



ipcom
group of company



ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ

WWW.IPCOM.UA

Про компанію.....	6
Серверні шафи.....	8
серія СН.....	8
серія С.....	9
Кліматичні шафи.....	10
серія Alfa.....	10
серія ШКК.....	17
Акумулятори серії LiFePO ₄	21
Антивандальні шафи та ящики.....	37
Телекомунікаційні стійки.....	39
Оптичні патч-панелі.....	43
Аксесуари до шаф.....	45
Оптичні шнури.....	51
Оптичний кабель.....	56

ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ



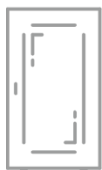
УКРАЇНСЬКИЙ ВИРОБНИК

Компанія **IPCOM** понад 15 років є частиною глобального ринку телекомунікацій. Наша компанія представляє нові розробки та комплексні рішення для телекомунікаційного ринку: високотехнологічні серверні шафи та аксесуари, антивандальні ящики, всепогодні, кліматичні та ЦОД рішення.

Ми пропонуємо найкращі стандартні та індивідуальні рішення, нову концепцію доступних, практичних та водночас високотехнологічних товарів.

Наші напрямки:

Телекомунікаційні
шафи та стійки



Всепогодні
шафи



Антивандальні
шафи та ящики



Кросове
обладнання



Оптичний
кабель



Оптичні шнури
та адаптери



ВІД ІДЕЇ

Про компанію

ДО ВТІЛЕННЯ

IPCOM - провідний виробник металевих корпусних виробів із сучасними виробничими потужностями, розташованими на площі більш ніж 10 000 м², понад 300 співробітниками та власним конструкторським бюро.

IPCOM – це молода та амбітна команда, надійний та відповідальний партнер, готовий вирішувати будь-яке завдання та досягати результату. Ми заохочуємо інновації та рухаємося швидко, удосконалюємо технології та рішення відповідно до завдань партнерів. Завдяки гнучкості нашого виробництва ми швидко реагуємо на зміну потреб ринку та зростаючих запитів. Постійна модернізація виробництва та вдосконалення процесів дозволили збільшити випуск продукції в 2 рази лише за один рік.

Ми переконалися, що розвиваємось у правильному напрямку, роблячи ставку на постійний розвиток та увагу до клієнтів.



РІК ЗАСНУВАННЯ

2005



КІЛЬКІСТЬ СПІВРОБІТНИКІВ

>300 люд

Відповідність
системі
якості ISO



ПЛОЩА ЗАВОДУ

>10 000 м²



КІЛЬКІСТЬ МЕТАЛУ
ПЕРЕРОБЛЕНОГО НА РІК

>2000 ТОНН

ВИРОБНИЧІ

МОЖЛИВОСТІ

Сучасний комплекс
лазерного різання

Листозгинальні
преса

Координатно-пробивні
преса

Сучасний
збиральний цех

Автоматизована
лінія фарбування





Виробництво, обладнане сучасним обладнанням, що дозволяє випускати якісні вироби



Кваліфіковані фахівці, які мають багаторічний досвід роботи на виробництві металевих конструкцій



Розвинена служба логістики, що дозволяє доставити продукцію в обумовлений термін



Регулярний розвиток та модернізація виробництва, навчання персоналу та удосконалення всіх процесів компанії



Серверна шафа серія СН



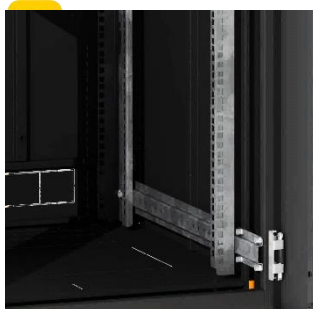
Телекомунікаційна навісна шафа серії СН є готовим рішенням щодо розміщення 19” телекомунікаційного обладнання, де немає можливості встановити шафу для підлоги або є фактор обмеженого місця.

Максимальне статичне навантаження для серії СН складає 60 кг на шафи до 15U, та 100кг до 22U.

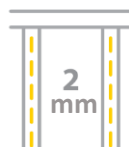
Шафа вентилюється природним шляхом, через перфоровані кишені у верхній та нижній частині корпусу.

Висота	4U,6U, 9U,12U, 15U,18U,22U
Ширина	600 мм
Глибина	320,450, 600 мм
Час складання	менше 10 хвилин
Форма напрямних	g-подібна
Крок регулювання монтажних стійок	25 мм
Кут відкриття дверей	120 градусів
Кабельні вводи	Під стандартні розміри щіткових ущільнювачів
Ступінь захисту	IP20

Серверна шафа серія С



MAX
навантаження
до 800 kg



Направляючі
2 mm



Телекомунікаційна шафа серії С є універсальним рішенням з розміщення серверного, телекомунікаційного та іншого обладнання, виконаного в 19" стандарті.

Максимальне статичне навантаження серії С досягає 800 кг, що дозволяє збільшити кількість обладнання та надає можливість розміщувати нетипові рішення.

Висота	18U, 24U, 33U, 42U
Ширина	600, 800 мм
Глибина	600 мм, 800 мм, 1000 мм
Конструктив	розбірний, листова сталь S=1,0-2,0 мм
Бокові стіни	листова сталь S=0,8 мм
Монтажна стійка	оцинкована листова сталь S=2,0 мм
Крок регулювання монтажних стійок	25 мм
Кут відкриття дверей	180 градусів
Кабельні вводи	по два прямокутні введення 58x400 мм в основі та даху
Ступінь захисту	IP21

Кліматична шафа **Alfa**

protected modular solution



Комплексне рішення

Шафи, охолодження, обігрів,
вентиляція,
моніторинг довкілля



Ергономічний

Пристосован до гнучкого та легкого
встановлення всіх компонентів
всередину шафи



Жорсткий та стійкий

Якісні матеріали, клас захисту
IP55, конструкція з подвійними
стінками



Індивідуальні рішення Кастомізовані
рішення відповідно до вимог
замовника

Спосіб монтажу	Окремо стоячий	
Матеріал	Сталь 1,5мм (Зовнішня оболонка) Сталь оц. 0,65мм (Внутрішня оболонка)	
Конструкція (утеплювач)	Подвійна стінка (Базальтовий утеплювач 50мм)	
Колір (спосіб нанесення)	RAL 7035 (Порошкове фарбування)	
Ступінь захисту IP	IP55	
Кліматична установка	Кондиціонер	
Умови експлуатації, °C	-50...+50 (98% при +35°C)	
Діапазон підтримки внутрішніх температур	+5...+35°C	
Кіль. вільних юнитів в 19" стійці, U/ кіль. полиць для АКБ, шт	42U / — 36U / — 28U / —	22U / 2 17U / 2 17U / 1
Висота, мм	2254, 1987, 1631	
Ширина, мм	804	
Глибина, мм*	1234(1024), 1034(824)	

Кліматична шафа **Alfa**

protected modular solution



* - Можливо встановлення кліматичної системи з холодопродуктивністю 3kW;

** - PG9 - 14 шт, PG16 - 3 шт, PG21 - 14 шт;

*** - PG21 - 12 шт, PG29 - 2 шт;

Найменування	Шафа з утеплювачем	Кондиціонер*	Стойка 19" для розміщення обладнання	Полиці для розміщення АКБ, шт.	Автом. вимик. 16A 1P	Шина захисного заземлення	Встановлена розетка ДГУ	Комплект каб. ввідів на бічній стінці **	Комплект каб. ввідів в нижн. панелі шафи ***
Guardian M Alfa 42Ux1000 SR 2kW	✓	2kW	42U		✓	✓	✓	✓	✓
Guardian M Alfa 42U SR 2kW	✓	2kW	42U		✓	✓	✓	✓	✓
Guardian M Alfa 42U A2 2kW	✓	2kW	22U	2	✓	✓	✓	✓	
Guardian M Alfa 36U SR 2kW	✓	2kW	36U		✓	✓	✓	✓	✓
Guardian M Alfa 36U A2 2kW	✓	2kW	17U	2	✓	✓	✓	✓	
Guardian M Alfa 28U SR 2kW	✓	2kW	28U		✓	✓	✓	✓	✓
Guardian M Alfa 28U A1 2kW	✓	2kW	17U	1	✓	✓	✓	✓	

Кліматична установка

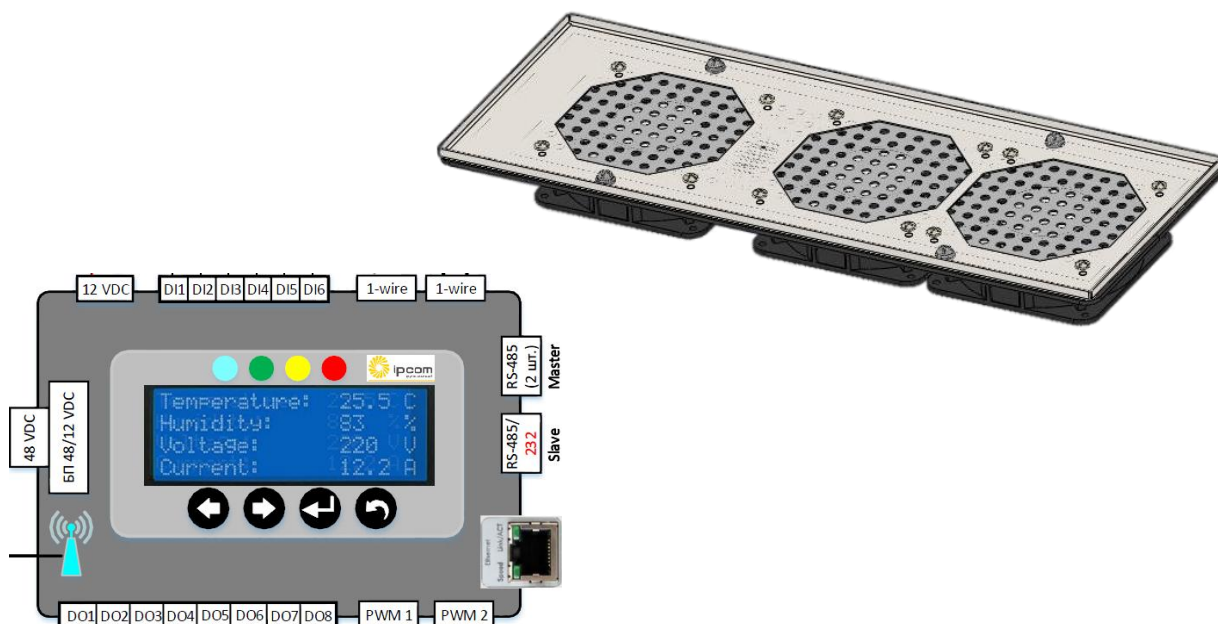
Кліматична установка на базі кондиціонера



