Оптичний розподільчий бокс Crosver FOB-04-16

Інструкція з монтажу

2023

Ексклюзивний представник ТМ Crosver на території України – компанія «DEPS»

www.deps.ua

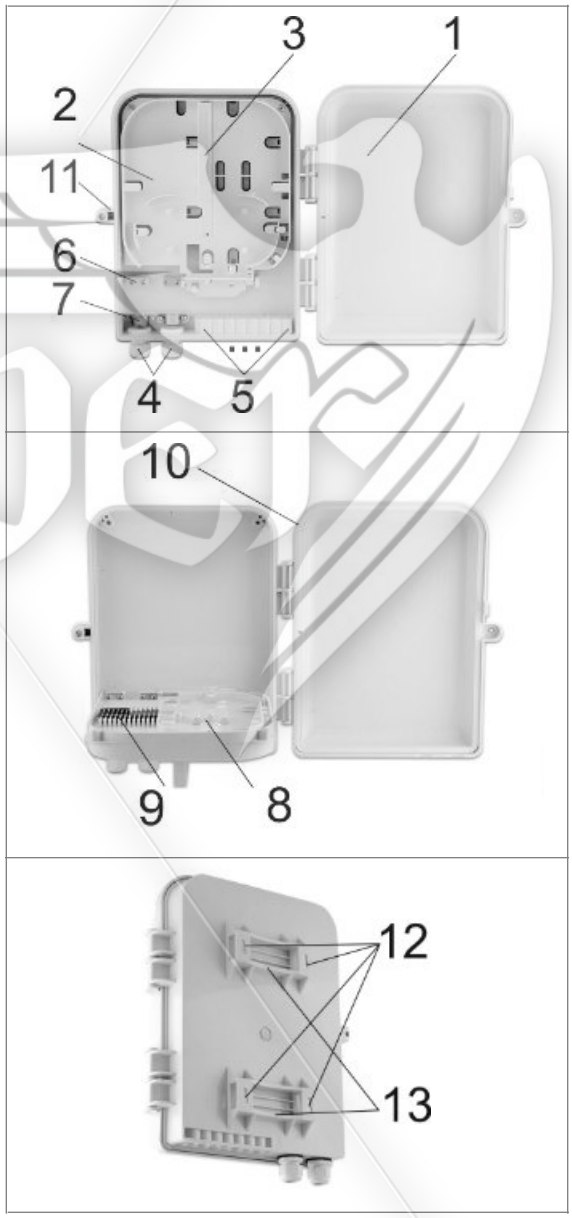
e-mail: optic@deps.ua

1. Застосування

Оптичний розподільчий бокс FOB-04-16 призначений для з'єднання та комутації оптичних волокон та/або підключення до розподільчих ліній абонентських відводів в мережах з глибоким проникненням оптики (FTTH, FTTB, PON). Він може використовуватися як кросировочний вузол при реалізації ввідно-розподільчих пристроїв, телекомунікаційних кросів. Бокс FOB-04-16 дозволяє розварити до 24 оптичних волокон. Допускає введення 2 лінійних оптичних кабелів та до 16 абонентських відводів.

2. Конструкція

1 – корпус з кришкою зі світлостабілізованого пластику;
2 – відкидна монтажна панель;
3 – панель для встановлення 16 оптичних адаптерів типу SC;
4 – кабельні вводи для лінійних кабелів;
5 – отвори для вводу малогабаритних абонентських кабелів;
6 – гвинтові фіксатори для кріплення силових елементів;
7 – хомути для фіксації лінійних кабелів;
8 – організатор для зберігання запасу волокон;
9 – лінійка фіксаторів зварних захисних гільз КДЗС;
10 -- пило-вологозахисна прокладка;
11 – гвинтовий замок;
12 – пластикові кронштейни для кріплення боксу до опори або стіни;
13 – отвори для кріплення боксу до стіни.

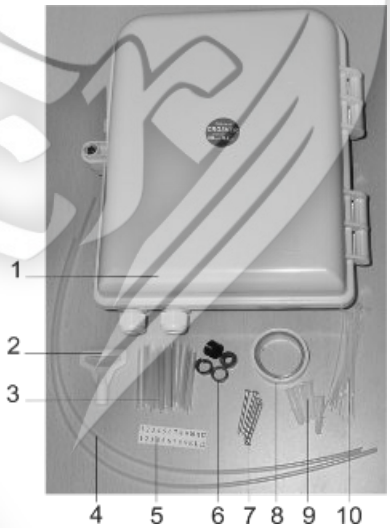


3. Основні технічні характеристики

Кількість портів вводу лінійного кабелю	2
Діаметр лінійних кабелів, які вводяться, мм	≤ 13
Кількість портів вводу абонентських кабелів	16
Допустимі розміри абонентських кабелів, мм	Ø3 (патчкордовий), 2×3 (FTTH)
Максимальна кількість адаптерів типу SC	16
Максимальна кількість термоусаджуваних гільз в боксі	24
Клас захисту	IP56
Діапазон робочих температур, °C	-40 ~ + 65
Габаритні розміри боксу, мм	320×255×95
Маса, кг	1,15

