Кабель ParLan Patch ARM PS S/FTP Cat7A PE 4x2x0,78-145 для СКС и IP-сетей

Арт. 117731

Гибкий кабель парной скрутки ParLan Patch ARM PS S/FTP Cat7A PE 4x2x0,78 для СКС, Industrial Ethernet и IP-сетей имеет 4 пары жил диаметром 0,75 мм (22 AWG), категория 7А. Предназначен для внешней стационарной прокладки. Надёжная передача питания по PoE и PoE+.
Кабель устойчив к вибрации, к воздействию ультрафиолета, осадков, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. Кабель в броне из стальных оцинкованных проволок защищён от механический воздействий, грызунов; возможна прокладка в грунт категории I-III

ТУ 3574-010-39793330-2009

Изображение может не совпадать с реальным кабелем.

Назначение

Для структурированных кабельных систем (каналы класса FA) в соответствии с ИСО/МЭК 11801, для центров обработки данных, IP-систем. Для передачи данных на частоте до 1000 МГц с рабочим напряжением до 145 В, в том числе в условиях воздействия вибрации. Для наружной стационарной прокладки в сетях низкого напряжения и мощности (10 Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, Ethernet plus и пр.) Соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 54429-2011, МЭК 61156-6 и ANSI/TIA/EIA-568-A. Поддерживает стандарты Power over Ethernet plus (PoE+). Защищен от механических воздействий и грызунов.

Конструкция

Токопроводящая жила – медная луженая многопроволочная
Изоляция - пористый полиэтилен
Сердечник - парная скрутка
Экран – индивидуальный из алюмополимерной ленты и общий из оплётки медными лужёными проволоками
Оболочка - ПВХ пластикат
Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок плотностью не менее 80%
Защитный шланг – светостабилизированный полиэтилен

Требования пожарной безопасности

К кабелям не предъявляются требования по пожарной безопасности. Класс О2.8.2.5.4 по ГОСТ 31565-2012.

Конструктивные параметры

Количество жил: 8
Диаметр жилы, мм: 0.75
Число и диаметр проволок: 7x0,26
Сечение жилы, мм^2: 0.35
Диаметр по изоляции, мм: 1.75
Плотность оплетки: 65%
Диаметр кабеля, мм: 14,5
Масса 1 км кабеля, кг: 228.3
Объем горючей массы, л/км: 100.4
Объем 1 км кабеля, м^3: 0.513

Электрические характеристики

Электрические характеристики в зависимости от диаметра токопроводящей жилы

Параметр	**0,48 мм**	**0,60 мм**	**0,78 мм**
Электрическое сопротивление цепи постоянному току, Ом/100м, не более	29	20	12

Передаточные характеристики в зависимости от частоты

Параметр	**4 МГц**	**10 МГц**	**16 МГц**	**20 МГц**	**31,25 МГц**	**62,5 МГц**	**100 МГц**	**250 МГц**	**500 МГц**	**600 МГц**	**1000 МГц**
Коэффициент затухания (Attention) для жилы 0,48 мм, дБ/100 м, не более	5.60	8.70	11	12.30	15.40	21.90	27.80	44.60	64.20	70.60	92.90
Коэффициент затухания (Attention) для жилы 0,60 мм, дБ/100 м, не более	4.80	7.20	9.10	10.50	13.50	20.10	25.90	42.20	61.20	68.30	88.30
Коэффициент затухания (Attention) для жилы 0,78 мм, дБ/100 м, не более	4.30	6.60	8.40	9.50	11.80	17.20	22.50	37.30	57.20	65.20	85.90
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), дБ/100М, не менее	78	78	78	78	78	78	78	72.40	67.90	66.70	63.40
Переходное затухание суммарной мощности влияния на ближнем конце (PS NEXT), дБ/100М, не менее	75	75	75	75	75	75	75	69.40	64.90	63.70	60.40
Защищеность на	78	74	69.90	68	64	58.10	54	46	40	38.40	34

Параметр	4 МГц	10 МГц	16 МГц	20 МГц	31,25 МГц	62,5 МГц	100 МГц	250 МГц	500 МГц	600 МГц	1000 МГц
дальнем конце (EL NEXT), дБ/100М, не менее											
Защищеность от суммарной мощности влияния на дальнем конце (PS EL FEXT), дБ/100М, не менее	75	71	66.90	65	61.10	55.10	51	43	37	35.40	31
Время задержки сигнала (Delay), нс/100м, не более	522	545.50	543	542.10	540.40	538.60	537.60	536.30	535.60	535.50	535.10
Затухание отражения (RL), дБ/100М, не менее	23.01	25	25	25	23.33	20.74	18.98	15.56	12.97	12.29	10.38

Сопротивление связи на разных частотах

Частота	1 МГц	10 МГц	30 МГц	100 МГц
Сопротивление связи, мОм/м, не более	10	10	30	100

Затухание излучения в зависимости от частоты

Частота	30-100 МГц	125 МГц	250 МГц	500 МГц	600 МГц
Затухание излучения, дБ, не менее	85	83.06	77.04	71.02	69.44

Номинальное волновое сопротивление 100 Ом
Омическая асимметрия жил в рабочей паре кабелей на длине 100 м не более 2%
Электрическое сопротивление изоляции жил постоянному току 5000 МОмхкм
Относительная скорость распространения сигнала не менее 75%
Ассиметрия задержки сигнала (Delay Skew) не более 45 нс/100м
Электрическая емкость пары не более 5,6 нФ/100м (при частоте 0,8-1 кГц)
Емкостная асимметрия пары относительно земли не более 160 пФ/100м (при частоте 0,8-1 кГц)
Все значения приведены с пересчетом на температуру 20°С

Условия эксплуатации

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 – УХЛ категории размещения 1-2.
- Минимальная рабочая температура – -60°С.
- Максимальная рабочая температура – 70°С.
- Кабели устойчивы к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при температуре до 35°С
- Кабели стойки к воздействию солнечного излучения, инея, росы
- Срок службы кабеля – 40

Условия монтажа

- Минимальный радиус изгиба – 8 наружных диаметров кабеля.
- Минимальная температура прокладки – -15°С.
- Допустимое растягивающее усилие при натяжении кабеля не более 50 Н/мм^2 общего сечения токопроводящих жил в кабеле.