



ШКАФА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО УЛИЧНОГО ДВОЙНОГО ШРУД -2/1200 ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ ПИК.469414.066ИМ

1. Общие сведения об изделии.

1.1. Шкаф телефонный распределительный уличный двойной ШРУД-2/1200 с максимальной емкостью до 1200 пар изготавливается в соответствии с ПИК.300111.003 ТУ.

Шкаф представляет собой оконечное кабельное оборудование средней емкости.

Предназначен для коммутации пар магистральных и распределительных кабелей, проведения электрических измерений отдельных участков кабельной сети с заменой поврежденных линий (пар) в магистральных и распределительных кабелях.

1.2. В настоящей инструкции подробно рассматривается порядок сборки и монтажа шкафа ШРУД-2/1200.

1.3. Шкаф состоит из 4-х основных конструктивных узлов:

- наружный каркас;
- внутренний распределительный шкаф (далее по тексту - шкаф ШР);
- цоколь;
- опора.

1.4. Наружные распределительные устройства должны надежно защитить места соединения магистральных и распределительных кабелей.

Кроме того, корпуса наружных распределительных устройств должны быть устойчивы к всевозможным климатическим воздействиям и выдерживать различные механические нагрузки (удары, попытки взлома или разрушения), поэтому особенностью конструкции шкафа ШРУД является двойной металлический каркас.

1.4.1. Наружный каркас обеспечивает защиту коммутационного оборудования, размещенного внутри шкафа ШР от ветра, песка и атмосферных осадков. Желоб по краю крыши препятствует попаданию воды и грязи внутрь наружного каркаса.

1.4.2. Двери наружного каркаса закрываются замком с ригельным механизмом в трех направлениях.

1.4.3. Перфорация в верхней части каркаса и зазор между каркасами обеспечивают естественную вентиляцию внутри шкафа ШРУД, что предотвращает резкие перепады температуры и тем самым образование конденсата во внутреннем распределительном шкафу.

1.4.4. Для удобства проведения монтажных и регламентных работ при неблагоприятных погодных условиях наружный каркас снабжен шторкой из парусиновой ткани, которая одновременно служит и фиксатором для открытых дверей шкафа.

1.5. Для размещения коммутационного оборудования предназначен внутренний распределительный шкаф (шкаф ШР).

1.5.1. Металлоконструкции шкафа ШР адаптированы к планкам LSA-PLUS/PROFIL типоразмера 2 на 10 пар, имеющими сертификат соответствия РФ по связи и информатизации.

1.5.2. Двери шкафа ШР закрываются замком с ригельным механизмом в трех направлениях. Плотное прилегание их к каркасу обеспечивается резиновым профилем, наклеенным по периметру дверей.

Фиксаторы дверей шкафа ШР (входят в комплект поставки) фиксируют открывание дверей на угол 90° и служат для предотвращения повреждения дверных петель.

1.5.3. С целью защиты от несанкционированного доступа, в шкафу установлен извещатель магнитоконтактный для передачи соответствующего сигнала на диспетчерский пульт.

1.5.4. Стопарные боксы формируются путем установки на стержни десяти планок типоразмера 2 на 10 пар с размыкаемыми или соединенными контактами и одной рамки модульной для таблички.

1.5.5. Для крепления кабеля используется гребенка, расположенная под боксами.

1.5.6. На дне шкафа ШР располагаются резиновые гофрированные втулки, обеспечивающие герметичность вводимых в шкаф кабелей. Рекомендуется вводить в одну втулку кабель емкостью 100 пар при номинальном диаметре токопроводящей жилы до 0,7 мм. При необходимости введения в шкаф кабеля большей емкости необходимо в цоколе шкафа распределить кабель по сотням, используя полумуфту полиэтиленовую, типоразмер которой должен соответствовать диаметру кабеля. После окончания работ полумуфта должна быть залита компаундом.

1.5.7. Наличие в шкафу кроссировочных линеек позволяет формировать вертикальные стволы и горизонтальную «постель» кроссировочных шнуров без резких изломов.

1.5.8. На внутренней поверхности двери имеется карман для хранения эксплуатационной документации.

1.6. Наружный каркас и шкаф ШР устанавливаются на цоколь. Цоколь предназначен для

ввода в шкаф ШР магистральных и распределительных кабелей из шкафного колодца.

1.6.1. Цоколь имеет отделение для разделки и установки разветвительных и газонепроницаемых муфт, которые могут быть закреплены к двум горизонтальным гребенкам при помощи кабельных стяжек.

1.6.2. Съемная фронтальная крышка цоколя закрывается изнутри наружного каркаса с помощью двух запоров. Доступ к запорам возможен только при открытых дверях наружного каркаса.

1.7. Внутренний шкаф ШР и наружный каркас с цоколем устанавливаются на опору, к которой цоколь крепится

