



Ввод кабельный
разветвительный
ВКР

краткая инструкция

ГК-УЗ86.00.000 Д

Москва
2009 г.

Ввод кабельный разветвительный ВКР (далее ввод) предназначен для монтажа оптического кабеля (ОК) внутри зданий и помещений и распределения оптических модулей (ОМ) для подключения их в дальнейшем к оптическим кроссам. Ввод устанавливается на монтажной панели 3U 19" телекоммуникационной кроссовой системы.

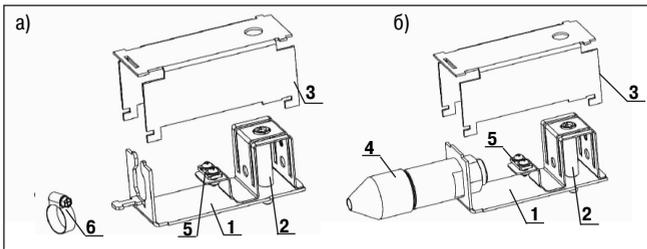
Конструкция ввода обеспечивает:

- возможность закрепления силовых элементов ОК;
- вывод ОМ в отрезках полимерной гофрированной трубки, обеспечивающей допустимый радиус изгиба ОМ и удобство монтажа;
- крепление к монтажной панели и друг к другу, позволяющее осуществлять доступ к ОК как при монтаже и эксплуатационном обслуживании, так и при доуплотнении и перекоэффицировании кроссовой системы.

Ввод поставляется в двух вариантах комплектации:

- 1) ВКР-1, обеспечивающий ввод и монтаж ОК, не содержащего металлические конструктивные элементы, имеющего диаметр наружной полимерной оболочки не более 14 мм;
- 2) ВКР-2, обеспечивающий:
 - ввод и монтаж ОК, имеющего: диаметр наружной полимерной оболочки не более 18 мм; бронепокров из металлических конструктивных элементов (повива стальных оцинкованных проволок или стальной гофрированной ленты); диаметр по внутренней оболочке не более 14 мм;
 - крепление ОК с бронепокровом из металлических конструктивных элементов;
 - электрическое соединение бронепокрова из металлических конструктивных элементов с шиной защитного заземления.

Комплект ВКР-1 (а) и ВКР-2 (б) показан на рисунке.



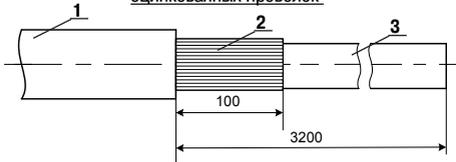
- 1 - держатель;
- 2 - шпилька;
- 3 - крышка;
- 4 - ввод кабельный (узел заделки бронепокрова ОК);
- 5 - узел крепления ЦСЭ кабеля;
- 6 - хомут металлический

Примечание – На рисунке не показана входящая в комплект ввода гофротруба с внутренним диаметром 3 мм (далее защитная трубка) длиной 12 м.

А Монтаж ВКР-2

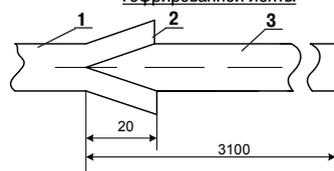
- 1 Проверить комплектность поставки ввода в соответствии с эксплуатационными документами. Подготовить место установки ввода в кросс телекоммуникационный в соответствии с проектной документацией.
- 2 Протереть наружную оболочку ОК на длине 3,5 м ветошью.
- 3 Произвести разделку ОК по принятой технологии в соответствии со схемой.

Схема разделки ОК с бронепокровом из стальных оцинкованных проволок



- 1 – наружная полиэтиленовая оболочка;
- 2 – бронепокров из стальных оцинкованных проволок;
- 3 – внутренняя оболочка

Схема разделки ОК с бронепокровом из стальной гофрированной ленты

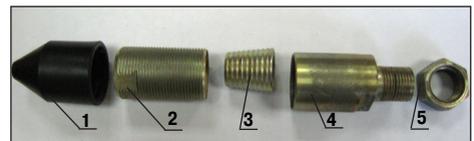


- 1 – наружная сталеполиэтиленовая оболочка;
- 2 – участок оболочки, симметрично разрезанный на 4 лепестка совместно со стальной гофрированной лентой;
- 3 – внутренняя оболочка

- 4 Обезжирить поверхность оболочки ОК и стальные проволоки (стальную гофрированную ленту) бронепокрова. Поверхность стальной гофрированной ленты каждого лепестка зачистить от полимерного покрытия шлифовальной шкуркой, остатки полимерного покрытия и абразива удалить сухой чистой ветошью.
- 5 Снять узел заделки бронепокрова ОК с держателя, отвернув гайку крепления этого узла ключом гаечным S=24 мм. Разобрать узел заделки бронепокрова ОК на составные части.

Обрезать конусную часть наконечника по диаметру наружной оболочки ОК.

Примечание - Если наружный диаметр ОК составляет менее 13 мм, наложить на оболочку ОК 2-3 слоя ленты изоляционной ПВХ (далее лента ПВХ) для обеспечения плотной фиксации ОК в наконечнике.



