

При работе с оптическими соединителями следует соблюдать меры предосторожности, исключающие деформирование, не допускать изгиба кабеля с радиусом менее допустимого по техническим условиям на кабель. Статический радиус изгиба шнуров при монтаже и эксплуатации должен быть не менее 40 мм, многожильного оптического кабеля - не менее 20 диаметров кабеля.

Для предупреждения травматизма монтажники должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты (очками защитными по ГОСТ 12.4.013-85 и спецодеждой).

5. Условия эксплуатации

Вид климатического исполнения БОН-ПН – УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150.

Бокс эксплуатируется внутри помещений и предназначен для работы в условиях:

- температура окружающей среды от 5°C до 40 °С;
- относительная влажность воздуха до 98% при температуре 25°C;
- атмосферное давление не ниже 60 кПа (450 мм рт. ст.)

6. Гарантийные обязательства

6.1. Изготовитель гарантирует нормальное функционирование изделия при соблюдении условий монтажа, эксплуатации, технического обслуживания, указанных в настоящем паспорте.

6.2. Срок службы металлоконструкции изделия не менее 10 лет. Срок хранения изделия до начала эксплуатации - не более 12 месяцев в упаковке в складских помещениях.

6.3. Гарантийный срок эксплуатации изделия-24 месяца с даты продажи.

6.4. Изготовитель не несет ответственности (гарантия не распространяется) в случаях:

- несоблюдения правил сборки, монтажа, эксплуатации, технического обслуживания, транспортирования и хранения, неправильной установки;
- использования изделия не по назначению;
- механических воздействий и повреждений (трещины, сколы, царапины, вмятины, деформация составных частей изделия);

- наступления форс-мажорных обстоятельств (пожар, наводнение, землетрясение и т.д.);
- монтажа, эксплуатации, обслуживания изделия неквалифицированным персоналом;
- вызванных ремонт или модификацией изделия лицами, неуполномоченными на это изготовителем;

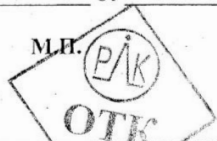
- попадания внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей;

6.5. Гарантийные обязательства не распространяются на изделие, у которого утерян паспорт;

6.6. Изготовитель обеспечивает своевременное устранение недостатков (дефектов), выявленных в гарантийный период, если таковые не являются результатами действия обстоятельств непреодолимой силы, неправильной эксплуатации, умышленного или иного повреждения.

Паспорт выдан на партию БОН-16ПН в количестве 2 шт., поставляемую по договору

№ _____ от _____



АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Научно-технический центр «ПИК»
610025, Россия, г. Киров, ул. Бородулина, 12а
www.ntepik.com

Подписи _____

Дата 14 ИЮЛЯ 2016



БОКС ОПТИЧЕСКИЙ НАСТЕННЫЙ БОН -16ПН

(ПИК.469427.128)

ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Общие сведения об изделии.

1.1. Бокс оптический настенный (БОН-ПН) изготавливается в соответствии с техническими условиями ПИК.300121.001 ТУ и имеет декларацию о соответствии № Д-ОК-2111.

1.2. БОН-ПН предназначен для подключения и распределения внутренних волоконно-оптических кабелей связи.

1.3. Бокс эксплуатируется внутри помещений, монтируется на стене.

1.4. Крышка бокса фиксируется винтами с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ.

1.5. В корпусе бокса имеется съемная монтажная панель с отверстиями для установки адаптеров (отгибаются при необходимости), предназначенная для коммутации до 16 оптических волокон, оконцованных разъемами SC-типа различной шлифовки.

На панели предусмотрено место для установки ложеента на 16 сварных соединений и предусмотрена возможность выкладки оптических волокон.

1.6. Для ввода кабеля и абонентских шнуров предусмотрены отверстия в верхнем и нижнем основании корпуса бокса, защищенные резиновыми гофрированными втулками и позволяющими вводить кабель диаметром до 16 мм. Отверстия для ввода кабеля выполнены таким образом, что имеется возможность заведения корпуса бокса под проложенный по стене кабель.

Дополнительно для ввода абонентских шнуров предусмотрены две высечки Ø20 мм на боковых стенках корпуса, которые при необходимости удаляются выдавливанием и защищаются резиновыми гофрированными втулками.

1.7. Степень защиты бокса IP-54(обеспечивается оптическими разъемами) по ГОСТ 14254.

