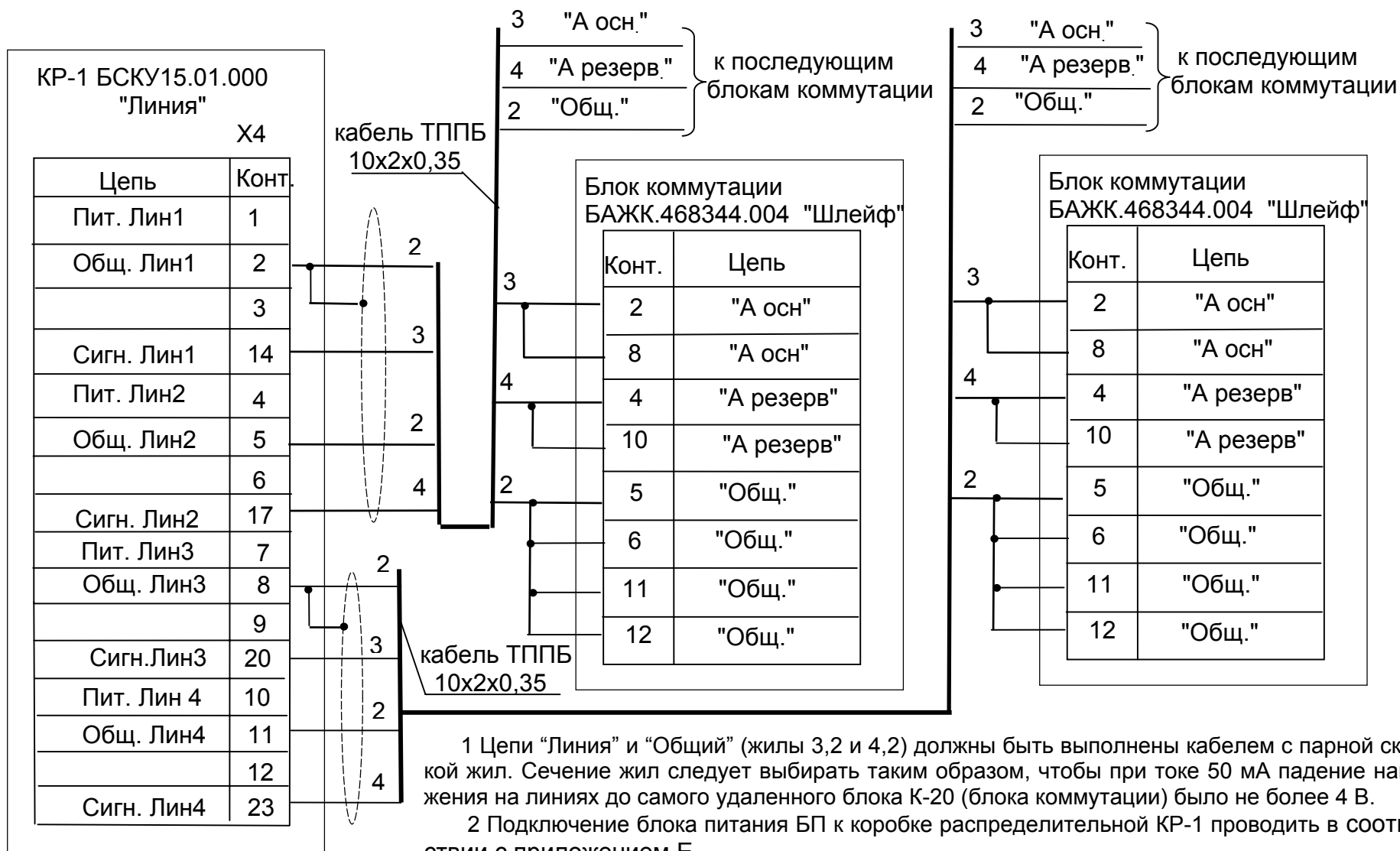
Приложение Т
(обязательное)
Подключение считывателей PR-A05 и PR-A06
к блоку считывателя БИ.
Схема электрическая соединений