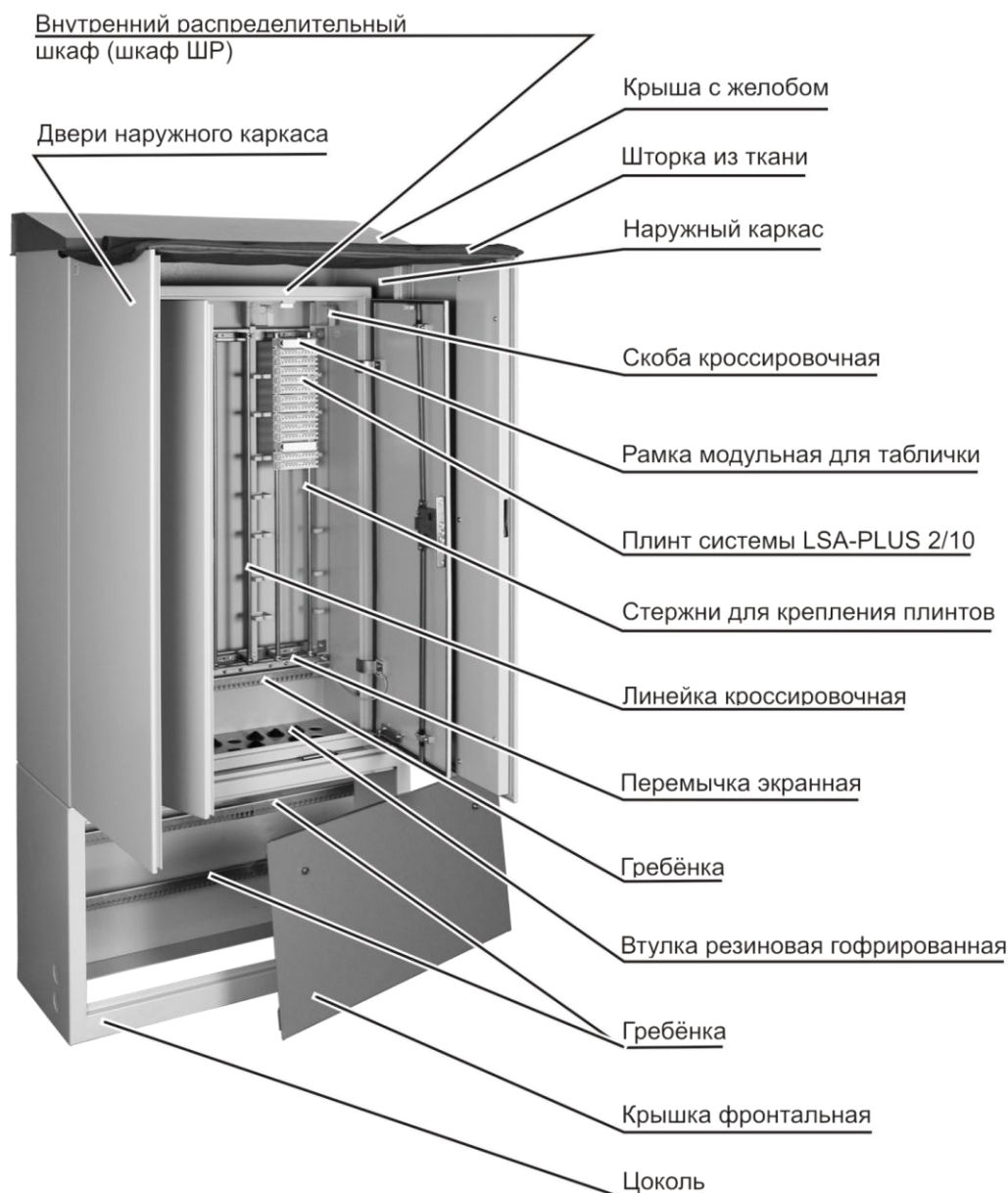


Рис. 1. Общий вид ШРУД-2/1200

анкерами. Анкера должны быть закреплены в корпусе колодца кабельной канализации или в кирпично-бетонном фундаменте.

1.8. Все составные части шкафа ШРУД имеют общий потенциал заземления. Внутри наружного каркаса и цоколя, на боковой стенке шкафа ШР и цоколя установлены элементы заземления.

1.9. Шкаф ШРУД-2/1200 устанавливается вне помещений.

1.10. Вид климатического исполнения - УХЛ1.

1.11. Степень защиты шкафа IP-54 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 144-63).

1.12. Каркасы, двери, цоколь и опора шкафа ШРУД изготовлены из стали и покрыты порошковой полимерной краской.

2. Основные технические данные и характеристики шкафа

2.1. Емкость 1200 пар

2.2. Подсоединяемые провода: - медные с пластмассовой изоляцией

Диаметр жилы 0.35-0.9 мм.

Диаметр изоляции 0.7-1.6 мм.

2.3. Число подключаемых проводов в 1 контакт плинта - max 2

2.4. Число повторяемости подключения для каждого контакта

при диаметре жилы: 0.35-0.65 мм. - не менее 200 раз

0.9 мм. - не менее 50 раз

2.5. Сопротивление изоляции $> 5 \times 10^4 \text{ M}\Omega$

2.6. Напряжение электрического пробоя 2 kV (эфф.)

2.7. Допустимая величина ударного тока в точке соприкосновения

контакта с проводом - 5 кА

2.8. Переходное сопротивление контакта в точке соприкосновения с проводом $< 2,5 \text{ m}\Omega$

2.9. Габаритные размеры и масса составных частей шкафа ШРУД-2/1200:

- наружный каркас - 907 x 383 x 1262 (мм), масса – 58,0 кг;

- шкаф ШР - 780 x 250 x 1100 (мм), масса с плинтами - 66,0 кг;

- цоколь - 900 x 350 x 515 (мм), масса – 31,0 кг;

- опора - 900x350x100 (мм), масса 15 кг.

Примечания:

1. Выполнение требований пп. 2.2-2.8 обеспечивается техническими параметрами применяемых плинтов.