- Холодопродуктивність 2 кВт
- (опційно можливо встановити систему з
- холодопродуктивністю 3 кВт);
- Напруга, компресор AC230V $\pm$ 10%;
- Ступінь захисту IP55;
- Теплопродуктивність 1000 Вт;
- Споживана потужність охолод. 800-1100 Вт;
- Споживана потужність при обігріві 1000 Вт;
- Цифрове керування через контролер;
- Тип фреону R134A;
- Можливе віддалене керування;
- Відповідає CE & RoHS.

Опції серії Alfa

protected modular solution



Датчик відкриття
дверей



Датчик диму



Датчик
затоплення



Датчик удару

Фрікулінг 48В

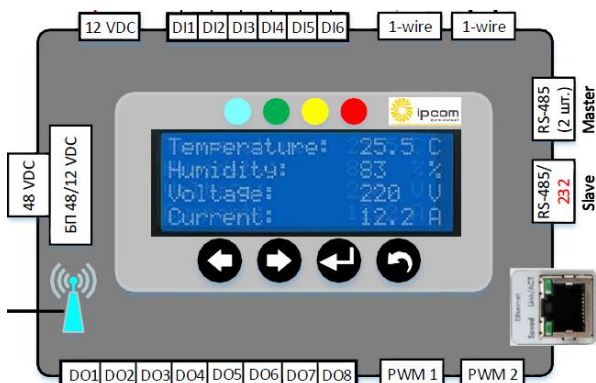


Робоча напруга 48 В (опціонально - 220В);

- Цифрове керування через контролер (контролер у комплекті);
- 2 датчика температури в комплекті;
- Теплопродуктивність 1000 Вт (220В);
- Продуктивність одного вентилятора 300м³/г

Контролер

Контролер призначений для керування кліматичним та телекомунікаційним обладнанням базової станції.



Базова конфігурація:

- 6 програмованих дискретних входів/виходів;
- 2 1-wire інтерфейсу для підключення датчиків температури та/або датчика температури вологості;
- 1 порт RS485 Master для підключення і контролю сторонніх пристроїв;
- 1 порт RS485 Slave для зовнішнього підключення і керування;
- 2 виходи PWM для управління вентиляторами;
- Наявна світова індикація режимів роботи.

Опціонально:

- TFT-дисплей з кнопками навігації;
- Додатковий порт RS485 Master;
- Модуль Ethernet локального та видаленого підключення через WEB-інтерфейс або SNMP протокол;
- Wi-Fi модуль для локального підключення та налаштування через WEB;
- Модуль релейних виходів - конфігурації 6, 8, 12 виходів;

Комплект датчиків



Комплект датчиків для контролю стану шафи та мікроклімату в ній. Датчики виводяться на плінт типу KRONE та живляться від комплектного блоку живлення 220В/12В.

* - Для роботи датчиків необхідний контролер моніторингу та керування. Варіативність комплектації датчиків за вимогами Замовника.

Кліматична шафа серія ШКК 2.0



Можливість
встановлення
«розумного
моніторингу»



Діапазон
температур
від -50°C до +55 °C

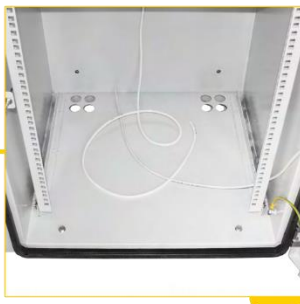


Всепогодна кліматична шафа підлогова серії ШКК 2.0 є оптимальним рішенням для побудови мереж, коли необхідно розміщувати обладнання на вулиці. Серія ШКК розроблена для монтажу 19" обладнання, а статичне навантаження дорівнює 1000 кг.

Кліматична шафа експлуатується за температури від -50°C до +55°C та відносної вологості повітря до 90% без утворення роси (при температурі +25°C).

Загальна висота	24U, 33U, 42U
Ефективна висота	21U, 30U, 39U
Ширина	715 мм
Глибина	860 мм
Конструктив	збірно-розбірний; листова сталь S=1,5-2,0 мм
Внутрішня обшивка	оцинкована листова сталь S=0,65 мм
Монтажна стійка	листова сталь S=1,5-2,0 мм
Крок регулювання монтажних стійок	25 мм
Кут відкриття дверей	120 градусів
Кабельні вводи	PG 13,5*2 шт, PG 21*7 шт, PG 29*3 шт
Ступінь захисту	IP54

Кліматична шафа серія ШКК



Діапазон температур
від -50°C до +55 °C



Всепогодна кліматична шафа настінна серії ШКК призначена для монтажу обладнання в 19" стандарті. Кліматична шафа встановлюється на вулиці і може експлуатуватися за температури від -50°C до +55°C та відносної вологості повітря до 90% без утворення роси (при температурі +25°C).

Максимальне статичне навантаження настінного ШКК становить 100 кг.

Загальна висота	9U, 12U, 15U
Ефективна висота	6U, 9U, 12U
Ширина	667 мм
Глибина	600 мм
Конструктив	збірно-розбірний; листова сталь S=1,2-2,0 мм
Внутрішня обшивка	оцинкована сталь S=1,2 мм
Монтажна стійка	листова сталь S=2,0 мм
Крок регулювання монтажних стійок	25 мм
Кут відкриття дверей	120 градусів
Кабельні вводи	d=32*8 шт.
Ступінь захисту	IP54

Система віддаленого моніторингу M2_AIR_IP2

Опціональна комплектація

Призначення та опис

Система моніторингу, призначена для віддаленого контролю та управління кліматичним та телекомунікаційним обладнанням базової станції.

Система моніторингу виконує такі функції:

1. Опитування показань цифрових датчиків температури всередині шафи, порівняння із заданими установками, формування та відправлення попереджувальних та аварійних повідомлень (SNMP трапів) у разі виникнення позаштатних ситуацій; 2. Контроль та моніторинг основних параметрів системи живлення 48В; 3. Контроль стану всіх вузлів кліматичної установки (кондиціонера) – опитування показань всіх датчиків у системі кондиціювання - датчики температури повітря, картера, трубопроводу з фреоном та ін.), контроль стану виконавчих пристроїв кондиціонера - швидкості обертання вентиляторів випарника та конденсатора, реле нагрівачів, підігрівачів та компресора, можливість дистанційного керування та зміни параметрів (при необхідності), можливості дистанційного оновлення програмного забезпечення кліматичної установки, у разі потреби оптимізації чи доопрацювання алгоритму; 4. Аналіз стану дискретного входу від системи пожежної сигналізації, відключення кліматичної установки у разі спрацювання ПІС; стан входу пожежно-охоронної сигналізації, параметри температурних датчиків, стан кліматичного обладнання формуються у вигляді масиву табличних даних і можуть бути отримані користувачем Ethernet каналу у вигляді доступу до WEB інтерфейсу за допомогою браузера. Доступ до WEB інтерфейсу захищений системою авторизації (логін+пароль). Для опитування всіх параметрів контрольованого обладнання та налаштування всіх необхідних порогів, що конфігуруються, і значень при монтажі або обслуговуванні можливе підключення через сервісний (конфігураційний) інтерфейс RS232 за допомогою програми під ОС Windows.

Система моніторингу окрім поточного представлення стану датчиків та контрольованого обладнання на сторінці Інтернет браузера реалізує підтримку протоколу SNMPv2с, що дає можливість опитування всіх необхідних користувачеві параметрів за допомогою стандартних систем телеметрії, а також формування та негайне відправлення SNMP трапів у разі виникнення попереджувальних або аварійних подій. Збір інформації реалізується за допомогою приймального сервера, розташованого в одній мережі з контролером кліматичної установки. До приймального сервера можуть підключатися АРМ диспетчерів для складання звітів та відображення статистичної інформації. Залежно від конфігурації шафи, система моніторингу шафи включає:

- Блок управління та передачі даних;
- Блок збору сигналів із датчиків;
- Блок виведення аварійних сигналів на сухі контакти;
- Блок збору даних із ЕПУ;
- Датчик температури;
- Датчик диму;
- Датчик удару;
- Датчик відкриття дверей.

Система моніторингу повністю автономна, автоматична система, яка не вимагає періодичного технічного обслуговування. Система налаштовується на заводі за вимогами замовника.

Щорічно необхідна перевірка датчиків на працездатність шляхом штучного створення умов, що призводять до їх спрацювання (емуляція аварії). Працездатність датчиків перевіряється на підключеному до основного контролера комп'ютері з використанням спеціалізоване програмне забезпечення.

