

Кабели для структурированных систем связи – U/UTP категория 5е

Кабели соответствуют требованиям категории 5е по стандартам ISO/IEC 11801; EN 50173-1; IEC 61156-5; EN 50288-3-1 oraz ANSI/TIA/EIA 568-C.2.

Кабели не распространяют горение в условиях проверки по стандартам IEC 60332-1-2 (EN 60332-1-2).

Марки кабелей

- **Powernet 4 x 2 x 24AWG**
- **Ultralink 4 x 2 x 0,5**
- **Internet 2 x 2 x 0,5**

Применение

Кабели предназначены для горизонтальной и вертикальной прокладки внутри зданий и сооружений в структурированных кабельных системах, не подверженных влиянию электромагнитных помех.

Цепи кабелей категории 5е предназначены для работы при частотах до 100 МГц, с бинарной пропускной способностью до 1 Гбит/с.

Не допускается применение кабелей для соединения силовых токоприемников.

Конструкция

а) жилы: медные однопроволочные диаметром 0,511 мм (24AWG) или 0,5 мм,

б) изоляция: полиэтиленовая

в) сердечник: 4 пары скручены вместе,

г) оболочка : - поливинилхлоридный пластикат с увеличенным кислородным индексом (FR-PVC)
 - безгалогенный материал не распространяющий горение, выделяющий при горении очень мало дымов и коррозионных газов (LSOH)

цвет оболочки: серый, красный, синий, желтый, зеленый, белый

Характеристика:

Электрические параметры при температуре 20°C	Единица	Требование
Электрическое сопротивление цепи (двух жил пары), не более	Ом/км	190
Омическая асимметрия жил в паре, не более	%	2
Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее	МОм·км	5000
Емкостная асимметрия по отношению к земле, не более	пФ/км	1600
Испытательное напряжение изоляции в течение 1 мин. жила/жила и жила/экран	В	700 (~) 1000 (=)
Волновое сопротивление цепей передачи в диапазоне частот 1 ÷ 100 МГц	Ом	100 ± 15
Средняя величина волнового сопротивления при частоте 100МГц	Ом	100 ± 5
Скорость распространения, не менее	при частоте 1 МГц при частоте 10 МГц при частоте 100 МГц	0,60с 0,65с 0,65с
Затухание неоднородности волнового сопротивления цепей передачи SRL, не менее	в диапазоне частоты (f) 1 ÷ 20 МГц в диапазоне частоты (f) 20 ÷ 100 МГц	дБ 23 23 – 10 log(f/20)
Затухание отражения (RL), не менее	в диапазоне частоты (f) 1 ÷ 10MHz в диапазоне частоты (f) 10 ÷ 20MHz в диапазоне частоты (f) 20 ÷ 125MHz	дБ 20 + 5 log(f) 25 25-7log (f/20)

ОСТАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДАЧИ

Частота [МГц]	Коэффициент затухания [дБ/100м]	NEXT [дБ/100м]	PS NEXT [дБ/100м]	ELFEXT [дБ/100м]	PS ELFEXT [дБ/100м]	ACR [дБ/100м]
1	2,0	65,3	62,3	63,8	60,8	63,3
4	4,0	56,3	53,3	51,7	48,7	52,3
10	6,3	50,3	47,3	43,8	40,8	44,0
16	8,0	47,2	44,2	39,7	36,7	39,2
20	9,0	45,8	42,8	37,7	34,7	36,8
31,25	11,4	42,9	39,9	33,9	30,9	31,5
62,50	16,5	38,4	35,4	27,8	24,8	21,9
100	21,3	35,3	33,3	23,8	20,8	14,0
125	24,2	33,8	30,8	21,8	18,8	9,6

Остальные параметры

Диапазон температур при прокладке: кабелей в поливинилхлоридной оболочке кабелей в оболочке из безгалогенного материала	0°C до +50°C -10°C до +50°C
Диапазон рабочих температур	-20°C до +70°C
Минимальный радиус изгиба	4 x наружный диаметр кабеля
Допустимая растягивающая нагрузка при прокладке	20Н/пара

Размеры и масса 1 км кабеля

Вид кабеля	Максимальный наружный диаметр	Масса кабеля
	[мм]	[кг/км]
Powernet 4PR 24AWG	5,5	33
Ultralink 4 x 2 x 0,5	5,0	30
Internet 2 x 2 x 0,5	4,5	21

Упаковка

Строительные отрезки – отрезки кабелей длиной 305 м (1000 футов) намотаны в бухты и упакованы в картонные коробки, кабель 2 x 2x 0,5 – коробка 500 м.

По требованию заказчика поставляются отрезки кабелей другой длины.

Дополнительные сведения

Расцветка изоляции жил

Пара	Цвет
1	синий / бело-синий
2	оранжевый / бело-оранжевый
3	зеленый/ бело - зеленый
4	коричневый / бело - коричневый

Маркировка кабеля

На поверхности каждого торгового отрезка кабеля напечатана шкала длины – расстояние между знаками шкалы составляет 1 м.