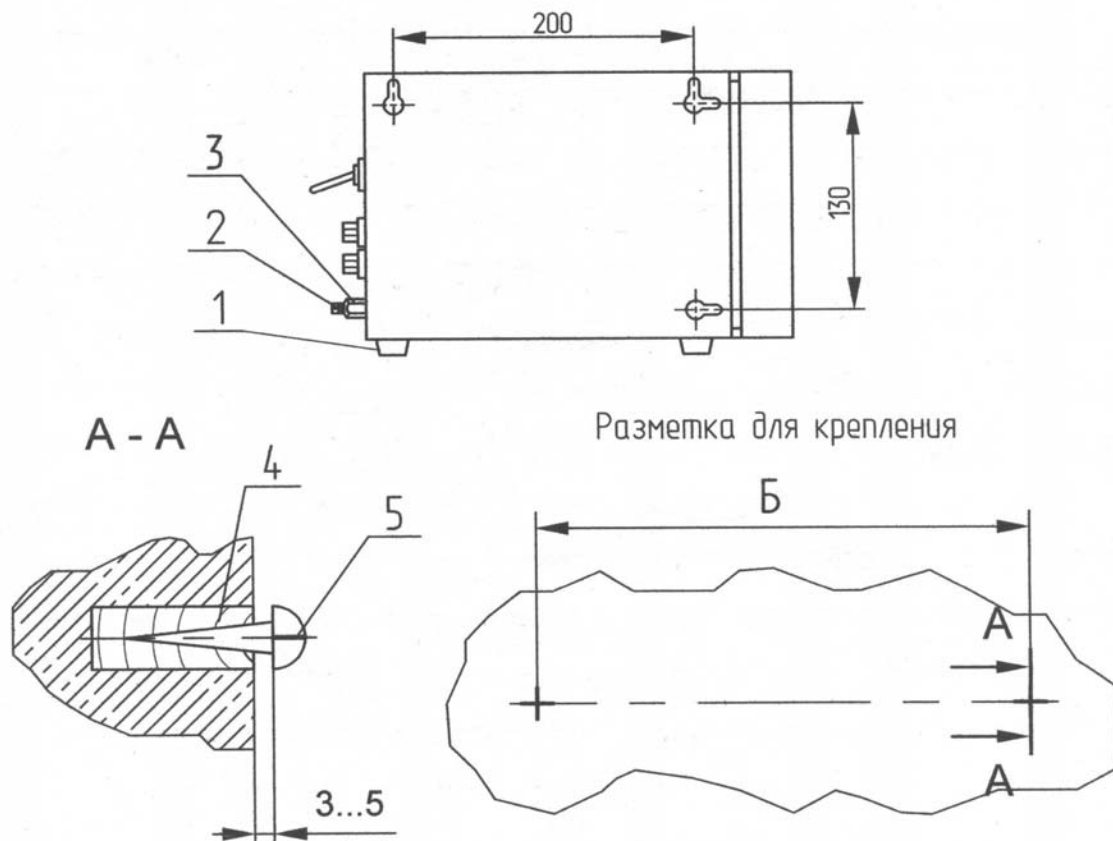
Поз. обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
XS1	Розетка MSTB 2,5/7-ST	1	из состава БИ

Приложение У (обязательное)