Система електроживлення 48 В

TG.PS.2.9-A5D18 5U B.KT21

Загальний опис

Інтегрована система живлення висотою 5U з компактним дизайном, розроблена для мереж мобільних та кабельних операторів, трансмісії та іншого. Максимальна потужність системи становить 18 кВт, до складу входять вступний автоматичний вимикач, автоматичні вимикачі АКБ м навантаження. Фронтальний доступ до обслуговування.



Ключові особливості

- Стандартна ширина 19 дюймів, що має широке застосування
- Компактний дизайн висотою 5U, економія на використовуваному просторі та витратах на встановлення
- Фронтальний операційний доступ та доступ до кабелів, сучасний дизайн та безпечне обслуговування
- Ефективний батарейний менеджмент, що збільшує термін служби АКБ, безліч комунікаційних портів: RS232/RS485/Ethernet port, сухі контакти та інше, що дозволяють гнучко налаштовувати дистанційний моніторинг
- Випрямні модулі та контролер мають можливість гарячої заміни в режимі онлайн
- Широкий діапазон вступної напруги (85-300В AC)



Варіанти використання

- Базова станція мобільного оператора
- Трансмісійна мережа
- Комунікаційна мережа корпорація

АКУМУЛЯТОР серії LiFePO4

Особливості акумулятора LiFePO4

Довший термін служби циклу: Пропонує до 20 разів довший термін служби та в п'ять разів довший термін служби поплавця/календаря, ніж свинцево-кислотна батарея, допомагаючи мінімізувати витрати на заміну та знизити загальну вартість володіння.

Менша вага: Близько 40% ваги аналогічного свинцево-кислотного акумулятора. Заміна свинцево-кислотних акумуляторів.

Вища потужність: Забезпечує вдвічі більшу потужність, ніж свинцево-кислотний акумулятор, навіть високу швидкість розряду, зберігаючи при цьому високу енергоємність.

Ширший діапазон температур: -20 C~60 C.

Неперевершена безпека: Літій-залізо-фосфатна хімія усуває ризик вибуху або займання через сильний удар, перезаряд або коротке замикання.

Електричні характеристики

Номінальна напруга	48V
Номінальна місткість	100Ah
Мінімальна місткість	100Ah
Енергія	4800Wh
Життєвий цикл	>2000 cycles @0.5C 100%DOD
Місяці самовиписки	<3%
Ефективність заряду	100% @0.5C
Ефективність розряду	96~99% @0.5C
Функції BMS	Захист від перезаряду, надмірного розряду, перевантаження по струму, короткого замикання та температури

Стандартний заряд і розряд

Напруга заряду	54-54.75V
Режим заряджання	0,2C до 54,75 В, потім 54,75 В, струм заряду до 0,02C (cc/cv)
Струм заряду	20A
Максимальний струм заряду	100A
Максимальний струм безперервного розряду	100A
Піковий струм розряду	110A 3-5S
Напруга відключення розряду	37.5V±0.5V

Екологічні

Температура заряду	0 °C to 55 °C (32F to 131F) @60±25% Відносна вологість повітря
Температура нагнітання	-20 °C to 60 °C (-4F to 140F) @60±25% Відносна вологість повітря
Температура зберігання	0 °C to 45 °C (32F to 113F) @60±25% Відносна вологість повітря
Клас IP	IP20

Механічні

Металева коробка	SPCC
Приблизні розміри	L450xW400xH150mm
Приблизна вага	40kg
Тип терміналу	M6 (++)

Клітина

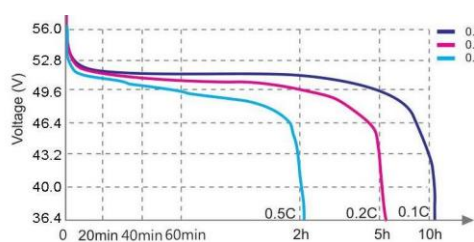
Тип	LiFePO4 Battery
Модель клітини	48NPFC100
Номінальна місткість	100h @0.5C 100%DOD
Номінальна напруга	3.2V
Приблизна вага	2,2 кг

Розмірні характеристики

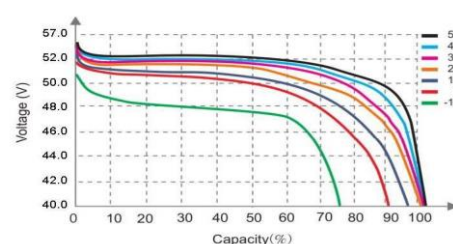


LFP 48V 100Ah

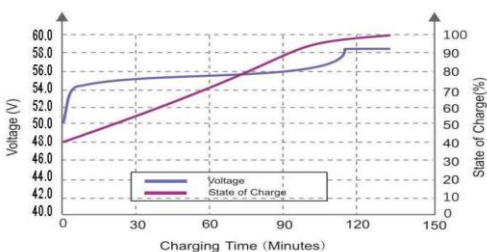
Крива різної швидкості розряду (25°C)



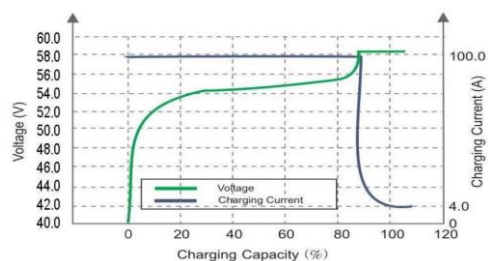
Різна крива температурного нагнітання (0,5 C)



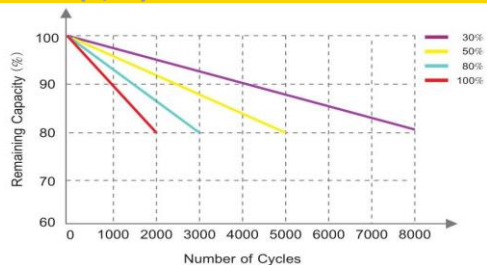
Крива стану заряду (0,5C, 25°C)



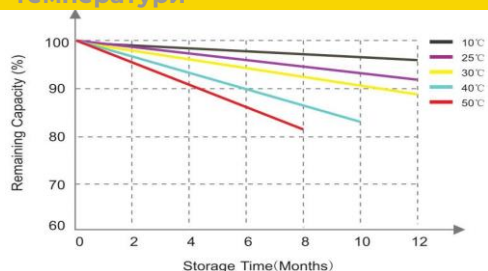
Зарядні характеристики (0,5C, 25°C)



Різна крива життєвого циклу розряду DOD (0,5C)



Різна крива саморозряду температури



STC12-30



STC12-30

Основний параметр

Пункт		Параметр	Примітка
Клітина	Тип	LiFePO4 Battery	
	Модель клітини	32700	
	Номінальна місткість	6Ah	Розряд: 0,2C Напруга відключення: 2,5 В
	Мінімальна місткість	5.8Ah	заряд : 0.2C Напруга відсічення: 2,5 В
	Номінальна напруга	3.2V	
	Внутрішній імпеданс	$\leq 1\text{m}\Omega$	
	Вимір		
	Вага		
Акумулятор на батарея	Пакувальний метод	4S5P	
	Номінальна місткість	30Ah	Розряд: 0,2C Напруга відключення: 10 В
	Мінімальна місткість	30Ah	Розряд: 0.2C Напруга відключення: 10 В
	Номінальна напруга	12.8V	
	Енергія	384Wh	
	Напруга заряду	14.6V	
	Відсічення розряду Напруги	10V	
	Спосіб заряджання	CC/CV	
	Стандартна плата Струм	13A	
	Максимальний струм заряду	30A	
	Стандартний розряд	13A	
	Максимальний струм безперервного розряду	30A	
	Життєвий цикл	2000 times (次)	$\geq 80\%$
	Внутрішній імпеданс	$\leq 60\text{m}\Omega$	
	Вимір	L198xW166xH169mm	
	Вага	Приблизно 3,5 кг	
	Діапазон робочих температур	Заряд: 0°C--45°C Розряд: -20°C--60°C	
	Температура зберігання	-10°C--50°C	

Параметр РСМ

No.	Пункт		Стандарт
1	Струм заряду		≤50A
2	Струм розряду		≤50A
3	Перевитрата	Напруга виявлення перезаряду	3.90±0.05 V
		Час затримки перезаряджання	0.5-2S
		Напруга скидання перезаряду	3.60±0.5 V
4	Надмірна розрядка	Напруга виявлення надмірного розряду	2.00±0.05 V
		Час затримки надмірного розряду	10-400mS
		Напруга скидання надмірного розряду	2.70±0.1V
5	Перевантаження по струму	Струм виявлення перевантаження по струму	300±50 A
		Час затримки перевантаження по струму	5-60ms
		Скинути	Відпустіть навантаження
6	Коротке замикання	Визначення статусу	Зовнішнє коротке замикання
		Скинути	Відпустіть навантаження
7	Опору		≤20mΩ

STC12-30

Електричні характеристики

Пункт	Умова	Специфікація
Напруга холостого ходу	Напруга холостого ходу повинна бути виміряна протягом 24 годин після стандартної зарядки	$\geq 13.2V$
Ємність акумулятора	Час розряду при 20 А слід вимірювати після стандартної зарядки при $20 \pm 5^\circ C$ і відпочинку 1 год.	$\geq 100\%$
Життєвий цикл	Час розряду при стандартному розряді слід вимірювати після 2000 циклів стандартного заряду і розряду при $20 \pm 5^\circ C$	$\geq 80\%$
Збереження заряду (ємності)	Час розряду при 20 А вимірюється після стандартної зарядки, а потім зберігання при температурі $20 \pm 5^\circ C$ протягом 28 днів	$\geq 80\%$
Температурна характеристика 1	Після стандартної зарядки при $20 \pm 5^\circ C$, покладіть акумулятор при $55^\circ C$ на 2 години, потім розрядіть при 20 А до 10 В, запишіть час розряду	$\geq 80\%$
Температурна характеристика 2	Після стандартної зарядки при $20 \pm 5^\circ C$, покладіть акумулятор при $-10^\circ C$ на 4 години, потім розрядіть при напрузі від 20 А до 10 В, запишіть час розряду	$\geq 60\%$