1.8. Корпусные детали бокса выполнены из стали толщиной 1 мм и покрыты полимерной порошковой краской RAL 7032.

2. Основные технические данные

2.1. Максимальное количество коммутаций (портов) SC - типа различной шлифовки -16.

2.2. Затухание, вносимое оптическими соединителями, не более 0,5 дБ.

2.3. Потери соединителей на обратное отражение, не более минус 40 дБ.

2.4. Количество соединений /разъединений оптических соединителей не менее 1000. При этом приращение затухания соединителя составляет не более 0,01 дБ.

2.5. Прочность крепления одноволоконного стационарного шнура в соединителе составляет не менее 150 Н.

2.6. Емкость ложеента – 16 сварных соединений.

2.7. Габаритные размеры (ширина x глубина x высота), мм - 175,5 x 52 x 176.

2.8. Масса (без комплектующих), кг - 0,8

3. Комплект поставки

3.1	БОН-16ПН	1 шт.
3.2	***Ключ-шестигранник S-3	1 шт.
3.3	*Стяжка кабельная 2,5x120мм	4 шт.
3.4	Винт М4х10 с внутренним шестигранником	2 шт.
3.4	*Дюбель 6х30	3 шт.
3.5	*Саморез 4х30	3 шт.
3.6	Комплект принадлежностей:	
	- втулка гофрированная Ø 20мм	6 шт.
	- **шнур монтажный SC/APC	1 шт.

- **адаптер (розетка) SC d / APC.
- *гильза термоусаживаемая КДЗС 40 мм.

1 шт.
1 шт.
1 шт.

3.7 ***Паспорт и инструкция по монтажу

Примечание: 1* Поставляется по требованию заказчика.

2** Вариант шлифовки и количество оптических шнуров определяется заказчиком.

3*** На партию.

4. Установка и монтаж

4.1 Извлечь изделие из упаковки, проверить комплектность и убедиться в отсутствии повреждений. Общий вид БОН-16ПН приведен на рис. 1.

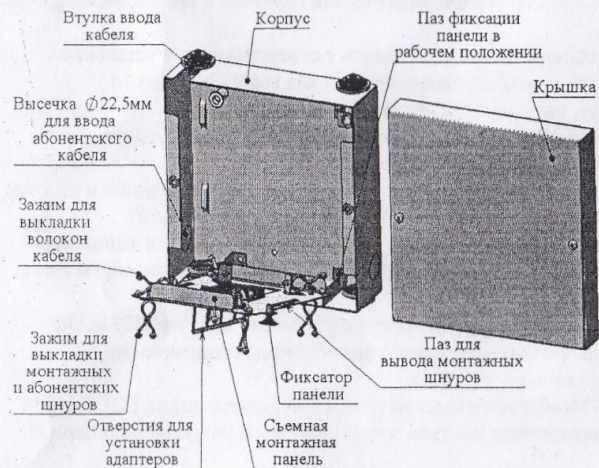


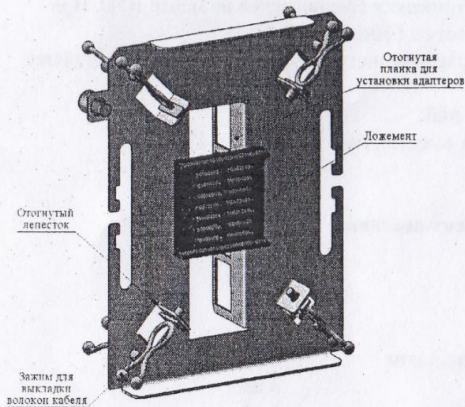
Рис.1 Общий вид БОН-16ПН

(съемная панель зафиксирована в монтажном положении);

4.2. Снять монтажную панель. Установить арфообразные зажимы из комплекта поставки в отверстия по углам съемной панели и в лепестках панели, предварительно отогнув лепестки перпендикулярно плоскости панели (см. рис.2)

Планку с отверстиями для установки адаптеров отогнуть на 90° как показано на рис.2 и установить адаптеры в отверстия.

4.3. Определить место установки БОН на стене, по отверстиям на задней стенке корпуса бокса выполнить в стене отверстия под дюбель 6x30 мм.



4.4. Подготовка и монтаж кабеля

4.4.1. Протереть ветошью наружную оболочку кабеля внутренней прокладкой на участке его ввода в корпус бокса, отметить места ввода и вывода кабеля.