4. Комплектація

1. Бокс в зборі – 1 шт.
2. Ключ від замка – 1 шт.
3. Термоусаджувані гільзи КДЗС – 16 шт.
4. Перехідні пластикові трубки – 2 шт.
5. Маркувальні наклейки – 12 шт.
6. Ущільнювальні втулки для лінійних кабелів – 4 шт.
7. Шурупи для кріплення до плоскої поверхні – 4 шт.
8. Ізоляційна стрічка – 1 шт.
9. Дюбелі для кріплення до плоскої поверхні – 4 шт.
10. Пластикові стяжки – 10 шт.



5. Внутрішній монтаж боксу

5.1. Організація вводу лінійного кабелю

5.1.1. Розкрутіть кабельний ввід магістрального кабелю і надягніть гайку на кінець кабелю. Потім введіть кабель у кабельний ввід.
5.1.2. Зніміть оболонку з кінця кабелю довжиною близько 100-120 см і обріжте силові елементи до 20-40 мм.
5.1.3. Затисніть кабель за оболонку у фіксуючому хомуті. За потреби оберніть його ПВХ ізоляційною стрічкою або/та ущільнювачем з комплекту для більш щільної усадки.

Зафіксуйте силові елементи у гвинтових фіксаторах та затисніть гайку кабельного вводу.

5.1.4. Одягніть на модуль (модулі) кабелю перехідні пластикові трубки та виведіть їх на внутрішню частину монтажної панелі. Зафіксуйте модуль нейлоновими стяжками та обріжте стрипером зайву довжину.

5.2. Внутрішній монтаж з використанням адаптерів SC

5.2.1. Підготуйте оптичне волокно кабелю та пігтейл до зварювання, використовуючи стрипер та сколювач волокон.
5.2.2. Зваріть волокна кабелю з волокном пігтейлу у відповідності до інструкції на зварювальний апарат. Захистіть місце зварювання термоусаджуваною гільзою КДЗС

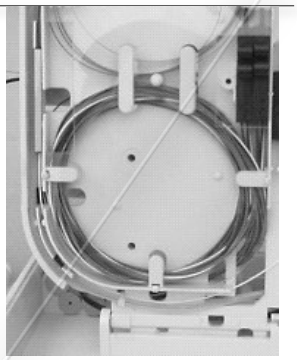
5.2.3. Встановіть КДЗС в один з пазів лінійки фіксаторів на внутрішній стороні монтажної панелі. Довжини волокна кабелю, що залишились, укладіть вільними петлями в організаторі.
5.2.4. Повторіть операції 5.2.1 – 5.2.3 для інших оптичних волокон та пігтейлів. Промаркуйте пігтейли маркувальними наклейками.
5.2.5. Через прорізи у відкидній панелі виведіть пігтейли на її зовнішню поверхню.

5.2.6. В панель адаптерів встановіть необхідну кількість адаптерів типу SC, за кількістю абонентів, що підключаються. Під'єднайте конектори пігтейлів до адаптерів з лівої сторони панелі. Довжини пігтейлів, що залишились, укладіть вільними петлями в організаторі.

5.2.7. Зніміть заглушку абонентських вводів у нижній частині боксу. Введіть крізь неї в бокс по черзі окінцьовані абонентські кабелі завдовжки 100-150 см. Укладіть їх плавною петлею на дні корпусу боксу, пропустіть крізь розрізне пластикове кільце і виведіть через отвори на зовнішню поверхню відкидної панелі. Під'єднайте конектори абонентських кабелів до відповідних адаптерів.
<u>Примітка.</u> Для збільшення надійності рекомендується зробити абонентськими кабелями повну петлю на дні боксу, і тільки потім виводити їх на зовнішню поверхню панелі та включати в адаптери.

5.2.8. Зафіксуйте абонентські кабелі в отворах вводу розрізними втулками. В незайнятих абонентських вводах залиште заглушки для запобігання потраплянню пилу та вологи всередину боксу.