Механічні характеристики

Пункт	Умова	Специфікація
Краш тест	Батарею потрібно розчавити між двома плоскими поверхнями. Зусилля для дроблення прикладається гідравлічним плунжером з поршнем діаметром 32 мм. Дроблення слід продовжувати до тих пір, поки на гідравлічному плунжері не буде досягнуто показника тиску 17,2 ммПа, прикладене зусилля 13 кН. Після того, як буде досягнуто максимального тиску, його потрібно скинути.	Немає вогню, ні.
Тест на падіння	Батарея має лише дві осі симетрії, і в цьому випадку перевіряються лише два напрямки. Батарею потрібно двічі опустити з висоти 1 метра на бетонну землю.	Ні вибуху, ні вогню, ні диму
Вібрації	Повністю заряджена батарея повинна піддаватися простому гармонійному руху з амплітудою 1,6 мм загального максимального ходу. Частота повинна змінюватися зі швидкістю 1 герц в хвилину від 10 до 55 герц. Комірку слід вібрувати протягом 30 хвилин на кожну вісь або осі XYZ.	Ні витоку, ні пожежі, ні вибуху

Показники безпеки клітин

Пункт	Умова	Специфікація
Перезарядження	При температурі $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$ заряджання акумулятора постійним струмом 1C до напруги 4В, потім при постійній напрузі 4В до зниження струму до 0.	Ні вогню, ні вогню
Надмірна розрядка	При температурі $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$, відповідно до вимог Норма розряду після розряду до кінцевої напруги, 30 м Ω зовнішнього навантаження розряду протягом 24 годин.	Ні вогню, ні вогню
Коротке замикання	При температурі $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$, стандартний заряд, поперек електродів акумулятора з підключенням проводів менше 50 м Ω , 6 годин	150°C Но вибуху, без вогню Температура поверхня комірки нижче 150°C
Опалення	Батарея нагрівається в циркуляційній повітряній печі зі швидкістю від $5 \pm 2^{\circ}\text{C}$ на хвилину до 130°C , а потім розміщується на 30 хвилин при температурі 130°C	Ні вогню, ні вогню

STC12-60M



STC12-60M

Основний параметр

	Пункт	Параметр	Примітка
Клітина	Тип	Акумулятор LiFePO4	
	Модель клітини	32700	
	Номінальна місткість	6Ah	Розряд: 0,2C Напруга відключення: 2,5 В
	Мінімальна місткість	5.8Ah	заряд : 0.2C Напруга відсічення: 2,5 В
	Номінальна напруга	3.2V	
	Внутрішній імпеданс	≤1mΩ	
	Вимір		
	Вага		
Акумулятор на батарея	Пакувальний метод	4S10P	
	Номінальна місткість	60Ah	Розряд: 0,2C Напруга відключення: 10 В
	Мінімальна місткість	60Ah	Розряд: 0.2C Напруга відключення: 10 В
	Номінальна напруга	12.8V	
	Енергія	768Wh	
	Напруга заряду	14.6V	
	Відсічення розряду Напруги	10V	
	Спосіб заряджання	CC/CV	
	Стандартна плата Струм	12A	
	Максимальний струм заряду	50A	
	Стандартний розряд Струм	12A	
	Максимальний струм безперервного розряду	50A	
	Життєвий цикл	2000 times (次)	≥80%
	Внутрішній імпеданс	≤60mΩ	
	Вимір	L257.5xW132.5xH200mm	
	Вага	Приблизно 6,5 кг	
	Діапазон робочих температур	Заряд: 0°C--45°C Розряд: -20°C--60°C	
	Температура зберігання	-10°C--50°C	

Параметр РСМ

№.	Пункт		Стандарт
1	Струм заряду		$\leq 50\text{A}$
2	Струм розряду		$\leq 50\text{A}$
3	Перевитрата	Напруга виявлення перезаряду	$3.90 \pm 0.05\text{ V}$
		Час затримки перезарядження	0.5-2S
		Напруга скидання перезаряду	$3.60 \pm 0.5\text{ V}$
4	Надмірна розрядка	Напруга виявлення надмірного розряду	$2.00 \pm 0.05\text{ V}$
		Час затримки надмірного розряду	10-400mS
		Напруга скидання надмірного розряду	$2.70 \pm 0.1\text{V}$
5	Перевантаження по струму	Струм виявлення перевантаження по струму	$300 \pm 50\text{ A}$
		Час затримки перевантаження по струму	5-60ms
		Скинути	Відпустіть навантаження
6	Коротке замикання	Визначення статусу	Зовнішнє коротке замикання
		Скинути	Відпустіть навантаження
7	Опору		$\leq 20\text{m}\Omega$

STC12-60M

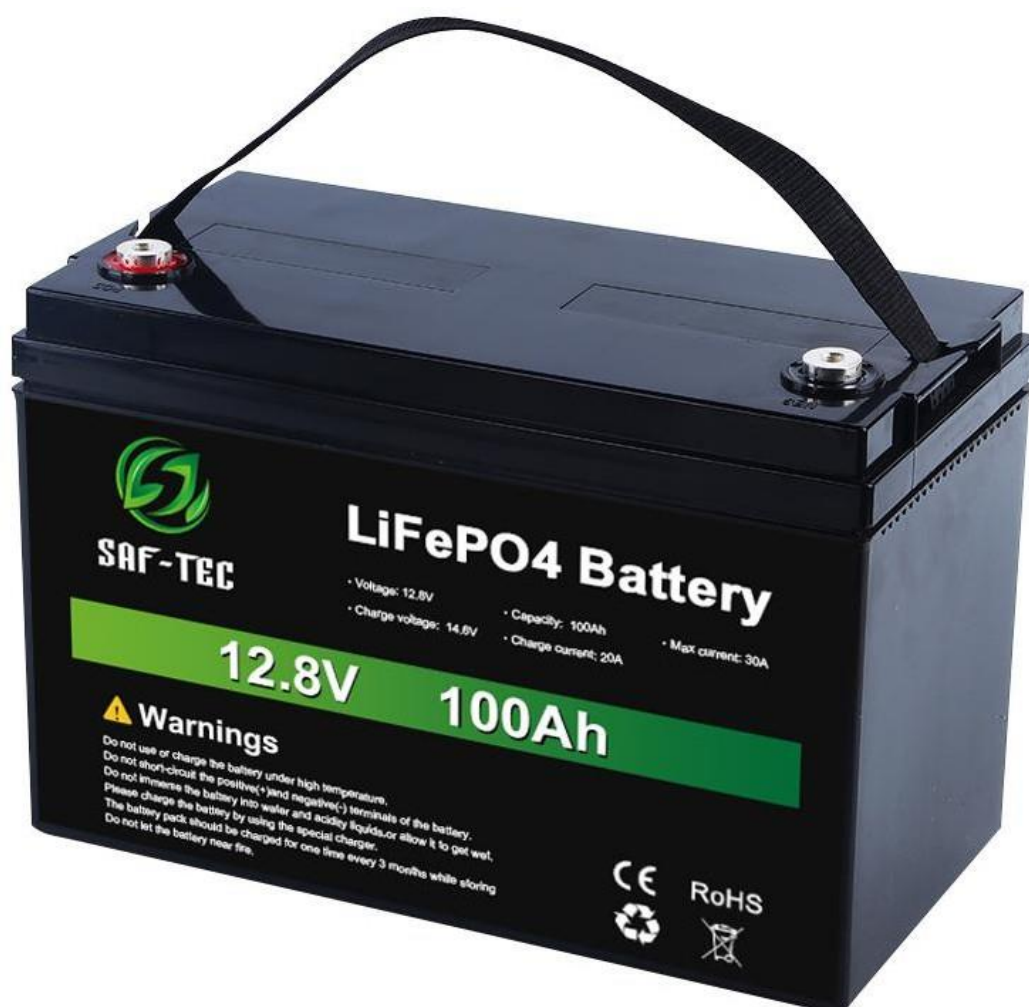
Електричні характеристики

Пункт	Умова	Специфікація
Напруга холостого ходу	Напруга холостого ходу повинна бути виміряна протягом 24 годин після стандартної зарядки	$\geq 13.2V$
Ємність акумулятора	Час розряду при 20 А слід вимірювати після стандартної зарядки при $20 \pm 5^\circ C$ і відпочинку 1 год.	$\geq 100\%$
Життєвий цикл	Час розряду при стандартному розряді слід вимірювати після 2000 циклів стандартного заряду і розряду при $20 \pm 5^\circ C$	$\geq 80\%$
Збереження заряду (ємності)	Час розряду при 20 А вимірюється після стандартної зарядки, а потім зберігання при температурі $20 \pm 5^\circ C$ протягом 28 днів	$\geq 80\%$
Температурна характеристика 1	Після стандартної зарядки при $20 \pm 5^\circ C$, покладіть акумулятор при $55^\circ C$ на 2 години, потім розрядіть при 20 А до 10 В, запишіть час розряду	$\geq 80\%$
Температурна характеристика 2	Після стандартної зарядки при $20 \pm 5^\circ C$, покладіть акумулятор при $-10^\circ C$ на 4 години, потім розрядіть при напрузі від 20 А до 10 В, запишіть час розряду	$\geq 60\%$