3. Комплект поставки

3.1.	Каркас наружный	1 шт.
3.2.	Ключ для наружного каркаса	3 шт.
3.3.	Крыша наружного каркаса	1 шт.
3.4.	Опора в сборе	1 шт.
3.5.	Цоколь	1 шт.
3.6.	Шкаф распределительный внутренний (шкаф ШР)	1 шт.
3.7.	Ключ для замка шкафа ШР	3 шт.
3.8.	Детали для крепления крыши к наружному каркасу:	
	- винт M5x16	4 шт.
	- шайба 5	4 шт.
	- шайба 5 пружинная	4 шт.
3.9.	Детали для крепления цоколя к бетонному основанию:	

	- анкер саморасклинивающий с гайкой Ø12x200(мм)	4 шт.
3.10.	Детали для крепления шкафа ШР к цоколю:	
	- болт М8х25	4 шт.
	- шайба 8	8 шт.
	- шайба 8 пружинная	4 шт.
	- гайка М8	4 шт.
3.11.	Детали для крепления наружного каркаса к цоколю:	
	-болт М8х25	4 шт.
	- шайба 8 увеличенная	4 шт.
	- шайба 8 пружинная	4 шт.
	- винт М4х10	2 шт.
	- шайба 4	2 шт.
	- шайба 4 пружинная	2 шт.
3.12.	Комплект деталей для подключения шкафа ШРУД к общему контуру заземления (установлен в изделии):	
	- шина заземления L=135 мм	1 шт.
	- шина заземления L=890 мм	1 шт.
	- гайка М8	2 шт.
	- шайба 8	5 шт.
	- шайба 8 пружинная	2 шт.
3.13.	Фиксатор двери	2 шт.
3.14.	Шторка (установлена в изделии)	1 шт.
3.15.	Втулка резиновая гофрированная	20 шт.
3.16.	Воронка полиэтиленовая 16/32 (для герметизации «корешков» кабелей 100х2	12 шт.
3.17.	Соединитель экрана 4460 фирмы 3М	*
3.18.	Гель 8882 фирмы 3М	*
3.19.	Шина экранная (проводник заземления)	*
3.20.	*Стяжка кабельная L _{min} – 250 мм	36 шт.
3.21.	Доска из пиломатериала хвойных пород (или плита OSB) 10х125х860(мм)	2 шт.
3.22.	Комплект принадлежностей в составе:	
	- профиль-плинт 2/10 с соединенными контактами 6089 1 120-06	___ шт.
	- профиль-плинт 2/10 с размыкаемыми контактами 6089 1 121-06	___ шт.
	- рамка модульная для таблички 6089 1 120-06	___ шт.
3.23.	Инструкция по сборке и монтажу ПИК.469414.066ИМ	1 шт.
3.24.	Паспорт	1 шт.

Примечание: 1.*Поставляется по согласованию с заказчиком.

2. Длина экранной шины определяется при заказе.

4. Установка и монтаж шкафа

Общие положения.

Уличные распределительные шкафы устанавливаются по возможности у капитальных стен. Не допускается установка их вблизи водосточных труб, у складов с горючим, там, где они могут мешать уличному движению, заслонять собой витрины, окна, делать тесным доступ к входам, выходам и въездам.

Шкаф ШРУД должен устанавливаться на изготовляемых в заводских условиях железобетонных цокольных фундаментах или фундаментах кирпично-бетонных, сооружаемых на месте эксплуатации.

В первом случае концы асбестоцементных труб, проложенных от ближайшего шкафного колодца, заводятся и заделываются в щель железобетонного цокольного фундамента.

Во втором случае в кладке фундамента замуровываются изогнутые стальные трубы, которые соединяются с асбестоцементными трубами, проложенными от ближайшего шкафного колодца.

Трубы выводятся непосредственно в шкаф, если расстояние от него до ближайшего шкафного колодца не превышает 35 м. При большем расстоянии или при необходимости разворота каналов у шкафа, непосредственно под ним сооружается колодец кабельной канализации.

Колодцы на трассах кабельной канализации, из которых ответвляются трубы к кабельным распределительным шкафам, должны быть типа не менее ККС-4. От них к шкафам на 1200 пар должно быть проложено не менее 4-х труб кабельной канализации.

4.1. На месте эксплуатации разместить типовой сборный железо-бетонный колодец или соорудить кирпично-бетонный фундамент.