- 1 – наконечник пластмассовый (наконечник);
- 2 – гайка внутренняя (втулка с наружной резьбой);
- 3 – конус внутренний (конус); 4 – штуцер; 5 – гайка

- 6 Надвинуть на ОК наконечник и втулку с наружной резьбой.

7 Монтаж бронепокрова ОК из стальных оцинкованных проволок

7.1 Надвинуть конус на внутреннюю оболочку ОК до упора в проволоки бронепокрова. Обрезать тросокуссами или кусачками проволоки на расстоянии $2/3$ длины конуса. Продвинуть конус до упора в проволоки.



7.2 Установить втулку с наружной резьбой поверх проволок бронепокрова, надвинуть на нее штуцер

7.3 Удерживая втулку с наружной резьбой ключом гаечным $S=24$ мм, навернуть на втулку штуцер до упора, после чего затянуть соединение ключом гаечным $S=22$ мм.

Надвинуть на втулку с наружной резьбой наконечник.

8 Монтаж бронепокрова ОК из стальной гофрированной ленты

8.1 Надвинуть конус на внутреннюю оболочку ОК до упора в лепестки стальной гофрированной ленты (сталеполиэтиленовой оболочки)



8.2 Установить втулку с наружной резьбой поверх лепестков сталеполиэтиленовой оболочки, надвинуть на нее штуцер



8.3 Произвести операции в соответствии с 7.3 и 7.4.

9 Обрезать внутреннюю оболочку ОК на расстоянии 10 мм от торца штуцера и удалить ее до конца ОК. Обрезать скрепляющие ленты (нити) сердечника на расстоянии 10 мм от торца внутренней оболочки ОК.

10 Выполнить разделку сердечника ОК:

- обрезать ЦСЭ на длине 50 мм от торца штуцера;
- обрезать кордели сердечника ОК (при наличии их в конструкции ОК) на расстоянии 10 мм от торца внутренней оболочки ОК;
- обрезать синтетические нити (при наличии их в конструкции ОК);
- удалить гидроблокирующие элементы (при наличии их в конструкции ОК);
- удалить гидрофобный наполнитель с Ом и ЦСЭ.

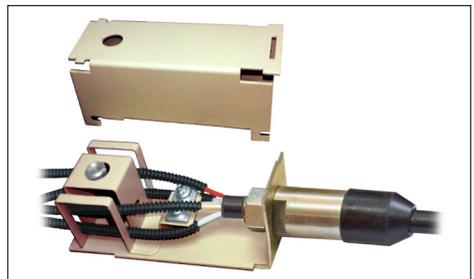
11 Скрепить временно Ом обмоткой из 3-4 витков ленты ПВХ. Ввести Ом в торцовую часть держателя и продвинуть держатель до узла заделки бронепокрова ОК. Надвинуть на конец ОК гайку крепления узла заделки бронепокрова ОК.

Примечание – Рекомендуется перед работой с Ом выровнять их, осторожно прогреть теплым воздухом промышленного электрофена.

12 Закрепить узел заделки бронепокрова ОК на держателе гайкой, применяя ключ $S=24$ мм.

13 Для каждого Ом из состава монтируемого ОК выполнить следующее:

- подготовить отрезок защитной трубки необходимой длины;
- надеть отрезок защитной трубки на Ом и продвинуть защитную трубку к торцу внутренней оболочки ОК (штуцера);
- зафиксировать защитную трубку с Ом в прорези держателя;
- закрепить ЦСЭ кабеля прижимной планкой держателя. Излишек длины ЦСЭ обрезать на расстоянии 10 мм от места зажима.



14 Установить крышку на держатель со смонтированным ОК.

15 Установить смонтированный ввод на монтажную панель, зацепив его Г-образными выступами крышки в отверстиях монтажной панели и зафиксировать установленный ввод вворачиванием шпильки в резьбовое отверстие монтажной панели.



16 Для крепления вводов друг к другу:

- зацепить Г-образные выступы крышки одного ввода за выступы крышки другого ввода (а);
- зафиксировать установленный ввод вворачиванием шпильки в резьбовое отверстие шпильки уже установленного ввода.

На рисунке (б) показано крепление вводов на монтажной панели.



а)



б)

Б Монтаж ВКР-1

- 1** Произвести операции в соответствии с **1** и **2** раздела **А**.
- 2** Удалить оболочку на расстоянии 3 м. Обрезать ЦСЭ на расстоянии 50 мм от торца среза оболочки
Разобрать сердечник ОК в соответствии с **10** раздела **А**.
- 3** Скрепить временно ОМ обмоткой из 3-4 витков ленты ПВХ. Ввести ОМ в торцовую часть держателя и продвинуть держатель таки образом, чтобы закрепить ОК металлическим хомутом на выступе торцевой части держателя. При этом торец среза оболочки ОК должен выступать за пределы металлического хомута на длину 10-15 мм.
- 4** Произвести операции в соответствии с **13-15** раздела **А**.



СВЯЗЬСТРОИТЕЛИ