Механічні характеристики

Пункт	Умова	Специфікація
Краш тест	Батарею потрібно розчавити між двома плоскими поверхнями. Зусилля для дроблення прикладається гідравлічним плунжером з поршнем діаметром 32 мм. Дроблення слід продовжувати до тих пір, поки на гідравлічному плунжері не буде досягнуто показника тиску 17,2 мПа, прикладене зусилля 13 кН. Після того, як буде досягнуто максимального тиску, його потрібно скинути.	Немає вогню, ні.
Тест на падіння	Батарея має лише дві осі симетрії, і в цьому випадку перевіряються лише два напрямки. Батарею потрібно двічі опустити з висоти 1 метра на бетонну землю.	Ні вибуху, ні вогню, ні диму
Вібрації	Повністю заряджена батарея повинна піддаватися простому гармонійному руху з амплітудою 1,6 мм загального максимального ходу. Частота повинна змінюватися зі швидкістю 1 герц в хвилину від 10 до 55 герц. Комірку слід вібрувати протягом 30 хвилин на кожну вісь або осі XYZ.	Ні витоків, ні пожежі, ні вибуху

STC12-100M



STC12-100M

Основний параметр

	Пункт	Параметр	Примітка
Клітина	Тип	Акумулятор LiFePO4	
	Модель клітини	LF48174133-100	
	Номінальна місткість	100Ah	Розряд: 0,2C Напруга відключення: 2,5 В
	Мінімальна місткість	98Ah	заряд : 0.2C Напруга відсічення: 2,5 В
	Номінальна напруга	3.2V	
	Внутрішній імпеданс	≤1mΩ	
	Вимір	48,5 x 176 x 135 мм	
	Вага	Приблизно 2,2 кг	
Акумуляторна батарея	Пакувальний метод	4S1P	
	Номінальна місткість	100Ah	Розряд: 0,2C Напруга відключення: 10 В
	Мінімальна місткість	98Ah	Розряд: 0.2C Напруга відключення: 10 В
	Номінальна напруга	12.8V	
	Енергія	1280Wh	
	Напруга заряду	14.6V	
	Відсічення розряду Напруги	10V	
	Спосіб заряджання	CC/CV	
	Стандартна плата Струм	20A	
	Максимальний струм заряду	100A	
	Стандартний розрядCurrent	20A	
	Максимальний струм безперервного розряду	100A	
	Життєвий цикл	2000 разів (次)	≥80%
	Внутрішній імпеданс	≤60mΩ	
	Вимір	L330.3xW173.4xH215.6 Mm	
	Вага	Приблизно 11,5 кг	
	Діапазон робочих температур	Заряд: 0°C--45°C Розряд: -20°C--60°C	
	Температура зберігання	-10°C--50°C	

STC12-100M

Параметр РСМ

No.	Пункт		Стандарт
1	Струм заряду		$\leq 100\text{A}$
2	Струм розряду		$\leq 100\text{A}$
3	Перевитрата	Напруга виявлення перезаряду	$3.90 \pm 0.05\text{ V}$
		Час затримки перезарядження	0.5-2S
		Напруга скидання перезаряду	$3.60 \pm 0.5\text{ V}$
4	Надмірна розрядка	Напруга виявлення надмірного розряду	$2.00 \pm 0.05\text{ V}$
		Час затримки надмірного розряду	10-400mS
		Напруга скидання надмірного розряду	$2.70 \pm 0.1\text{V}$
5	Перевантаження по струму	Струм виявлення перевантаження по струму	$300 \pm 50\text{ A}$
		Час затримки перевантаження по струму	5-60ms
		Скинути	Відпустіть навантаження
6	Коротке замикання	Визначення статусу	Зовнішнє коротке замикання
		Скинути	Відпустіть навантаження
7	Опору		$\leq 20\text{m}\Omega$

STC12-100M

Електричні характеристики

Пункт	Умова	Специфікація
Напруга холостого ходу	Напруга холостого ходу повинна бути виміряна протягом 24 годин після стандартної зарядки	$\geq 13.2V$
Ємність акумулятора	Час розряду при 20 А слід вимірювати після стандартної зарядки при $20 \pm 5^\circ C$ і відпочинку 1 год.	$\geq 100\%$
Життєвий цикл	Час розряду при стандартному розряді слід вимірювати після 2000 циклів стандартного заряду і розряду при $20 \pm 5^\circ C$	$\geq 80\%$
Збереження заряду (ємності)	Час розряду при 20 А вимірюється після стандартної зарядки, а потім зберігання при температурі $20 \pm 5^\circ C$ протягом 28 днів	$\geq 80\%$
Temperature Characteristic1	Після стандартної зарядки при $20 \pm 5^\circ C$, покладіть акумулятор при $55^\circ C$ на 2 години, потім розрядіть при 20 А до 10 В, запишіть час розряду	$\geq 80\%$
Temperature Characteristic2	Після стандартної зарядки при $20 \pm 5^\circ C$, покладіть акумулятор при $-10^\circ C$ на 4 години, потім розрядіть при напрузі від 20 А до 10 В, запишіть час розряду	$\geq 60\%$

Механічні характеристики

Пункт	Умова	Специфікація
Краш тест	Батарею потрібно розчавити між двома плоскими поверхнями. Зусилля для дроблення прикладається гідравлічним плунжером з поршнем діаметром 32 мм. Дроблення слід продовжувати до тих пір, поки тиск не досягне На гідравлічному плунжері досягається 17,2 мПа, прикладене зусилля 13 кН. Після того, як буде досягнуто максимального тиску, його потрібно скинути.	Немає вогню, ні.
Тест на падіння	Батарея має лише дві осі симетрії, і в цьому випадку перевіряються лише два напрямки. Батарею потрібно двічі опустити з висоти 1 метра на бетонну землю.	Ні вибуху, ні вогню, ні диму
Вібрації	Повністю заряджена батарея повинна піддаватися простому гармонійному руху з амплітудою Максимальний радіус дії 1,6 мм. Частота повинна змінюватися зі швидкістю 1 герц в хвилину від 10 до 55 герц. Комірку слід вібрувати протягом 30 хвилин на кожну вісь або осі XYZ.	Ні витоку, ні пожежі, ні вибуху

Показники безпеки клітин

Пункт	Умова	Специфікація
Перезарядження	При температурі $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$ заряджання акумулятора постійним струмом 1C до напруги 4В, потім при постійній напрузі 4В до зниження струму до 0.	Ні вогню, ні вогню
Надмірна розрядка	При температурі $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$, відповідно до вимог Норма розряду після розряду до кінцевої напруги, 30 м Ω зовнішнього навантаження розряду протягом 24 годин.	Ні вогню, ні вогню
Коротке замикання	При температурі $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$, стандартний заряд, поперек електродів акумулятора з підключенням проводів менше 50 м Ω , 6 годин	150°C Но вибуху, без вогню Температура поверхня комірки нижче 150°C
Опалення	Батарея нагрівається в циркуляційній повітряній печі зі швидкістю від $5 \pm 2^{\circ}\text{C}$ на хвилину до 130°C , а потім розміщується на 30 хвилин при температурі 130°C	Ні вогню, ні вогню

Антивандальний ящик серія БК



Антивандальні ящики серії БК призначені для захисту телекомунікаційного обладнання у місцях громадського доступу: коридорах, горищах, сходових майданчиках тощо. Завдяки своїм розмірам, ящики даної серії дозволяють вирішити проблему розміщення невеликого обладнання та його монтажу у важкодоступних місцях.

Максимальне статичне навантаження ящиків складає від 20 до 60 кг (залежно від розмірів).

Конструктив	цільнозварної, листова сталь $S=1,2-2,0$ мм
Тип дверей	на петлях, пінальна
Ступінь захисту	IP21
Покриття	порошково-полімерне
Тип виконання	настінна
Макс. допустиме розподілене статистичне навантаження	від 20 до 60 кг
Замок	гвинтовий, ригельний

Антивандальна шафа серія **FORPOST**

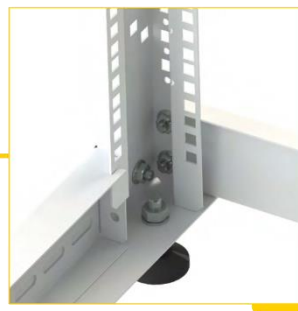
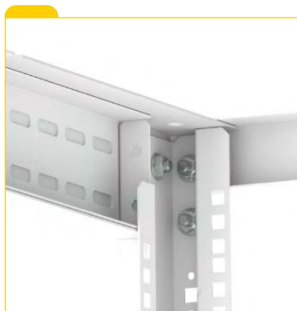
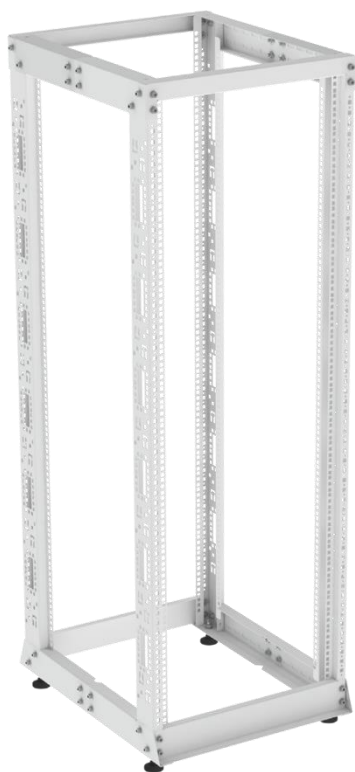


Антивандальний ящик серії Forpost складається з цільнозварної конструкції, яка надає надійності від зламів та стійкості ящику. У ящику встановлені внутрішні петлі із захистом від зрізу, а загнуті всередину краї дверей, не дають можливість підчепити двері і вигнути її, тим самим розкривши ящик.