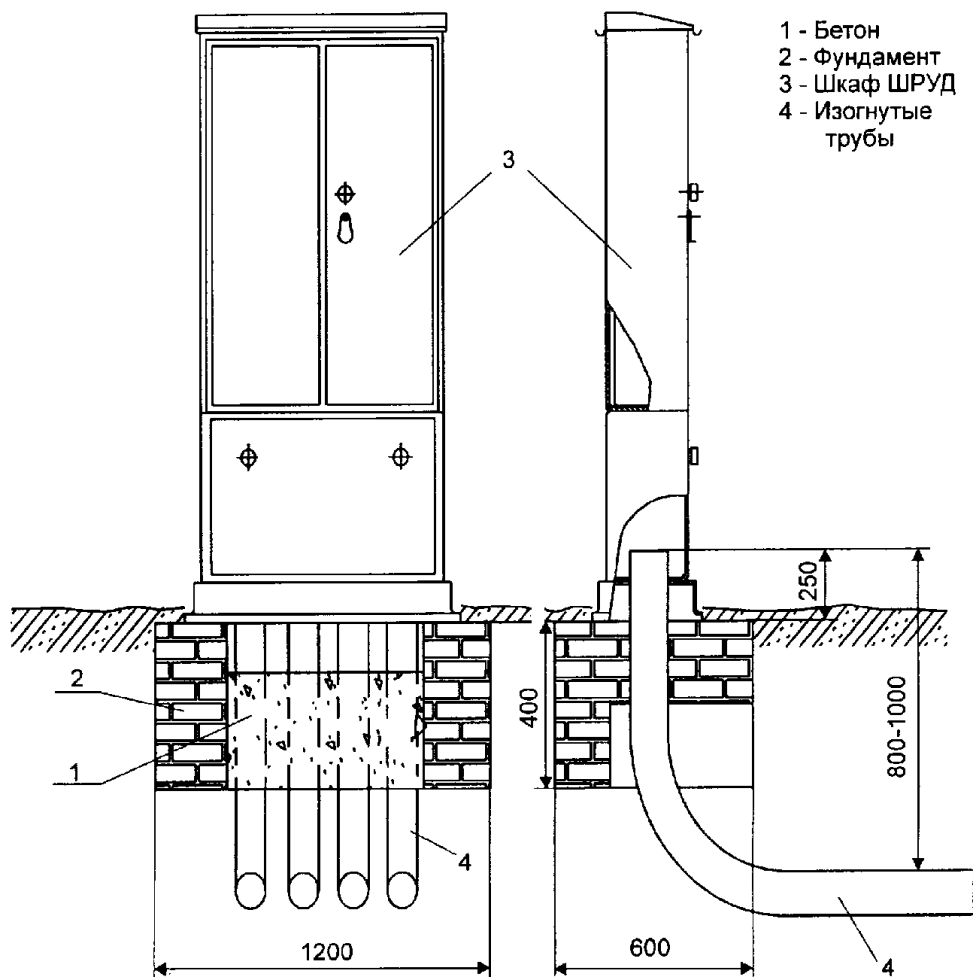


Рис.2. Установка распределительного шкафа на улице

В месте установки шкафа в корпусе ККС или фундаменте выполнить 4 отверстия диаметром 12 мм глубиной не менее 100 мм согласно размерам, указанным на рис. 7. В отверстия установить анкера так, чтобы 120 мм их длины осталось свободной.

Шкаф ШРУД-2/1200 может быть установлен непосредственно на плиту перекрытия шкафного колодца.

В кладке фундамента замуровать 4 стальные (полиэтиленовые) изогнутые трубы для прокладки в них кабеля. Трубы вывести на поверхность, оставив свободный конец длиной 250 мм (см. рис. 2).

В случае установки шкафа ШРУД на перекрытии колодца в цоколь вводится не менее 4-х труб.

4.2. Извлечь из упаковок составные части шкафа ШРУД, проверить комплектность и убедиться в отсутствии повреждений изделия.

4.3. Расположить опору на кирпично-бетонном фундаменте, пропустив анкера в отверстие опоры.

4.4. Демонтировать фронтальную крышку цоколя, предварительно извлечь два запора из втулок, расположенных в верхней части цоколя.

4.5. Установить корпус цоколя на опору, совместив анкера с отверстиями в цоколе. Закрепить цоколь гайкой М12 – 4 шт.

4.6. Вывести из металлических труб кабели в цоколь шкафа. Каналы трубопровода, введенного в шкаф и в шкафной колодец, должны быть герметично заделаны с целью предотвращения случайного проникновения воды и взрывоопасных газов через колодец в шкаф. Для этого все свободное пространство вокруг кабеля до внутренних стенок труб, отступая на 10-15 мм от края канала и на глубину 100 мм, закупоривается паклей или ветошью, пропитанной олифой (машинным маслом). Наружная поверхность закупорки по всей плоскости канала, вокруг кабелей и стенок труб обмазывается слоем технической замазки толщиной 10-15 мм.

Свободные каналы должны быть заделаны при помощи деревянных или бетонных пробок по существующей технологии.

По усмотрению монтажной организации допускается в основание опоры заделывать доски из комплекта поставки. В досках выполняются отверстия для прохода кабеля.

4.7. Открыть наружный каркас ключом.

4.8. Снять крышу с упоров, установленных внутри наружного каркаса, предварительно открутив 2 винта. Закрепить крышу на каркасе деталями: винт М5х16 - 4 шт., шайба 5-4 шт., шайба 5 пружинная - 4 шт., при этом обеспечив ее плотное прилегание к задней стенке каркаса.

4.9. Наружный каркас закрепить на цоколе крепежными деталями из комплекта поставки.

4.10. Шины заземления подключены к шпильке заземления, установленной справа внутри наружного каркаса. Свободный наконечник шины заземления длиной 135 мм присоединить к болту заземления, расположенному на боковой стенке шкафа ШР с наружной стороны (в транспортном положении болт заземления находится внутри шкафа ШР).

4.11. Установить шкаф ШР на цоколь.

4.12. Вывести ригельный механизм замка из зацепления с каркасом поворотом ключа и открыть двери шкафа ШР.

4.13. Шкаф ШР закрепить к цоколю деталями: болт М8 х 25 - 4 шт., шайба 8 - 8 шт., шайба 8 пружинная - 4 шт., гайка М8 - 4 шт.

4.14. Свободный конец шины заземления длиной 890 мм вывести в окно между цоколем и задней стенкой шкафа ШР и закрепить на шпильке заземления цоколя с помощью прилагаемых крепежных деталей.

Подключить шкаф ШРУД к общему контуру заземления, используя шпильки, имеющиеся в цоколе или болт заземления, расположенный на его боковой стенке.

4.17. Для удобства проведения монтажных работ шторку при помощи планки со шпильками крепить на верхней части открытых дверей, где имеются отверстия для прохода шпилек.

5. Монтаж кабеля в шкафу ШР.

Общие положения. Конструкцией шкафа ШР не предусмотрена его внешняя герметизация, поэтому необходимо во всех случаях, без исключения, предусмотреть меры защиты от проникновения конденсата под оболочку кабеля. Корешок в месте ввода в бокс должен быть загерметизирован. Для этого в полиэтиленовую воронку, надеваемую на кабель, заливается гель 8882 фирмы «ЗМ». Допускается применение компаунда марки «Вилад-31» для кабелей без гидрофобного заполнения. Монтаж описан в разделе 5.1.4 - 5.1.12. Подключение экрана кабеля к винтам заземления, установленным на экранной перемычке шкафа, производится при помощи соединителя экрана 4460-D фирмы «ЗМ» и экранной шины. Соединитель экрана, экранная шина (проводник заземления), гель или компаунд для герметизации «корешков» кабеля поставляется отдельно по согласованию с заказчиком. Длина экранной шины определяется при заказе.

