

Безгалогенный кабель ParLan Patch SF/UTP Cat5e ZH Мнг(А)-HF 4x2x0,78 для СКС и IP-сетей

Арт. 109564

Гибкий кабель безгалогенный (LSZH) парной скрутки ParLan Patch SF/UTP Cat5e ZH Мнг(А)-HF 4x2x0,78 для СКС, Industrial Ethernet и IP-сетей имеет 4 пары жил диаметром 0,78 мм (22 AWG), категория 5е. Предназначен для групповой внутренней и внешней стационарной прокладки. Надёжная передача питания по PoE и PoE+. Кабель устойчив к вибрации, к воздействию ультрафиолета, осадков, дизельного топлива, бурового раствора, бензина, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С



EAC

ТУ 3574-010-39793330-2009

Изображение может не совпадать с реальным кабелем.

Назначение

Для структурированных кабельных систем (каналы класса D) в соответствии с ИСО/МЭК 11801, для сетей широкополосного доступа, IP-систем. Для передачи данных на частоте до 100 МГц с рабочим напряжением до 145 В, в том числе в условиях воздействия вибрации. Для групповой стационарной прокладки в сетях низкого напряжения и мощности (2.5 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+). Стоек к воздействию дизельного топлива, бензина, минеральных масел.

Конструкция

Токопроводящая жила - медная луженая многопроволочная

Изоляция - пористый полиэтилен

Сердечник - парная скрутка

Экран - оплётка медными лужёными проволоками плотностью не менее 65% поверх алюмополимерной ленты

Оболочка - маслостойкая безгалогенная композиция

Требования пожарной безопасности

Класс пожарной опасности по [ГОСТ 31565-2012](#) - П16.8.1.2.1

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке

Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля

Пониженная токсичность продуктов горения и тления кабеля - более 40 г/м³

Низкая коррозионная активность

Конструктивные параметры

Количество жил: 8
Диаметр жилы, мм: 0.78
Число и диаметр проволок: 7x0,26
Сечение жилы, мм²: 0.35
Диаметр по изоляции, мм: 1.5
Плотность оплетки: 65%
Диаметр кабеля, мм: 8,8
Масса 1 км кабеля, кг: 106.493
Объем горючей массы, л/км: 31
Объем 1 км кабеля, м³: 0.229
Бухтовка, м: 305
Тип упаковки: Катушка БГ 600

Электрические характеристики

Электрические характеристики в зависимости от диаметра токопроводящей жилы

| Параметр | 0,48 мм | 0,60 мм | 0,78 мм | 0,90 мм |
|--|---------|---------|---------|---------|
| Электрическое сопротивление цепи постоянному току, Ом/100м, не более | 29 | 20 | 12 | 8.50 |

Передаточные характеристики в зависимости от частоты

| Параметр | 1 МГц | 4 МГц | 10 МГц | 16 МГц | 20 МГц | 31,25 МГц | 62,5 МГц | 100 МГц |
|---|-------|-------|--------|--------|--------|-----------|----------|---------|
| Коэффициент затухания для жилы 0,48 мм, дБ/100 м, не более | 3.10 | 6.10 | 9.70 | 12.40 | 13.90 | 17.50 | 25 | 33 |
| Коэффициент затухания для жилы 0,60 мм, дБ/100 м, не более | 2.80 | 4.90 | 7.80 | 9.90 | 11.10 | 14.20 | 20.40 | 26.40 |
| Коэффициент затухания для жилы 0,78 мм, дБ/100 м, не более | 2.50 | 4.60 | 7.20 | 9.30 | 10.40 | 13 | 19 | 25 |
| Коэффициент затухания для жилы 0,90 мм, дБ/100 м, не более | 2.20 | 4.30 | 6.40 | 8.20 | 9.20 | 11.50 | 16.50 | 21.20 |
| Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), дБ/100М, не менее | 65.30 | 56.30 | 50.30 | 47.30 | 45.80 | 42.90 | 38.40 | 35.30 |
| Переходное затухание | 62.30 | 53.30 | 47.30 | 44.30 | 42.30 | 39.90 | 35.40 | 32.30 |

| Параметр | 1 МГц | 4 МГц | 10 МГц | 16 МГц | 20 МГц | 31,25 МГц | 62,5 МГц | 100 МГц |
|---|-------|-------|--------|--------|--------|-----------|----------|---------|
| суммарной мощности влияния на ближнем конце (PS NEXT), дБ/100М, не менее | | | | | | | | |
| Защищенность на дальнем конце (EL NEXT), дБ/100М, не менее | 64 | 52 | 44 | 39.90 | 38 | 34 | 28 | 24 |
| Защищенность от суммарной мощности влияния на дальнем конце (PS EL FEXT), дБ/100М, не менее | 61 | 49 | 41 | 36.90 | 35 | 31 | 25 | 21 |
| Время задержки сигнала (Delay), нс/100м, не более | - | 552 | 545.40 | 543 | 542.10 | 540.40 | 538.60 | 537.60 |
| Затухание отражения (RL), дБ/100М, не менее | 20 | 23 | 25 | 25 | 25 | 23.30 | 20.74 | 18.98 |

Сопротивление связи на разных частотах в зависимости от типа экрана

| Частота | U/UTP, F/UTP | SF/UTP |
|---------|--------------|--------|
| 1 МГц | 50 | 10 |
| 10 МГц | 100 | 10 |
| 30 МГц | 200 | 30 |
| 100 МГц | 1000 | 100 |

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 60%

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)

Затухание излучения в диапазоне частоты 30-100 МГц:

- для кабелей типа F/UTP не менее 55 дБ

- для кабелей типа SF/UTP не менее 85 дБ

Все значения приведены с пересчетом на температуру 20°C

Условия эксплуатации

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 – УХЛ категории размещения 1-4.
- Минимальная рабочая температура – -60°C.
- Максимальная рабочая температура – 70°C.

- Кабели устойчивы к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при температуре до 35°C
- Кабели стойки к воздействию солнечного излучения, инея, росы
- Срок службы кабеля – 40

Условия монтажа

- Минимальный радиус изгиба – 8 наружных диаметров кабеля.
- Минимальная температура прокладки – -40°C.
- Допустимое растягивающее усилие при натяжении кабеля не более 50 Н/мм² общего сечения токопроводящих жил в кабеле.