У ящику встановлені 2 стійки для 19" обладнання із кроком регулювання 25 мм. Максимальне статичне навантаження цієї скриньки становить 450 кг.

Висота	7U, 9U, 12U, 24U, 42U
Ширина	600 мм
Глибина	450, 600 мм
Конструктив	цільнозварної, листова сталь S=2,0 мм
Монтажна стійка	листова сталь S=1,2 мм
Крок регулювання монтажних стійок	25 мм
Кут відкриття дверей	110 градусів
Кабельні вводи	d=22*10 шт.
Ступінь захисту	IP21
Замок	ригельний

Телекомунікаційні стійки серія **SUBLICA M-2**

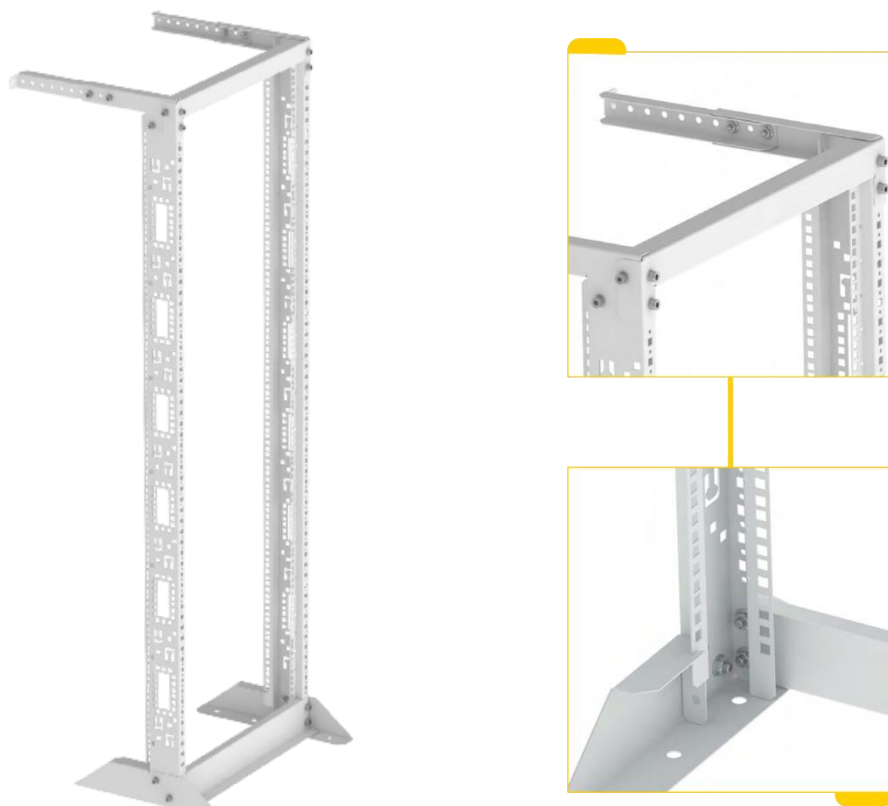


Стійки серії SUBLICA призначені для розміщення телекомунікаційного, електричного, кросового та іншого обладнання, виконаного у 19" стандарті (система несучих конструкцій серії 482,6 мм ГОСТ 28601-90 та ДСТУ 3040-95).

Стійки моделі SUBLICA M-2 є дворамними.

Робоча висота	33U, 42U
Ширина	560 мм
Глибина	регульована від 700 до 1100 мм
Робоча глибина	регульована від 640 до 1040 мм
Конструктив	розбірний, листова сталь S=1,5 мм
Монтажна стійка	листова сталь S=1,5 мм
Макс. допустиме розподілене статистичне навантаження	550кг

Телекомунікаційні стійки серія **SUBLICA M-1**



Стійки серії SUBLICA призначені для розміщення телекомунікаційного, електричного, кросового та іншого обладнання, виконаного у 19" стандарті (система несучих конструкцій серії 482,6 мм ГОСТ 28601-90 та ДСТУ 3040-95).

Стійки моделі SUBLICA M-2 є дворамними.

Робоча висота	33U, 42U
Ширина	560 мм (по вушках кронштейнів 610 мм)
Макс. виліт стінових кронштейнів (від передньої грані стійки до стіни)	430 мм
Конструктив	розбірний, листова сталь S=1,5 мм
Монтажна стійка	листова сталь S=1,5 мм
Макс. допустиме розподілене статистичне навантаження	250кг

Телекомунікаційні стійки **серія SUBLICA S-2**



Стійки серії **SUBLICA** призначені для розміщення телекомунікаційного, електричного, кросового та іншого обладнання, виконаного в 19 стандарті (система несучих конструкцій серії 482,6мм ГОСТ28601-90 та ДСТУ 3040-95).

Стійки моделі **SUBLICA S-2** є полегшеною версією SUBLICA M-2 і є дворамними.

Робоча висота	33U, 42U
Ширина	555 мм
Глибина	750 мм
Робоча глибина	регульована від 460 до 750 мм
Конструктив	розбірний, листова сталь S=1,2 мм
Монтажна стійка	листова сталь S=1,2 мм
Макс. допустиме розподілене статистичне навантаження	320 кг

Телекомунікаційні стійки **серія SUBLICA S-1**



Стойки серії **SUBLICA** призначені для розміщення телекомунікаційного, електричного, кросового та іншого обладнання, виконаного в 19 стандарті (система несучих конструкцій серії 482,6мм ГОСТ28601-90 та ДСТУ 3040-95).

Стойки моделі **SUBLICA S-1** є полегшеною версією SUBLICA M-1 і є однорамними.

Робоча висота	33U, 42U
Ширина	555 мм (по вушках кронштейнів 607 мм)
Макс. виліт стінових кронштейнів (від передньої грані стійки до стіни)	405 мм
Конструктив	розбірний, листова сталь S=1,2 мм
Монтажна стійка	листова сталь S=1,2 мм
Макс. допустиме розподілене статистичне навантаження	150кг

Оптичні патч-панелі



Комплектація:



Патч-панель ОРП П (оптична розподільна панель поворотна) призначена для розварювання оптоволокна та монтажу в 19" телекомунікаційні шафи, стійки та кронштейни.

Особливостями конструкції патч-панелей, що виробляються нашою компанією, є: перфорація для фіксації пігтейлів за допомогою пластикових хомути, кріплення силового елемента, удосконалені кабельні вводи та пластикові організатори кабелю.

Панелі виготовляються за технічними умовами ТУУ 32.32338465-001:2008 та відповідають стандарту «Євромеханіка МЕК-297».

Висота	1U, 2U, 3U, 4U
Ширина	19"
Глибина	210, 215, 235 мм
Конструктив	розбірний, листова сталь S=1,2 мм
Лицьові панелі	змінні
Кількість розварок	от 24 до 144 шт.
Кількість кабельних входів	3, 4 шт.

УТР ПАТЧ-ПАНЕЛЬ 1U 48 RJ45 CAT.5E



УТР патч-панель 1U 48 портів RJ45 Cat.5e використовується для створення точки фіксованої комутації. З'єднання провідників кабелю та портів RJ-45 на передній частині відбувається за допомоги передачі електричних низькострумних імпульсів. Порти УТР патч-панель 1U 48 портів RJ45 Cat.5e сгруповані на три блока, які виготовлені з пластика, по шістнадцять у кожному. Фронтальна планка виготовлена з металу та вкрита порошково-полімерною фарбою.

На зворотньому боці УТР патч-панель 1U 48 портів RJ45 Cat.5e розташована площадка з врізними контактами за технологією IDC типу DUAL, це означає що монтаж жил можна здійснювати будь-яким ключем Krone або 110. Стандарт Кат. 5e передбачить швидкість даних до 1000 Мбит/с за умови використання разом зі звитою парою тієї ж категорії.

УТР ПАТЧ-ПАНЕЛЬ 1U 24 RJ45 CAT.5E



УТР патч-панель 1U 24 порти RJ45 Cat.5e використовується для створення точки фіксованої комутації. З'єднання провідників кабелю та портів RJ-45 на передній частині відбувається за допомоги передачі електричних низькострумних імпульсів. Порти УТР патч-панель 1U 24 порти RJ45 Cat.5e сгруповані на чотири блока, які виготовлені з пластика, по шість у кожному. Фронтальна планка виготовлена з металу та вкрита порошково-полімерною фарбою.

На зворотньому боці УТР патч-панель 1U 24 порти RJ45 Cat.5e розташована площадка з врізними контактами за технологією IDC типу DUAL, це означає що монтаж жил можна здійснювати будь-яким ключем Krone або 110. Стандарт Кат. 5e передбачить швидкість даних до 1000 Мбит/с за умови використання разом зі звитою парою тієї ж категорії.



Модуль **Keystone Jack RJ45 Cat.5e** застосовується при прокладанні комп'ютерних мереж у приміщеннях. Являє собою вставку на защілках, яка монтується на комутаційній панелі або настінній модульній патч-панелі. Дозволяє монтувати різноманітні типи кабелів та шнурів с провідниками, закріпленими до електричних та електронних приладів. Монтаж кабеля здійснюється вручну за допомогою спеціальних затискачів/ножів всередині корпусу виробу, без застосування спеціальних інструментів для обтискання.

З одного боку розташовано гніздо з контактами, в котре вставляють кабель, обтиснутий роз'ємом RJ-45. З іншого боку знаходиться роз'єм типу IDC, куди підводиться інформаційний кабель (монтаж здійснюється с прорізанням ізоляції).

Модуль підходить для кабелів категорії 5е, які забезпечують швидкість передачі даних до 1000 Мбіт/с.