Линейные кабели могут быть выведены на поверхность из закладных труб до установки шкафа.

Допускается затяжка в шкаф магистрального кабеля полной емкости без установки разветвительной муфты в колодце (рис. 5) с использованием конуса муфты МПС типоразмера, соответствующего данному кабелю. Для кабеля без гидрофобного заполнения газонепроницаемая муфта должна устанавливаться в шкафовом колодце.

Монтаж кабелей в шкафу ШР следует выполнять в соответствии с нумерацией боксов, указанной на рис. 3 а или 3б (Гр - магистральные боксы, Р –распределительные). На рис. 3а изображен вариант с верхним расположением магистральных боксов. При необходимости допускается установка дополнительного магистрального бокса Гр5 на месте Р5 или Р6, Р7 – место сборного бокса.

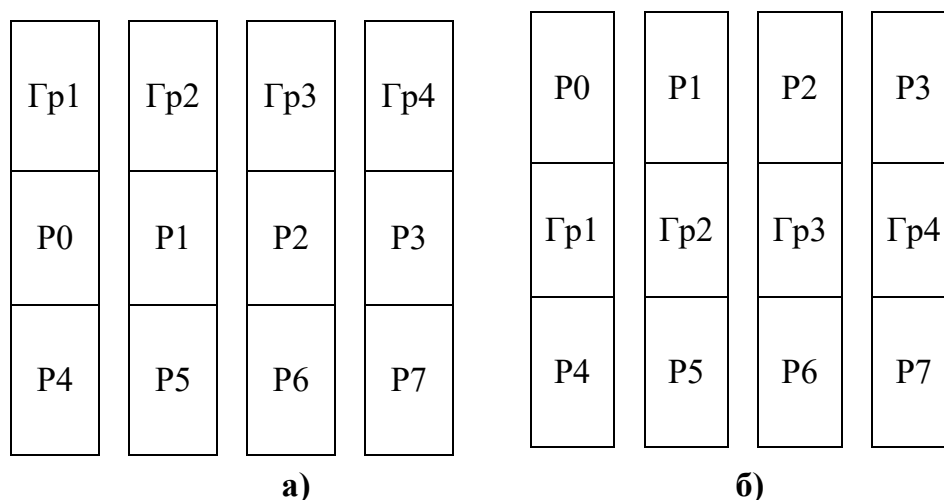


Рис. 3. Варианты расположения боксов в шкафу

5.1. Монтаж магистральных и распределительных кабелей.

5.1.1. По закладным вводным трубам из шкафового колодца завести кабель емкостью до 100х2х0,4 через проем в цоколь.

5.1.2. Обрезать конус воронки таким образом, чтобы воронка плотно насаживалась на монтируемый кабель. На срезе снять фаску под углом 30° и надвинуть воронку на конец кабеля.

5.1.3. Подготовленный к монтажу конец кабеля примерить по стержням для установки плинтос и отметить на оболочке кабеля место начала разделки, которое находится в шкафу на уровне восьмого плинтос устанавливаемого бокса. Длина кабеля должна превышать верхний плинтос подключаемого стопарного бокса на 200-250 мм. Формируемые из плинтос стопарные

боксы для подключения магистральных и распределительных кабелей рекомендуется размещать в местах, указанных на рис. 3.

5.1.4. Для ввода кабелей предназначены резиновые гофрированные втулки, расположенные в нижнем основании шкафа.

5.1.5. Вырезать отверстие в резиновой гофрированной втулке. Через втулку завести кабель в шкаф, предварительно закрепив его к гребенке при помощи кабельных стяжек.

5.1.6. Протереть оболочку кабеля ветошью. Надвинуть на конец включаемого кабеля подготовленную воронку.

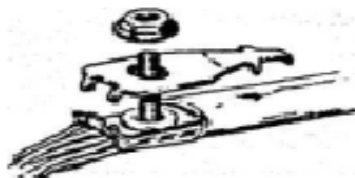
5.1.7. Снять полиэтиленовую оболочку с кабеля, начиная с отметки на оболочке. Отступив на 8-10 мм от среза полиэтиленовой оболочки, сделать на поясной изоляции бандаж воощеной х/б ниткой. Снять поясную изоляцию от бандажа до конца кабеля.

5.1.8. На расстоянии 70-80 мм от среза оболочки на сердечнике кабеля сделать второй бандаж. На участке между бандажами удалить нитки, связывающие повивы и пучки. Распушить жилы, отделив их друг от друга (рис. 5).

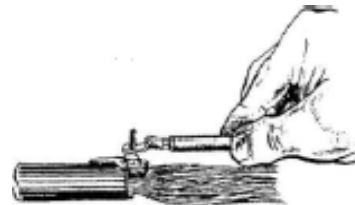
Для кабелей с гидрофобным заполнением после снятия поясной изоляции сердечник отмыть от гидрофобного заполнителя в соответствии с “Руководством по монтажу кабелей с гидрофобным заполнением для местных сетей связи” с применением смывки 4413 фирмы “ЗМ” или другой разрешенной к применению.



