

## КАТЕГОРИЯ 5Е

4-парные

SF/UTP

4 пары

0,51 мм (24 AWG)

PVC

LSZH



### Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)  
ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5е/ Класс D)  
PVC FR (flame retardant): CM, UL-1581, IEC 60332-1  
LSZH FR (flame retardant): IEC 60332-1, IEC 60754, IEC 61034

### Применение

Внутри помещений. Построение магистральной и горизонтальной подсистем СКС категории 5е в условиях повышенных электромагнитных помех. Передача сигналов 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц.

### Поддерживаемые приложения

10–1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

### Особенности и преимущества

- Улучшенная защита от помех и межкабельных наводок
- Экран SF/UTP: двойной общий (фольга + оплетка)
- Передача сигналов 1 GbE (90 м) на частоте до 100 МГц
- Возможные варианты внешней оболочки: PVC / LSZH
- Однопроводные жилы: 0,51 мм (24 AWG)

### Материалы и конструкция

|                  |                                                                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Проводник        | Электролитическая медь, однопроводный                                                                                       |
| Изоляция жил     | Полиэтилен высокой плотности (HDPE)                                                                                         |
| Экран-фольга     | Общий: алюминизированная полиэстеровая пленка                                                                               |
| Экран-оплетка    | Общий: оплетка из медных луженых проволок, покрытие 65%                                                                     |
| Дренажный провод | Луженая медь, однопроводный                                                                                                 |
| Внешняя оболочка | Полвинилхлорид, не распространяющий горение (PVC) или Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH) |

### Технические характеристики

|                               | PVC                  | LSZH  |
|-------------------------------|----------------------|-------|
| Число витых пар               | 4 пары               |       |
| Диаметр проводника (жилы)     | 0,51 мм (24 AWG)     |       |
| Номинальное сечение жилы      | 0,205 мм²            |       |
| Диаметр жилы по изоляции      | (0,90 ± 0,02) мм     |       |
| Диаметр дренажного провода    | (0,45 ± 0,01) мм     |       |
| Толщина внешней оболочки      | (0,40 ± 0,10) мм     |       |
| Макс. растягивающее усилие    | 110 Н                |       |
| Радиус изгиба (монтаж/экспл.) | 8/4 внешних диаметра |       |
| Температура эксплуатации      | -20...+75 °С         |       |
| Внешний диаметр кабеля        | (5,8 ± 0,2) мм       |       |
| Вес 1 км кабеля (ном.)        | 49 кг                | 47 кг |

### Электрические характеристики

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Диапазон частот                        | 1–100 МГц     |
| Волновое сопротивление                 | (100 ± 15) Ом |
| Электр. сопротивление жилы (при 20 °С) | ≤ 93,8 Ом/км  |
| Омическая асимметрия жил в паре        | ≤ 5%          |
| Сопротивление изоляции жил             | ≥ 5 ГОм·км    |
| Испытательное напряжение (перем. ток)  | 700 В/1 мин   |
| Электрическая емкость рабочей пары     | ≤ 56 пФ/м     |
| Емкостная асимметрия на частоте 1 кГц  | ≤ 1,2 пФ/м    |
| Скорость распространения сигнала       | ≥ 66%         |
| Асимметрия задержки сигнала            | ≤ 35 нс/100 м |

### Частотные характеристики (24 AWG)

Кабели Hyperline превышают требования стандартов для Категории 5е/ Класс D

| Частота, МГц | Затухание, дБ/100 м (20 °С) |         | NEXT, дБ |         | PS NEXT, дБ |         | RL (Return Loss), дБ |         | PS ELFEXT, дБ |         | ELFEXT, дБ |         |
|--------------|-----------------------------|---------|----------|---------|-------------|---------|----------------------|---------|---------------|---------|------------|---------|
|              | Тип.                        | Кат. 5е | Тип.     | Кат. 5е | Тип.        | Кат. 5е | Тип.                 | Кат. 5е | Тип.          | Кат. 5е | Тип.       | Кат. 5е |
| 1            | 1,8                         | 2,1     | 71,3     | 65,3    | 68,3        | 62,3    | 22,0                 | 20,0    | 64,0          | 61,0    | 67,0       | 64,0    |
| 4            | 3,9                         | 4,1     | 62,3     | 56,3    | 59,3        | 53,3    | 25,0                 | 23,0    | 52,0          | 49,0    | 55,0       | 52,0    |
| 10           | 6,2                         | 6,5     | 56,3     | 50,3    | 53,3        | 47,3    | 28,0                 | 25,0    | 44,0          | 41,0    | 47,0       | 44,0    |
| 20           | 8,8                         | 9,3     | 51,8     | 45,8    | 48,8        | 42,8    | 28,0                 | 25,0    | 38,0          | 35,0    | 41,0       | 38,0    |
| 30           | 10,9                        | 11,5    | 49,1     | 43,1    | 46,1        | 40,1    | 27,0                 | 23,8    | 35,0          | 31,5    | 38,0       | 34,5    |
| 60           | 15,8                        | 16,6    | 44,6     | 38,6    | 41,6        | 35,6    | 24,0                 | 21,1    | 28,0          | 25,4    | 31,0       | 28,4    |
| 100          | 21,0                        | 22,0    | 41,3     | 35,3    | 38,3        | 32,3    | 22,0                 | 18,8    | 24,0          | 21,0    | 27,0       | 24,0    |

| Информация для заказа                |                                                                                                                                                      | Упаковка, м |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>SFUTP4-C5E-S24-IN-PVC- 1 - 2</b>  | Кабель витая пара, экранированная (SF/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), общий экран – фольга, медная оплетка, PVC            | 305         |
| <b>SFUTP4-C5E-S24-IN-LSZH- 1 - 2</b> | Кабель витая пара, экранированная (SF/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), общий экран – фольга, медная оплетка, LSZH, нг(A)-HF | 305         |

- 1 Цвет кабеля. Стандартный цвет: **GY** серый Другие цвета: **BL** синий **BK** черный **GN** зеленый **OR** оранжевый **PK** розовый **RD** красный **VL** фиолетовый **WH** белый **YL** желтый
- 2 Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