Модуль вентиляторний



Модуль вентиляторний 400-800 1U 5B6 CSU призначений для розміщення в настінних та підлогових серверних та кліматичних шафах для вентиляції встановленого обладнання. Модуль виконаний у форматі для монтажу в телекомунікаційну шафу або стійку 19". Полиця вентиляторна призначена для розміщення в кліматичній шафі оператора мобільного зв'язку, систем бездротового зв'язку, кабельного телебачення, цифрових кабельних ліній та бездротових мереж.

Виріб виконаний у кліматичному виконанні УХЛ4.2 за ГОСТ15150-69.

Модуль вентиляторний складається з корпусу, вбудованих вентиляторів, контролера, верхньої кришки та кронштейнів для встановлення.

Модуль є універсальним, тому використовується у всіх серіях телекомунікаційних шаф. Встановлюється на вертикальні напрямні шаф та стояків. Модуль має регулювання за глибиною.

Габаритні розміри (ШхВхГ)	430x44x350 мм
Маса контролера, не більше	4 кг
Клас захисту ДСТУ 14254-96	IP 42
Напруга живлення	220V AC

ОСНОВНИЙ МОДУЛЬ

Розміщення роз'ємів	фронтальне
Клема вступного включення	1 шт.
Контролер із TFT-екраном управління вентиляторами	1 шт.
Вентилятор	6 шт.

Блок вентиляторів **БВ 2Т/4Т**



Блок вентиляторів **БВ 2Т/4Т** призначений для розміщення в телекомунікаційних шафах для підлоги.

Кількість вентиляторів	2, 4 шт.
Продуктивність	4x160 (2x95) м³/ч (CFM)
Діапазон температур	0-60 °C
Напруга	220 В/50 Гц
Призначення	для підлогових шаф

Блок вентиляторів **РН/РНТ**



Блок вентиляторів **РН/РНТ** призначений для розміщення телекомунікаційних настінних шаф.

Кількість вентиляторів	1 шт.
Продуктивність	160 (95) м³/ч (CFM)
Діапазон температур	0-60 °C
Напруга	220 В/50 Гц
Призначення	для настінних шаф

Полиця посилена 4ТКУ



Полиця 4ТКУ призначена для розміщення телекомунікаційного, електроживлення та іншого обладнання.

Висота	1U
Ширина (по кронштейнам)	440 мм (482 мм)
Глибина	400, 600, 800, 1000 мм
Полка	листова сталь S=1,0 мм
Кронштейни	листова сталь S=1,0 мм
Макс. допустима розподілена статистичне навантаження	320 кг

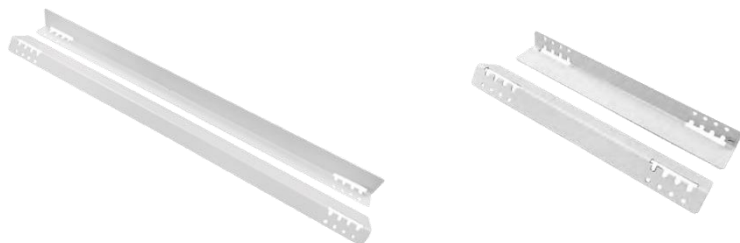
Полиця полегшена 4ТКЛ



Полиця 4ТКЛ призначена для розміщення телекомунікаційного, електроживлення та іншого обладнання.

Висота	1U
Ширина (по кронштейнам)	445 мм (483 мм)
Глибина	400, 600, 800, 1000 мм
Полка	листова сталь S=1,0 мм
Кронштейни	листова сталь S=1,0 мм
Макс. допустима розподілена статистичне навантаження	50 кг

Направляючі сервери НС



Глибина	400, 600, 800, 1000 мм
Матеріал	листова сталь

Заглушка



Висота	1U
Матеріал	листова сталь

Мережевий фільтр



Висота	1,1,5 U,
Кількість розеток	6,8 шт.
Напруга живлення	220 В/50,60 Гц 10,16 А
Довжина шнура живлення	1,8 м, 1,9 м (з вилкою СЕЕ 7/7)

Електророзподільна панель



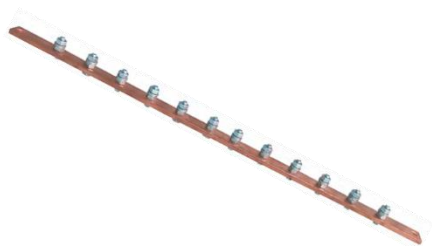
Глибина	400, 600, 800, 1000 мм
Матеріал	листова сталь

Комплект кріплення **REC-FPFP**



Комплект	гвинт, гайка, гумова прокладка
Матеріал	листова сталь

Шина заземлення



Ширина	482 мм
Матеріал корпусу	мідь марки М1 із перетином 25*5
Місця для підключення	14 шт.

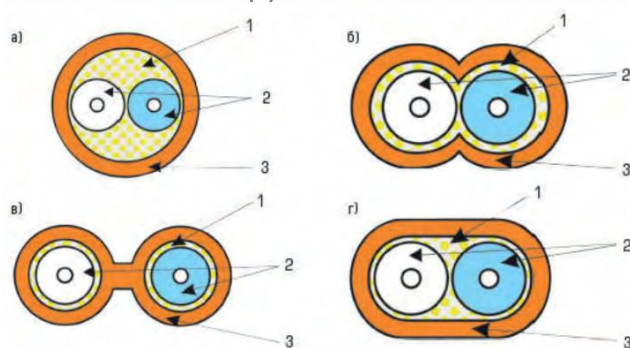
Оптичні патч-корди



З'єднувальний патч-корд – це симплексний або дуплексний відрізок оптичного кабелю (у буферному покритті $d=2.0-3.0$ мм), закінчений роз'ємами з 2-х сторін, застосовується для підключення обладнання. Оптичний патч-корд може бути різної довжини та з будь-якими комбінаціями оптичних роз'ємів.



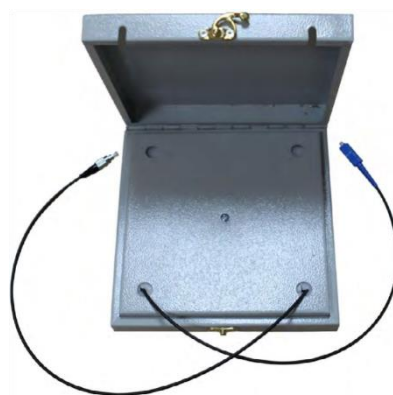
Конструкція кабелю:



1. Армують арамідні волокна
2. Оптичні волокна у щільному буфері (0,9 мм)
3. Зовнішній покриття із LSZH

Тип волокна	Single mode 9/125 (OS2), Multi mode 50/125, 62,5/125 (OM1, OM2, OM3, OM4)
Тип кабелю	Simplex, Duplex
Тип оболонки	PVC, LSZH
Тип конектора	SC, LC, FC, E2000, MTRU, ST
Тип полірування	APC, UPC
Тип прокладки	внутрішні та зовнішні

Компенсатор мертвої зони



Оптический пiгтейл



Пiгтейл - вiдрiзок оптичного волокна (у буферному покриттi $d=0,9$ мм) або розподiльного кабелю, що має оптичний роз'єм з одного боку. Призначений для кiнця волокон лiнiйного кабелю за допомогою зварювання.

Тип волокна	Single mode 9/125 (OS2), Multi mode 50/125, 62,5/125 (OM1, OM2, OM3, OM4)
Тип кабелю	Simplex, Duplex
Тип оболонки	PVC, LSZN
Тип конектора	SC, LC, FC, E2000, MTRJ, ST
Тип полірування	APC, UPC
Тип прокладки	внутрішні

Види роз'ємів



Оптичні дільники

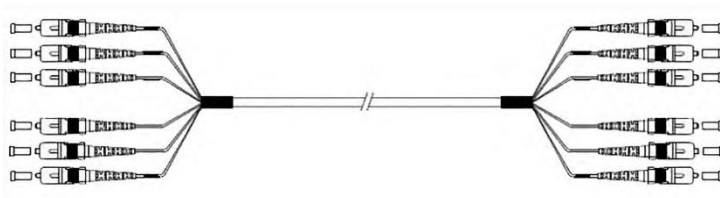
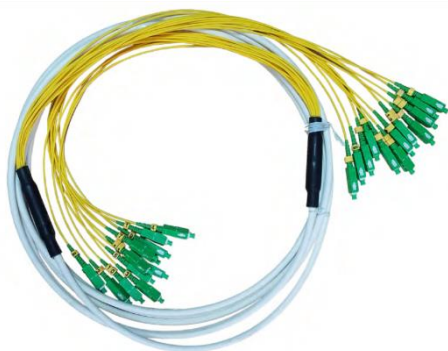


Оптичний дільник є високопродуктивним, надійним та компактним пристроєм для поділу потужності оптичного сигналу, які спеціально розроблені для застосування у мережах FTTH, PON та CATV.

Технологія виробництва	PLC, FBT
Тип корпусу	корпусні, міні-корпус, гільза
Вид виробу	оконцовані та неокінчені
Спосіб розподілу сигналу	Рівне (от 1x2 до 1x64) и % (FBT)



Кабельне складання



Оптичні шнури для зовнішньої прокладки



Патч-корд FTTH



Кабельне складання в гофрі



Кабельне складання FTTH



Кабельне складання з центральним силовим елементом



Види роз'ємів

Оптичний адаптер



Оптичний адаптер використовується для комутації оптичних з'єднувальних конекторів та монтажних шнурів. Адаптери використовують у патч-панелях, активному мережевому обладнанні та приладах для вимірювання.