а)



б)



в)

Рис. 4. Система восстановления экрана кабеля

5.1.9. Выполнить заземление экрана, для чего необходимо:

а) выполнить продольный надрез оболочки кабеля длиной 20-25 мм. С противоположной стороны от разреза под оболочку кабеля установить основание экранного соединителя 4460-D (см. рис. 4а) или его аналога. Основание соединителя должно войти под оболочку кабеля между экранной лентой и поясной изоляцией до упора винта в обрез оболочки;

б) установить верхнюю часть лапки соединителя и обе его части стянуть гайкой (см. рис. 4б);

в) надеть на винт наконечник экранной шины и закрепить гайкой (см. рис. 4в).

Запасные пары жил кабелей обрезать с запасом 200 мм относительно расположения верхнего плинта сотни, свернуть концевой запас в кольцо и подвязать десятку “0” (верхнего) плинта, предварительно изолировав концы.

5.1.10. Для фиксации воронки на оболочку кабеля в месте среза намотать от 3 до 5 слоев лента ПВХ. Сдвинуть воронку таким образом, чтобы распушенный сердечник кабеля находился в воронке.

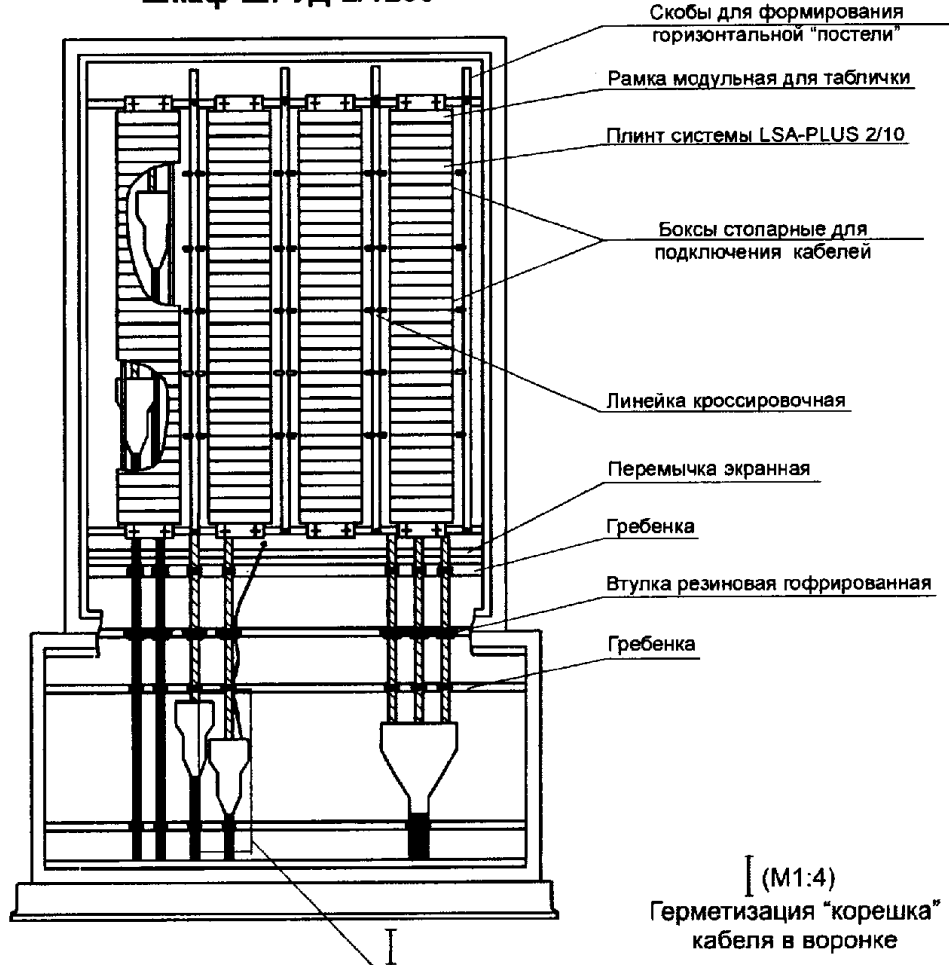
5.1.11. Подготовленный к монтажу конец кабеля закрепить на гребенке кабельными стяжками. Воронку подвязать на вертикальной планке, расположенной по центру бокса.

5.1.12. Стык конуса воронки с оболочкой кабеля обмотать 4-5 слоями ПВХ. При этом каждый последующий слой должен перекрывать предыдущий на 50 %. На рис. 5 показан конец кабеля, подготовленный к герметизации.

5.1.13. Залить воронку гелем 8882 фирмы 3М (допускается замена на Вилад-31 для кабелей без гидрофобного заполнения).

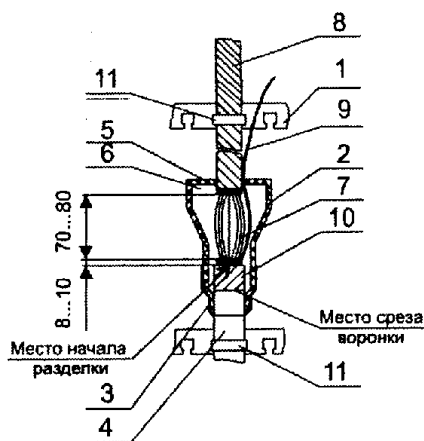
5.1.14. Сердечник кабеля расшить вошеной х/б ниткой. Десятипарные пучки выпустить по центру плитов на место устанавливаемого стопарного бокса.

Шкаф ШРУД-2/1200



- 1 - Гребенка
- 2 - Воронка полиэтиленовая
- 3 - Трубка термоусаживаемая марки ТУТ
- 4 - Кабель марки ТППЭп емкостью 100 x 2 x 0,4
- 5 - Нитки х/б вошенные
- 6 - Гель 8882 (или Вилад-31)
- 7 - Распушенный сердечник кабеля
- 8 - Изоляция поясная (лента ПВХ)
- 9 - Шина экранная
- 10 - Лента ПВХ
- 11 - Стяжка кабельная

(М1:4)
Герметизация "корешка" кабеля в воронке



5.1.15. Наконечник экранной шины подключить к экранной перемычке при помощи винтов М4.

