# Безгалогенный кабель ParLan Patch ARM PS SF/UTP Cat6 ZH нг(А)-HF 4х2х0,78-145 для СКС и IP-сетей

Арт. 117705

Гибкий кабель парной скрутки ParLan Patch ARM PS SF/UTP Cat6 ZH нг(А)-HF 4х2х0,78-145 для СКС и IP-сетей имеет 4 пары жил диаметром 0,75 мм (22 AWG), категория 6. Предназначен для групповой внутренней нестационарной прокладки.
Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, 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 E) в соответствии с ИСО/МЭК 11801, для сетей широкополосного доступа, IP-систем. Для передачи данных на частоте до 250 МГц с рабочим напряжением до 145 В, в том числе в условиях воздействия вибрации. Для групповой стационарной прокладки в сетях низкого напряжения и мощности (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+). Защищен от механических воздействий и грызунов.

## 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 - термопластичная безгалогенная композиция
Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок плотностью не менее 80%
Защитный шланг – термопластичная безгалогенная композиция

## Требования пожарной безопасности

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П1б.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/м$^3$
Низкая коррозионная активность

## 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: 1.48
Плотность оплетки: 65%
Диаметр кабеля, мм: 14,1
Масса 1 км кабеля, кг: 349.561
Объем горючей массы, л/км: 98.4
Объем 1 км кабеля, м$^3$: 0.86
Бухтовка, м: 305
Тип упаковки: Деревянный барабан №8е

## Электрические характеристики

Электрические характеристики в зависимости от диаметра токопроводящей жилы

| Параметр | F/UTP | SF/UTP |
|---|---|---|
| 30-100 МГц | 55 | 85 |
| 250 МГц | 47.04 | 77.04 |
| Уровень затухания излучения по ГОСТ Р54429-2011 (МЭК 61156-5) | 2 | 1 |

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 | 250 МГц |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент затухания для жилы 0,48 мм, дБ/100 м, не более | 3.10 | 5.70 | 9 | 11.40 | 12.70 | 16.20 | 23.20 | 29.80 | 49.50 |
| Коэффициент затухания для жилы 0,60 мм, дБ/100 м, не более | 2.80 | 4.80 | 7.30 | 9.30 | 10.60 | 13.80 | 20.70 | 26.80 | 45 |
| Коэффициент затухания для жилы 0,78 мм, дБ/100 м, не более | 2.50 | 4.30 | 6.70 | 8.60 | 9.60 | 12.20 | 17.80 | 22.50 | 37.50 |
| Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), дБ/100М, не менее | 75.30 | 66.30 | 60.30 | 57.20 | 55.80 | 52.90 | 48.40 | 45.30 | 39.30 |

| Параметр | 1 МГц | 4 МГц | 10 МГц | 16 МГц | 20 МГц | 31,25 МГц | 62,5 МГц | 100 МГц | 250 МГц |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Переходное затухание суммарной мощности влияния на ближнем конце (PS NEXT), дБ/100М, не менее | 72.30 | 63.30 | 57.30 | 54.20 | 52.80 | 49.90 | 45.40 | 42.30 | 36.30 |
| Защищеность на дальнем конце (EL NEXT), дБ/100М, не менее | 68 | 56 | 48 | 43.90 | 42 | 38.10 | 32 | 28 | 20 |
| Защищеность от суммарной мощности влияния на дальнем конце (PS EL FEXT), дБ/100М, не менее | 65 | 53 | 45 | 40.90 | 39 | 35.10 | 29 | 25 | 17 |
| Время задержки сигнала (Delay), нс/100м, не более | | 552 | 545.50 | 543 | 542.10 | 540.40 | 538.60 | 537.60 | 536.30 |
| Затухание отражения (RL), дБ/100М, не менее | 20 | 23 | 25 | 25 | 25 | 23.33 | 20.74 | 18.98 | 15.56 |

Сопротивление связи на разных частотах в зависимости от типа экрана

| Частота | 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%
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)
Электрическое сопротивление изоляции жил постоянному току 5000 МОмхкм
Все значения приведены с пересчетом на температуру 20°С

## Условия эксплуатации

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 – УХЛ категории размещения 2-4.
- 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 – -20°С.
- Допустимое растягивающее усилие при натяжении кабеля не более 50 Н/мм$^2$ общего сечения токопроводящих жил в кабеле.