



ООО «СТРОНГ Лимитед»
192007, г. С-Петербург, ул. Воронежская, 108, лит.А
т. 7 (812) 6451234 ф. 7 (812) 6451234
e-mail: strong@metropost.ru www.strong.com.ru

Кабель витая пара: STRONG CO., LTD CAT-5E UTP 4Pr 24 AWG SS-201-01:047BC

Код ОКП продукции: 35 7000 «Кабели, провода и шнуры связи» – НЕ ПОДЛЕЖИТ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ.

Конструкция витопарного кабеля: Витопарный кабель состоит из нескольких витых пар. Проводники в парах изготовлены из монолитной медной проволоки толщиной 0,4—0,6 мм. Кроме метрической, применяется американская система AWG, в которой эти величины составляют 26AWG или 22AWG соответственно. В стандартных 4-х парных кабелях в основном используются проводники диаметром 0,51 мм (24AWG). Толщина изоляции проводника — около 0,2 мм, материал обычно поливинилхлорид (английское сокращение PVC), для более качественных образцов 5 категории — полипропилен (PP), полиэтилен (PE). Особенно высококачественные кабели имеют изоляцию из вспененного (ячеистого) полиэтилена, который обеспечивает низкие диэлектрические потери, или тефлона, обеспечивающего широкий рабочий диапазон температур

Также внутри кабеля встречается так называемая «разрывная нить» (обычно капрон), которая используется для облегчения разделки внешней оболочки — при вытягивании она делает на оболочке продольный разрез, который открывает доступ к кабельному сердечнику, гарантированно не повреждая изоляцию проводников. Также разрывная нить, ввиду своей высокой прочности на разрыв, выполняет защитную функцию.

Внешняя оболочка 4-парных кабелей имеет толщину 0,5—0,9 мм в зависимости от категории кабеля и обычно изготавливается из поливинилхлорида с добавлением мела, который повышает хрупкость. Это необходимо для точного облома по месту надреза лезвием отрезного инструмента.

В общем случае, цвета не обозначают особых свойств, но их применение позволяет легко отличать коммуникации с разным функциональным назначением, как при монтаже, так и обслуживании. Самый распространённый цвет оболочки кабелей — серый. У внешних кабелей внешняя оболочка чёрного цвета. Оранжевая окраска, как правило, указывает на негорючий материал оболочки.

Отдельно нужно отметить маркировку. Кроме данных о производителе и типе кабеля, она обязательно включает в себя метровые метки.

Форма внешней оболочки кабеля витая пара может быть различной. Чаще других применяется круглая форма.

Категории кабеля: CAT5e (полоса частот 125 МГц) — 4-парный кабель, усовершенствованная категория 5. Скорость передач данных до 100 Мбит/с при использовании 2 пар и до 1000 Мбит/с при использовании 4 пар. Кабель категории 5e является самым распространённым и используется для построения компьютерных сетей.

CAT5e (полоса частот 125 МГц) — 4-парный кабель, усовершенствованная категория 5. Скорость передач данных до 100 Мбит/с при использовании 2 пар и до 1000 Мбит/с при использовании 4 пар.

Основные параметры кабеля STRONG CO., LTD CAT-5E UTP 4Pr 24 AWG SS-201-01:047BC изложены в таблице:

1. Материал проводника	Медь
2. Сечение проводника	4x2x0,47 Cu
3. Количество проводников	Восемь
4. Материал внешней изоляции	Поливинилхлорид
5. Толщина внешнего изолятора	0,2мм
6. Цвет внешнего изолятора	Серый
7. Рабочее напряжение	80 Вольт
8. Диапазон рабочих температур	-20... + 75С°
9. Минимальный радиус изгиба	4 внешних диаметра кабеля
10. Удлинение жилы	14%
11. Прочность на разрыв	400 Н
12. Температура прокладки	-5°С – +50°С
13. Вес 1 км кабеля	32 кг
14. Стандартная упаковка	305 м

2) Электрические характеристики кабеля STRONG CO., LTD CAT-5E UTP 4Pr 24 AWG SS-201-01:047BC: Кабель UTP cat 5e 4x2x0,47 Cu + PE + капроновая нить + ПВХ изоляция, внешний диам.-5,2мм, 305 м/катушка

Частота, МГц	Структурные возвратные потери, дБ	Затухание, дБ/100м	Макс. сопротивление проводника при 20°С: 11.38 Ом/100 м Дисбаланс сопротивления :5% Сопротивление на частоте 1-100 МГц: 90-115 Ом Макс. рабочая емкость: 5.6 нФ/м Проба на искру: 2.5 кВ
0,772	19.4	1.8	
1.0	20.0	2.0	
4.0	23.0	4.1	
8.0	24.5	5.8	
10.0	25.0	6.5	
16.0	25.0	8.2	
20.0	25.0	9.3	
25.0	24.3	10.4	
31.25	23.6	11.7	
62.5	21.5	17.8	
100.0	20.1	22.0	