5.2 Монтаж магистрального кабеля "полной емкости" (300...600 пар)

5.2.1. Кабель завести в цоколь при этом длина конца кабеля должна превышать верхний плинт верхнего бокса на 200-250 мм.

5.2.2. На расстоянии 150-200 мм от нижнего основания цоколя сделать отметку. Снять полиэтиленовую оболочку с кабеля, начиная с отметки на оболочке. Отступив на 8-10 мм от среза полиэтиленовой оболочки, сделать поверх поясной изоляции кабеля бандаж вошеной х/б ниткой.

Рис. 5. Схема разводки кабеля в шкафу ШР

Примечание. Для кабелей с гидрофобным заполнением очистить кабель от гидрофобного заполнителя по поясной

изоляции ветошью, смоченной в смывке 4413 фирмы "3М".

5.2.3. На расстоянии 70-80 мм от среза оболочки на поясной изоляции сердечника кабеля сделать второй бандаж. На всем кабеле удалить поясную изоляцию и нитки, связывающие 100х2 пучки.

На участке между бандажами удалить нитки, связывающие 10х2 пучки и распушить жилы, отделив их друг от друга.

Примечание. Для кабелей с гидрофобным заполнением после снятия поясной изоляции сердечник отмыть от гидрофобного заполнителя в соответствии с “Руководством по монтажу кабелей с гидрофобным заполнением для местных сетей связи” с применением смывки 4413 фирмы “ЗМ” или другой разрешенной к применению.

5.2.4. Стопарные пучки кабеля обмотать лентой ПВХ до нижнего плинта устанавливаемого бокса с 50% перекрытием с учетом прокладки пучка по шкафу.

5.2.5. Выполнить работы по пп. 5.1.9 - 5.1.12. и закрепить кабель на нижней гребенке при помощи стяжек из комплекта поставки.

5.2.6. Вырезать отверстия в резиновых гофрированных втулках по диаметру вводимого кабеля.

Через втулки завести каждую сотню в шкаф. Закрепить стопарные пучки на гребенках в щитке и в шкафу при помощи кабельных стяжек из комплекта поставки.

Экранную шину ввести в шкаф с одной из сотен.

5.2.7. Соединитель экрана подсоединить к ближайшему винту заземления на перемычке экранной.

5.2.8. Стопарный пучок расшить вощеной х/б ниткой. Десятипарные пучки выпустить по центру плинтов на место устанавливаемого стопарного бокса.

5.2.9. Дальнейший монтаж кабеля выполнять в соответствии с настоящей инструкцией.

5.3 Установка плинтов и монтаж боксов

5.3.1. Установить на каждую пару стержней равномерно плинты, сформировав из них стопарные боксы. В каждый бокс должно входить 10 плинтов типоразмера 2 на 10 пар с нормально замкнутыми контактами типа LSA-PROFIL 2/10 и одна модульная рамка для таблички.

5.3.2. В процессе монтажа плинты могут откидываться в горизонтальной плоскости в любую сторону по оси одного из стержней и перемещаться по стержню. Плинты устанавливаются и снимаются с рабочего места без какого-либо дополнительного инструмента.

5.3.3. Монтаж бокса следует начинать с **нижнего** плинта. Установить на рабочее место нижнего плинта вспомогательное приспособление для монтажа, которое может поставляться в комплекте шкафа по согласованию с заказчиком. Десятипарный пучок кабеля завести в скобу на задней части плинта и разобрать его по парам. Жилы без натяжения пропустить через направляющие и завести на **верхнюю** сторону плинта. Заложить их в пазы плинта, при этом соблюдая принятый стандарт по расцветке пар и оставляя свободными концы жил длиной не менее 30 мм. Технологический запас пучка жил определяется высотой вспомогательного приспособления с установленным на нем плинтом.

5.3.4. Подключение жил производится методом вдавливания их в контактные прорези плинта с помощью универсального сенсорного инструмента фирмы KRONE (поставляется в комплекте шкафа по согласованию с заказчиком). Установить сенсорный инструмент вертикально в контактную прорезь плинта, где уложен провод «а» первой пары. Нажать с усилием на инструмент и отпустить. Жила будет автоматически врезана с одновременным отрезанием запаса провода. Повторить операцию с проводом «в» этой пары. Далее повторить операции по врезанию жил для оставшихся девяти пар десятка.

5.3.5. Снять со вспомогательного приспособления смонтированный плинт. Приспособление передвинуть на один шаг выше по стержням и надеть на него следующий плинт. На освободившееся место установить смонтированный плинт. Повторить операции этого раздела для остальных плинт.

Примечание. Если врезку кабеля в плинт производить без вспомогательного приспособления, то необходимо оставлять эксплуатационный запас равный 1,5 длины плинта.

5.3.6. Произвести укладку запаса жил смонтированных кабелей за плинтами.

5.3.7. Окончательно с помощью кабельных стяжек закрепить линейные кабели к гребенке.

5.3.8. Выполнить герметизацию днища цоколя. Свободное пространство вокруг кабеля закупорить паклей или ветошью. Шкафные доски засыпать песком и покрыть слоем заливочной массы.

5.3.9. Установить на место съемную фронтальную крышку цоколя и закрепить ее изнутри наружного каркаса с помощью двух запоров.

5.3.10. Закрыть двери шкафа ШР ключом, затем опустить шторку.

5.3.11. При помощи ключа закрыть наружный каркас.