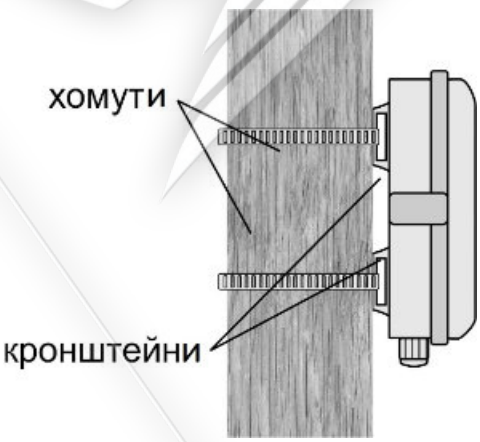
5.3. Внутрішній монтаж з використанням дільників в міні-корпусі та адаптерів SC



5.3.1. Встановіть оптичний дільник у мінікорпусі (Cor-X Coupler PLC) у верхній чи нижній паз лінійки фіксаторів на внутрішній стороні монтажної панелі.
5.3.2. Якщо волоконні відводи дільника не окінцьовані конекторами - підваріть до них пігтейли з конекторами типу SC і підключіть конектори до адаптерів відповідно до пп. 5.2.1 - 5.2.6. Якщо волоконні відводи дільника окінцьовані конекторами типу SC – підключіть їх одразу до адаптерів відповідно до пп. 5.2.5 – 5.2.6.
5.3.3. До робочого волокна лінійного кабелю підваріть пігтейл з конектором типу SC відповідно до пп. 5.2.1 – 5.2.3.
5.3.4. Виведіть цей пігтейл на зовнішню поверхню відкидної панелі і ввімкніть його конектор у той адаптер, до якого під'єднано волокно від вхідного порту оптичного дільника. Решту довжини пігтейла укладіть вільними петлями в організатор.
Примітка. В такому разі для підключення абонентських кабелів залишиться лише 15 адаптерів. Для підключення 16 абонентських кабелів обов'язково треба робити зварне з'єднання робочого волокна з вхідним відводом дільника.
5.3.5. Введіть в бокс окінцьовані абонентські кабелі, ввімкніть їх конектори у відповідні адаптери з лівої сторони панелі та зафіксуйте їх в корпусі боксу відповідно до пп. 5.2.7 – 5.2.8.

6. Зовнішній монтаж боксу

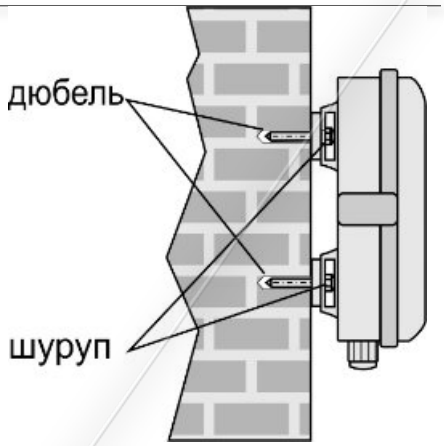
6.1. Кріплення боксу до опори



6.1.1. Для кріплення до опори рекомендується використовувати гвинтові хомути із нержавіючої сталі шириною 12,5 мм (у комплект боксу не входять). Хомути слід просмикнути через пази пластикового кронштейна на задній стінці боксу та зафіксувати гвинтом.
6.1.2. Допускається кріплення на опору за допомогою бандажних стрічок типу Crosver BTS-20×07-G або ЛБН 20-07-50П. Кожна стрічка натягується на опорі натягувачем типу Crosver BTT-02 (або аналогічним) і фіксується скріпою типу Crosver BCS-20-G, Crosver BC-20 або СУ-20.
6.1.3. Запас лінійного та абонентських кабелів скручується кільцями діаметром 30-60 см, витки скріплюються, а кільця кабелів розташовуються біля боксу на опорі.

6.2. Кріплення боксу до стіни

6.2.1. Виберіть відповідне місце на плоскій поверхні для кріплення боксу і просвердліть там чотири отвори у відповідності до інсталяційних розмірів боксу.
6.2.2. Вставте в отвори дюбелі з комплекту боксу. Прикладіть до поверхні бокс та зафіксуйте його шурупами з комплекту.
6.2.3. Запас лінійного та абонентських кабелів повинен скручуватись кільцями (см. п.6.1.3.) і кріпитись біля боксу.



Додаток. Матеріали та інструменти для монтажу боксу

1 – Кабельний ніж
2 – Стрипер для зняття оболонки волокна (типу Cor-x CFS-2 або інш.)
3 – Тросокуси (типу Cor-x 3-5-190)
4 – Ножиці для арамідних волокон (типу Ripley KS-1)
5 – Стрипер для зняття модульної трубки (типу IDEAL 45 162)
6 – Кусачки бокорізи
7 – Викрутка хрестова
8 – Рулетка
9 – Прецизійний сколювач волокон (типу Coringer FC-34 або інший)
10 – Апарат для зварювання волокон (типу Max100 або іншій)
11 – Ізоляційна стрічка вінілова
12 – Рідина для змивання гідрофобного заповнювача
13 – Спирт ізопропіловий
14 – Ганчір'я протиральне
15 – Серветки безворсові (типу Kimwipes EX-L)