# Безгалогенный кабель ParLan ARM F/UTP Cat6 ZH нг(A)-HF 4x2x0,57 для СКС и IP-сетей

Арт. 104147

Кабель безгалогенный (LSZH) парной скрутки ParLan ARM F/UTP Cat6 ZH нг(A)-HF 4x2x0,57 для СКС и IP-сетей имеет 4 пары жил диаметром 0,57 мм (23 AWG), категория 6. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки. Надёжная передача питания по PoE и PoE+.
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



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. 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 61156-2 и ANSI/TIA/EIA-568-A. Поддерживает стандарты Power over Ethernet plus (PoE+). Защищен от механических воздействий и грызунов.

## Конструкция

Токопроводящая жила – медная однопроволочная
Изоляция - сплошной полиэтилен
Сердечник - парная скрутка
Экран – алюмополимерная лента
Контактная жила – медная лужёная однопроволочная
Оболочка - термопластичная безгалогенная композиция
Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок плотностью не менее 70%

## 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: 0.57
Число и диаметр проволок: 1х0,57
Сечение жилы, мм$^2$: 0.25
Диаметр по изоляции, мм: 1
Диаметр кабеля, мм: 8,5
Масса 1 км кабеля, кг: 132.893
Объем горючей массы, л/км: 23.6
Объем 1 км кабеля, м$^3$: 0.229
Бухтовка, м: 305
Тип упаковки: Катушка БГ 600

## Электрические характеристики

Передаточные характеристики

| **Параметр** | **1 МГц** | **4 МГц** | **10 МГц** | **16 МГц** | **20 МГц** | **31,25 МГц** | **62,5 МГц** | **100 МГц** | **250 МГц** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент затухания (Attenuation), дБ/100 м, не более | 2.10 | 3.80 | 6 | 7.60 | 8.50 | 10.80 | 15.50 | 19.90 | 33 |
| Переходное затухание на ближнем конце (NEXT), дБ/100 м, не менее | 75.30 | 66.30 | 60.30 | 57.20 | 55.80 | 52.90 | 48.40 | 45.30 | 39.30 |
| 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 |
| Защищенность на дальнем конце (EL FEXT),  дБ/100м, не менее | 68 | 56 | 48 | 43.90 | 42 | 38.10 | 32 | 28 | 20 |
| Защищенность 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/100 м, не более | - | 552 | 545.50 | 543 | 542.10 | 540.40 | 538.60 | 537.60 | 536.30 |
| Затухание отражения | 20 | 23 | 25 | 25 | 25 | 23.64 | 21.54 | 20.11 | 17.32 |

| Параметр | 1 МГц | 4 МГц | 10 МГц | 16 МГц | 20 МГц | 31,25 МГц | 62,5 МГц | 100 МГц | 250 МГц |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (RL), дБ/100м, не менее | | | | | | | | | |

Сопротивление связи на разных частотах, не более

| Параметр | 1 МГц | 10 МГц | 30 МГц | 100 МГц |
|---|---|---|---|---|
| Сопротивление связи ParLan Cat6 F/UTP, мОм/м, не более | 50 | 100 | 200 | 1000 |
| Сопротивление связи ParLan Cat6 SF/UTP, мОм/м, не более | 10 | 10 | 30 | 100 |

Волновое сопротивление 100 Ом
Асимметрия задержки сигнала (Delay Skew) не более 45 нс/100 м
Относительная скорость распространения сигнала не менее 60 %
Электрическое сопротивление цепи (двух последовательно соединенных токопроводящих жил в паре) постоянному току не более 17,0 Ом/100 м.
Омическая асимметрия жил в рабочей паре кабелей на длине 100 м - не более 2 %.
Электрическая емкость пары на длине при частоте 0,8 или 1 кГц - не более 5,6 нФ/100 м.
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 100 м при частоте 0,8 или 1 кГц -не более 160 пФ.
Затухание излучения в диапазоне частот 30-100 МГц:
- для кабелей ParLan F/UTP не менее 55 дБ.
- для кабелей ParLan SF/UTP не менее 85 дБ.
Затухание излучения в диапазоне частот 250 МГц:
- для кабелей ParLan F/UTP не менее 47,04 дБ.
- для кабелей ParLan SF/UTP не менее 77,04 дБ.
Электрическое сопротивление изоляции жил постоянному току - не менее 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
- 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.