6. Монтаж кроссировочных проводов.

6.1. Кроссировочные провода следует завести на нижнюю часть плинта и заложить их в контактные прорезы плинта. Подключение кроссировочных проводов производится аналогично врезанию жил кабеля.

6.2. После включения жил в контакты плинта кроссировочный провод уложить в пространство между соседними плинтами, а затем заложить через прорезь в боковую кроссировочную скобу плинта. При этом следует соблюдать следующее правило: ***кроссировочные провода с нулевой по девятую пары рекомендуется закладывать в одну и ту же сторону для всех плинт шкафа (со стороны расположения кабеля).***

6.3. Жгуты кроссировочных проводов, выходящие из боковых скоб плинт, следует заложить в скобы кроссировочных линеек, расположенных между вертикальными рядами боксов.

6.4. Для протягивания кроссировочного шнура между боксами, установленными в разных вертикальных рядах и формирования вертикальной «постели» кроссировок следует использовать скобы, установленные в верхней части шкафа (см. рис. 5).

6.5. При протягивании кроссировочных шнуров, а также при подводке кроссировок к контактам плинт не допускается их натяжка на изгибах.

6.6. При необходимости параллельного подключения в один контакт плинта трех кроссировочных проводов (*в контакт плинта подключается максимум 2 провода*) необходимо использовать подключающий адаптер, устанавливаемый в измерительное гнездо плинта. Третий кроссировочный провод подключается методом врезки в адаптер.

6.7. Для обеспечения прозвонки смонтированных кабелей, как в сторону линии, так и в сторону абонента - следует пользоваться измерительным адаптером 2/10.



Рис. 6. Адаптер подключающий

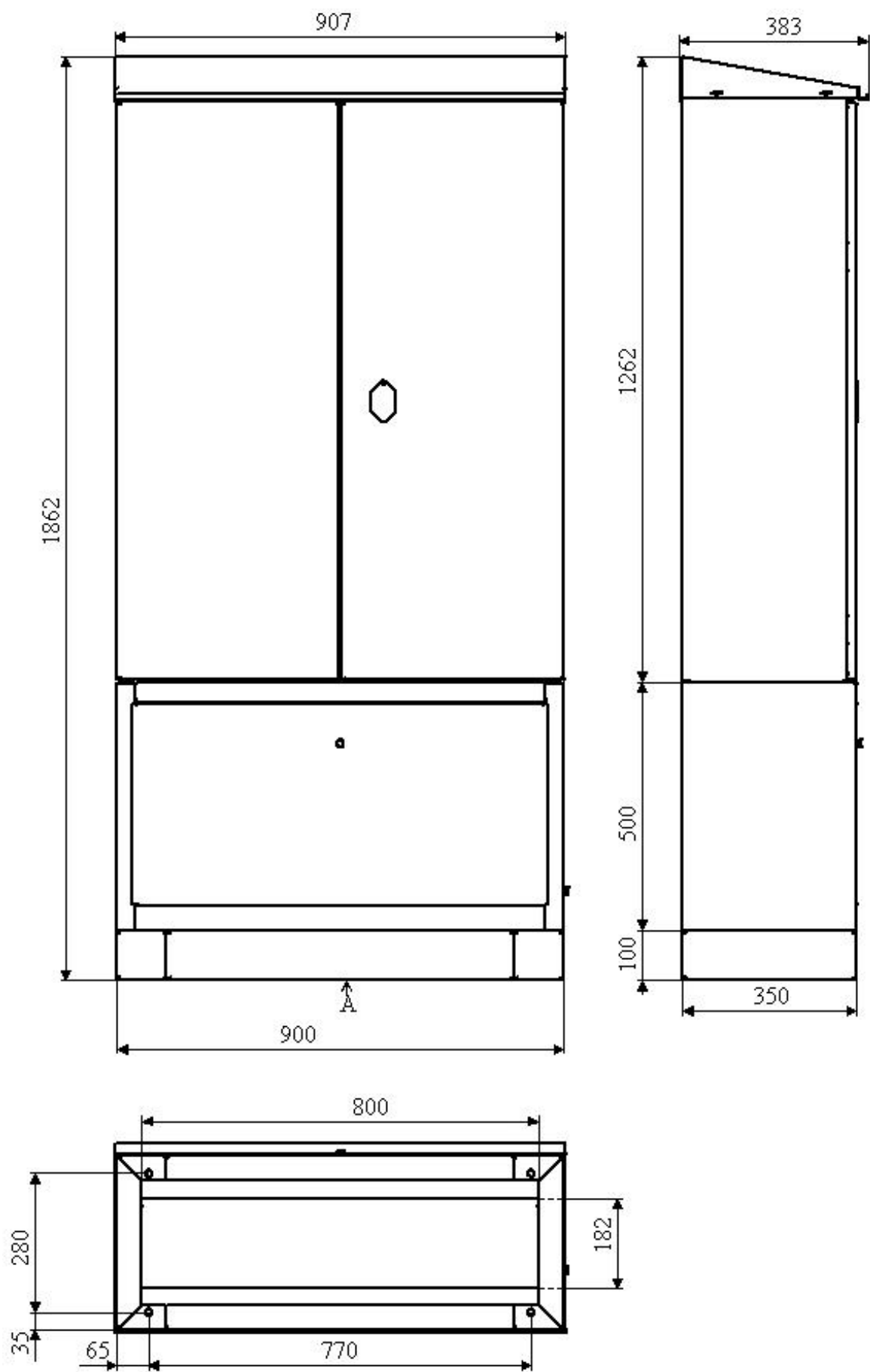


Рис. 7. Габаритный чертеж шкафа ШРУД -2/1200