

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

Арт. 109920

Гибкий кабель безгалогенный (LSZH) парной скрутки ParLan Patch F/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 - алюмополимерная лента

Контактная жила - медная лужёная многопроволочная

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/м<sup>3</sup>

Низкая коррозионная активность

## Конструктивные параметры

Количество жил: 8

Диаметр жилы, мм: 0.78

Число и диаметр проволок: 7x0,26

Сечение жилы, мм<sup>2</sup>: 0.35

Диаметр по изоляции, мм: 1.5

Диаметр кабеля, мм: 8,5

Масса 1 км кабеля, кг: 92.893

Объем горючей массы, л/км: 29.2

Объем 1 км кабеля, м<sup>3</sup>: 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/мм<sup>2</sup> общего сечения токопроводящих жил в кабеле.