Подключение блоков коммутации к коробке распределительной КР-1



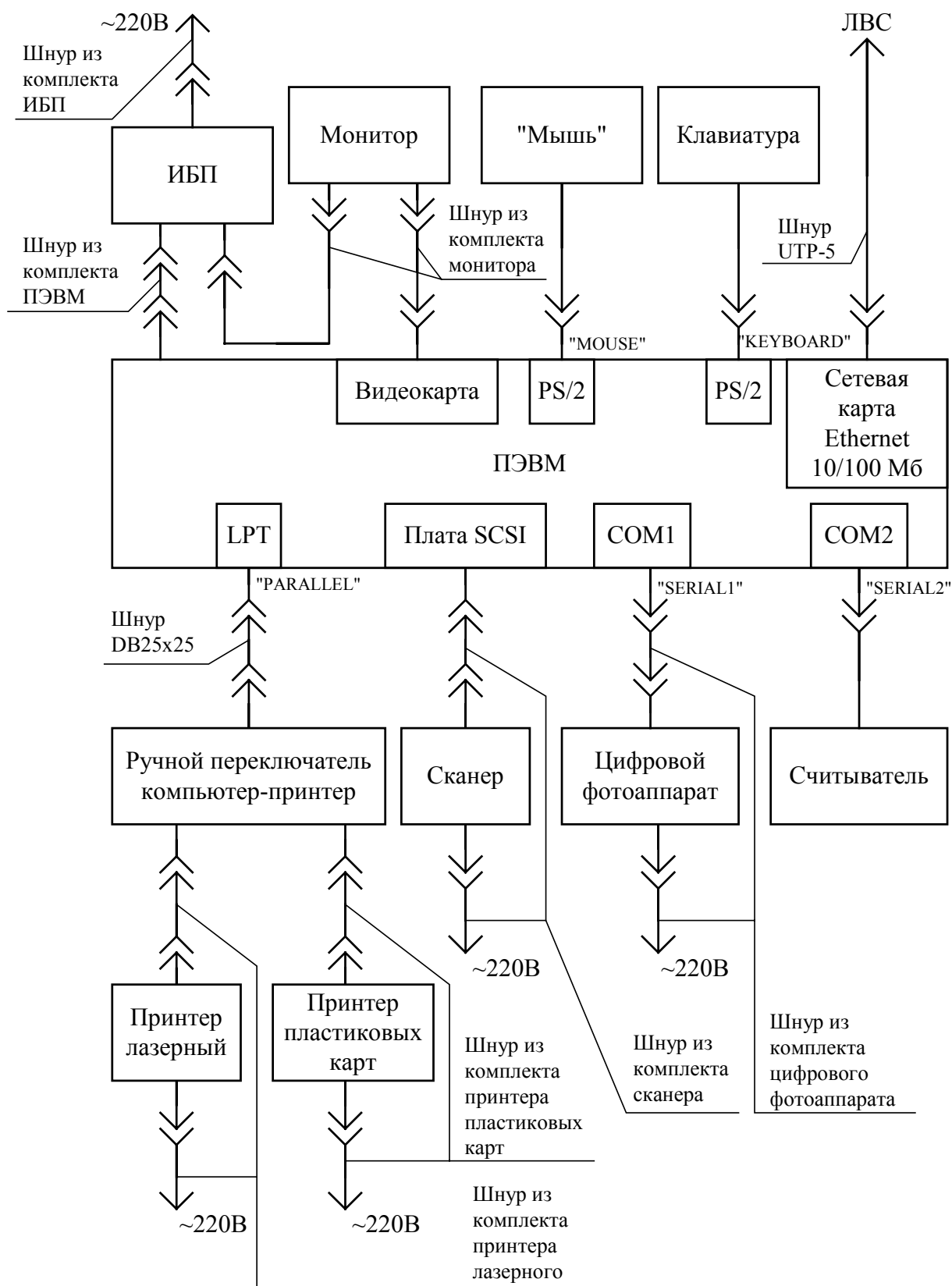
**Приложение Ф
(обязательное)
Установка блока БП**



Вариант разметки	Размер Б, мм
1	130 ± 1
2	200 ± 1

1-ножка - 4 шт.; 2 – болт М6х12; 3 – клемма;
4 - пробка - 2 шт.; 5 - шуруп 1-5х40 - 2 шт.

Приложение X **(обязательное)** **Подключение составных частей АРМИП**



ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]