Рис.2 Вид съемной панели с тыльной стороны

4.4.2. Между метками (примерно по центру) вырезать в оболочке кабеля отверстие для извлечения оптического модуля (волокон).

4.4.3. На расстоянии не менее 3м, выше монтируемого БОН-П (в месте установки следующего бокса), вырезать в оболочке кабеля другое отверстие и обрезать в нем оптический

модуль (волокна), который необходимо завести в монтируемый бокс.
4.4.4. Завести кабель в корпус бокса таким образом, чтобы кабель проходил через отверстия

в нижнем и верхнем основаниях корпуса. В резиновой гофрированной втулке выполнить отверстие по диаметру вводимого кабеля, сделать во втулке поперечный надрез до центра втулки, надвинуть ее на кабель и установить в отверстие на корпусе.

4.4.5. Закрепить БОН на стене при помощи дюбелей и саморезов из комплекта поставки.

4.4.6. Оболочку волоконно-оптического кабеля зафиксировать кабельными стяжками на корпусе бокса в месте ввода кабеля сверху и снизу.

4.4.7. Извлечь из прорези на кабеле внутренней прокладки обрезанный модуль (волокна) и определить примерное место сварки. Удалить оболочку оптического модуля на необходимой длине. Оптические волокна протереть изопропиловым спиртом (2-пропанол) и безворсовыми салфетками.

4.4.8. Подготовить монтируемое волокно к сварке в соответствии с инструкцией, прилагаемой к сварочному аппарату. Для удаления защитной оболочки оптического волокна использовать стриппер. Надвинуть на одно из монтируемых волокон гильзу КДЗС. Привариваемый пигтейл должен быть такой длины, чтобы сделать один оборот по арфообразным зажимам на передней части съемной панели от ложеента до панели адаптеров.

4.4.9. При помощи аппарата для сварки оптического волокна произвести соединение оптических монтажных шнуров и волокон монтируемого кабеля. При работе соблюдать инструкцию по эксплуатации сварочного аппарата.

4.4.10. Убедиться в целостности сварного соединения при помощи рефлектометра.

4.4.11. Защитить место сварного соединения при помощи термоусаживаемой гильзы КДЗС. **Запрещается использование гильзы КДЗС для защиты более чем одного сварного соединения оптического волокна!**

4.4.12. Установить сварное соединение с КДЗС в посадочное место ложеента.

4.4.13. Зафиксировать панель в монтажном положении (горизонтально). Волокна кабеля объединить в пучок и выложить запасы длин волокон кабеля против часовой стрелки (тыльная сторона съемной панели) по внешнему кругу через арфообразные зажимы.

Пучок пигтейлов осторожно вывести через паз панели на ее лицевую сторону и выложить запасы длин пигтейлов по часовой стрелке (лицевая сторона) на съемной панели, фиксируя пучки волокон арфообразными зажимами по кругу. Уложить пучок волокон кабеля за ограничители на задней стенке бокса. Проследить, чтобы не было натяжения волокон.

Необходимые данные занести в табличку для указания адресов кроссировки волокон на крышке бокса.

4.5. По окончания монтажа установить монтажную панель в рабочее положение (вертикально) в БОН-ПН, закрепить ее фиксатором.

4.6. Далее производят операции с абонентскими оптическими соединительными шнурами, подключая их к необходимому адаптеру с правой стороны монтажной панели. Пучок абонентских шнуров заводится в БОН через резиновую гофрированную втулку, установленную в отверстие верхнего или нижнего основания с правой стороны бокса, и крепится кабельными стяжками в месте ввода.

Запас длин абонентских шнуров выложить на лицевой стороне монтажной панели, зафиксировав зажимами.

Требования безопасности:

При выполнении работ по установке и монтажу следует руководствоваться требованиями "Правил по охране труда при работах на линейных сооружениях кабельных линий передачи" ПОТ РО-45-009-2003.

При разделке оптического кабеля и его отходов следует использовать специальную тару. Не допускается попадания отрезков оптического волокна на монтажный стол, пол, одежду монтажников, поскольку это может привести к ранению незащищенных участков кожи во время выполнения работ и при уборке рабочего места.

Во избежание повреждения зрения запрещается визуальный или с применением оптических приборов осмотр торца оптического соединителя, по которому осуществляется передача оптического сигнала.