Їхні головні переваги це висока продуктивність, температурна стійкість і низька зношування

Тип адаптера	Simplex, Duplex
Тип з'єднання	SC, LC, FC, ST
Тип полірування	APC, UPC, PC, SPC
Тип волокна	Single mode, Multi mode
Тип кріплення	Засувка, гвинтове різьблення

ПАТЧ-КОРД ЛИТИЙ, CCA, UTP, RJ45, CAT.5E, 1М, СІРИЙ



Патч-корд литий - швидко та надійно з'єднає два пристрої з роз'ємами RJ-45 в єдине ціле для передачі відмінного сигналу. Необхідний для підключення ноутбуків, ПК, телевізійних приставок та ін. до мережного обладнання.

Характеристики:

Інтерфейси: 2 X RJ-45

Категорія: Cat-5e

Екран: UTP

Тип зовнішньої оболонки: PVC(ПВХ)

Кількість контактів: 8 (багатожильний)

Тип матеріалу жили: CCA

Матеріал провідника: покритий міддю алюміній

Робоча швидкість: 10/100BASE-TX (Fast Ethernet, 100 Мбіт/с)

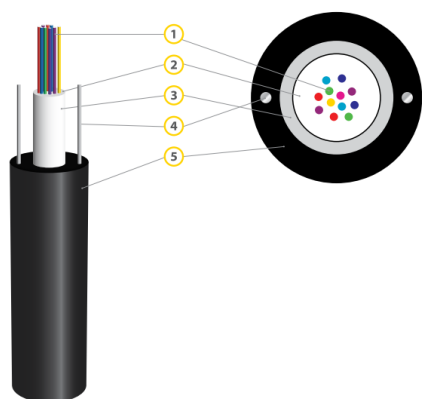
Довжина: 1 м

Робоча температура: від -40°C до +60°C

Кількість в упаковці: 1шт

Колір сірий

Кабель марки **ОЦПС**

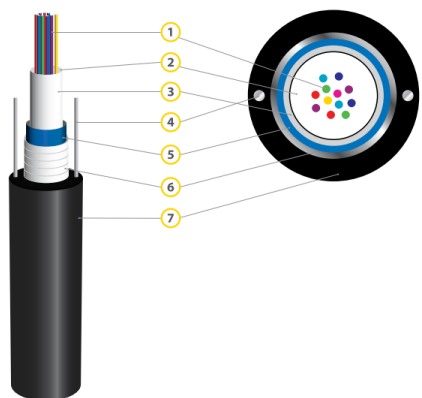


1. Оптичні волокна
2. Гідрофобний компаунд
3. Центральна трубка
4. Склопластикові прутки
5. Зовнішня оболонка

Оптичний кабель типу **ОЦПС** з центральною трубкою призначений для прокладання в кабельній каналізації (в пластмасових трубах) та для підвіски на опорах ліній зв'язку, контактної мережі залізниць, ліній електропередачі.

Оптич. волокон	1 - 48
Доступ. розтяг. посилив. кН	0,5 - 3,5
Зовнішній діаметр Dнар, мм	4,0 – 9,2
Галузь застосування	у каналізацію, підвісний
Гарантія	12 місяців
Марка кабелю	ОЦПС

Кабель марки **ОЦБГП**

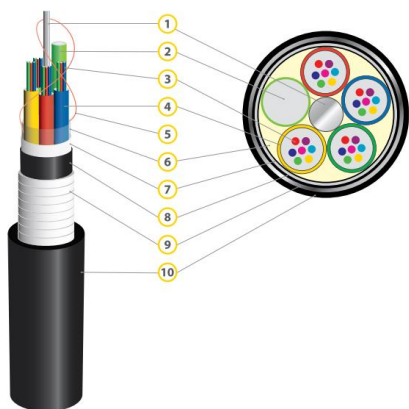


1. Оптичні волокна
2. Гідрофобний компаунд
3. Центральна трубка
4. Сталевий оцинкований дріт
5. Водоблокуюча стрічка
6. Сталева гофрована стрічка
7. Зовнішня оболонка

Оптичний кабель типу **ОЦБГП** з центральною трубкою призначений для прокладання телекомунікаційних мереж у каналах кабельної каналізації, трубах, ґрунті та там, де існує небезпека затоплення на тривалий період або загроза пошкодження гризунами.

Оптич. волокон	2 - 48
Доступ. розтяг. посиливши. кН	1,5 - 3,5
Зовнішній діаметр Dнар, мм	7,5 – 10,0
Галузь застосування	у ґрунт, каналізацію
Гарантія	12 місяців
Марка кабелю	ОЦБГП

Кабель марки ОБГПо

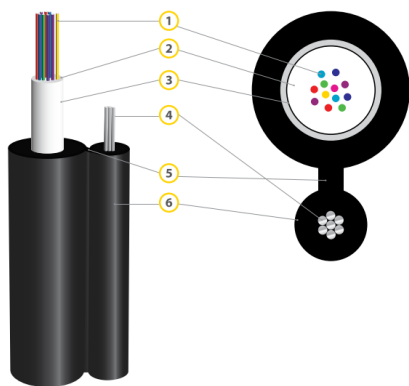


1. Центральний силовий елемент
2. Мідні жили (на вимогу)
3. Оптичні волокна
4. Оптичний модуль
5. Скріплююча нитка
6. Гідрофобний компаунд
7. Поліетилентерефталатна плівка
8. Внутрішня оболонка (може бути відсутнім)
9. Сталева гофрована стрічка
10. Зовнішня оболонка

Оптичний кабель типу **ОБГПо** з бронею із гофрованої сталевий стрічки призначений для прокладання в трубах (включаючи метод пневмопрокладки), блоках, колекторах при небезпеці пошкодження гризунами, а також у ґрунт механізованим способом.

Оптич. волокно	2 - 196
Доступ. розтяг. посилив. кН	1,5 - 3.5
Зовнішній діаметр Dнар, мм	8,5 – 18,0
Галузь застосування	у ґрунт, каналізацію
Гарантія	12 місяців
Марка кабелю	ОБГПо

Кабель марки ОЦПт

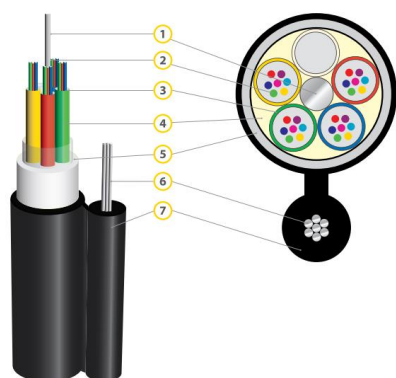


1. Оптичні волокна
2. Гідрофобний компаунд
3. Центральна трубка
4. Сталевий оцинкований дріт
5. Водоблокуюча стрічка
6. Сталева гофрована стрічка
7. Зовнішня оболонка

Оптичний кабель типу **ОЦПт** з винесеним несучим елементом призначений для підвісу між будовами, віддаленими один від одного на значні відстані, на щоглах освітлення та опорах ліній електрозв'язку як розподільний кабель.

Оптич. волокно	2 - 48
Доступ. розтяг. посилив. кН	1,5 - 8.0
Зовнішні розміри, мм (ш * в)	5,5*12,7 – 6,7*15,7
Галузь застосування	підвісний
Гарантія	12 місяців
Марка кабелю	ОЦПт

Кабель марки ОПт

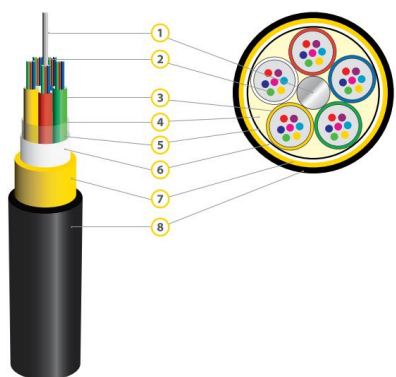


1. Центральний силовий елемент
2. Оптичні волокна
3. Оптичний модуль із заповненням гідрофобним компаундом
4. Заповнена гідрофобним компаундом плівка
5. Розпірна перемичка
6. Сталевий трос (склопластиковий пруток)
7. Зовнішня оболонка

Оптичний кабель типу **ОПт** з модульною конструкцією призначений для підвіски та експлуатації на опорах повітряних ліній зв'язку, міського електротранспорту та повітряних лініях електропередачі в умовах впливу навантажень від вітру, ожеледиці або їх комбінації.

Оптич. волокон	2 - 196
Доступ. розтяг. посилив. кН	2,0 - 8.0
Зовнішні розміри, мм (ш * в)	9,05*17,05 – 16,65*26,95
Галузь застосування	підвісний
Гарантія	12 місяців
Марка кабелю	ОПт

Кабель марки ОАрП



1. Центральний силовий елемент
2. Оптичне волокно
3. Оптичний модуль із заповненням гідрофобним компаундом
4. Гідрофобний компаунд
5. Поліетилентерефталатна плівка
6. Внутрішня оболонка (може бути відсутнім)
7. Шар арамідних ниток (уклонів)
8. Зовнішня оболонка

Оптичний кабель типу **ОАрП** з армуванням арамідними склони́тками призначений для підвіски між будинками та спорудами, по енергетичних підстанціях, на опорах контактної мережі, ліній зв'язку та освітлювальної мережі, на опорах ЛЕП у точках з максимальною величиною потенціала електричного поля до 12 кВ.

Оптич. волокон	2 - 196
Доступ. розтяг. посилив. кН	3,5 - 3.0
Зовнішній діаметр Dнар, мм	8,3 – 25,0
Галузь застосування	підвісний
Гарантія	12 місяців
Марка кабелю	ОАрП

Для нотаток



м. Харків,
вул. Поздовжня 2,



+38(067)626-01-80
+38(067)575-22-00



sales@ipcom.ua
export@ipcom.ua



WWW.IPCOM.UA