

Кабели симметричные для локальных компьютерных сетей (FTP) категории 5е одиночной прокладки

**КВПЭф-5е N×2×0,52,
КВПЭфУ-5е N×2×0,52 (безгалогенный) и
КВПЭфП-5е N×2×0,52**
ТУ 16.К99-014-2004



Область использования

Кабели симметричные парной скрутки предназначены для одиночной стационарной прокладки в структурированных кабельных системах (локальных компьютерных сетях) в соответствии с международным стандартом ИСО/МЭК 11801 и соответствуют требованиям стандартов МЭК 61156-5 и ANSI/TIA/EIA-568-A.

Кабель марки КВПЭф эксплуатируется внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков; марки КВПЭфП – на открытом воздухе; КВПЭфУ – внутри и вне помещений, в химически агрессивных средах.

Конструкция

Пары с однопроволочными медными жилами диаметром 0,52 мм, с изоляцией из сплошного полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником из медной луженой проволоки. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из ПВХ пластика (КВПЭф) серого (или белого) цвета или термопластичного полиуретана (КВПЭфУ) черного (или фиолетового) цвета или светостабилизированного полиэтилена (КВПЭфП) черного цвета.

Класс пожарной опасности кабелей по ГОСТ Р 53315–2009 – 01.8.2.3.4 (КВПЭф), 01.8.1.2.1 (КВПЭфУ) и 02.8.1.2.1 (КВПЭфП)

Кабели сертифицированы в системе ГОСТ Р и имеют свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства. Кабели марок КВПЭф (КВПЭфУ) соответствуют требованиям нормативных документов «Технического регламента о пожарной безопасности», в том числе установленным в ГОСТ Р 53315-2009 (п.5.2, ПРГО 1) по нераспространению горения при одиночной прокладке



Электрические параметры

Электрическое сопротивление цепи (двух жил пары) при 20 °С, не более,	Ом / 100 м	19,0
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более,	%	2
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее,	МОм × км	5000
Электрическая емкость рабочей пары, не более,	пФ/м	56
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 100 м, не более,	нФ	0,16
Волновое сопротивление,	Ом	100 ±15
Скорость распространения, не менее,	%	60,0
Время задержки сигнала на длине 100 м, не более,	нс	570,0
Сопротивление связи на частоте 30 МГц,	мОм/м	200,0
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном,	кВ	2,5

Частотные характеристики

Частота,	МГц	1,0	4,0	10,0	16,0	20,0	31,25	62,5	100,0	125,0
Коэффициент затухания при 20 °С, не более,	дБ/100м	2,1	4,1	6,5	8,3	9,3	11,7	17,0	22,0	24,9
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), не менее,	дБ/100м	65,0	56,0	50,0	47,0	46,0	43,0	38,0	35,0	34,0
Суммарное переходное затухание на ближнем конце (PS NEXT), не менее,	дБ/100м	62,0	53,0	47,0	44,0	43,0	40,0	35,0	32,0	31,0
Переходное приведенное затухание на дальнем конце (EL FEXT), не менее,	дБ/100м	64,0	52,0	44,0	40,0	38,0	34,0	28,0	24,0	22,0
Суммарное переходное приведенное затухание на дальнем конце (PS EL FEXT), не менее,	дБ/100м	61,0	49,0	41,0	37,0	35,0	31,0	25,0	21,0	19,0

Массогабаритные и эксплуатационные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Мин. радиус изгиба кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	Диапазон допустимых температур окружающей среды, °С			Срок службы кабелей, не менее, лет
				КВПЭф	КВПЭфУ	КВПЭфП	
1	4,5	10 × D _н при монтаже и 7 × D _н однократно при эксплуатации	14,6	– 10 ÷ 50 при монтаже	– 30 ÷ 50 при монтаже	– 20 ÷ 50 при монтаже	20
2	6,8		29,0	– 40 ÷ 70 при эксплуатации	– 60 ÷ 85 при эксплуатации	– 60 ÷ 80 при эксплуатации	
4	7,5		45,1				

Пример записи условного обозначения кабеля при его заказе и в документации другого изделия:
«Кабель КВПЭф-5е 4×2×0,52 ТУ16.К99-014-2004»