# Кабель ParLan MR Patch SF/UTQ Cat5e PVC 1x4x0,90-145 для СКС и IP-сетей на судах

Арт. 117914

Гибкий кабель звёздно-чертверочной скрутки ParLan MR Patch SF/UTQ Cat5e PVC 1x4x0,90-145 для СКС и IP-сетей имеет 4 жилы диаметром 0,9 мм (20 AWG), категория 5е. Предназначен для одиночной внутренней нестационарной прокладки.
Кабель стоек к воздействию относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С

ТУ 3574-025-39793330-2016

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 применения на судах морского и речного флота. Для передачи данных на частоте до 100 МГц с рабочим напряжением до 145 В, в том числе в условиях воздействия вибрации. Для одиночной стационарной прокладки в сетях низкого напряжения и мощности (Profinet, 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+).

## Конструкция

Токопроводящая жила – медная луженая многопроволочная
Изоляция - пористый полиэтилен
Сердечник - четверочная скрутка
Экран – оплётка медными лужёными проволоками плотностью не менее 65% поверх алюмополимерной ленты
Оболочка - ПВХ пластикат

## Требования пожарной безопасности

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - О1.8.2.5.4
Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке

## Конструктивные параметры

Количество жил: 4

Диаметр жилы, мм: 0.9
Число и диаметр проволок: 19x0,18
Сечение жилы, мм$^2$: 0.5
Диаметр по изоляции, мм: 1.75
Плотность оплетки: 85%
Диаметр кабеля, мм: 7,8
Масса 1 км кабеля, кг: 75.7
Объем горючей массы, л/км: 32.2
Объем 1 км кабеля, м$^3$: 0.138

## Электрические характеристики

Электрические характеристики в зависимости от диаметра токопроводящей жилы

| **Параметр** | **0,78 мм** | **0,90 мм** |
|---|---|---|
| Электрическое сопротивление цепи постоянному току, Ом/100м, не более | 11.40 | 8.10 |

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 0,78 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 суммарной мощности влияния на ближнем конце (PS NEXT), дБ/100М, не менее | 62.30 | 53.30 | 47.30 | 44.30 | 42.30 | 39.90 | 35.40 | 32.30 |
| Защищеность на дальнем конце (EL NEXT), дБ/100М, не менее | 64 | 52 | 44 | 39.90 | 38 | 34 | 28 | 24 |
| Защищеность от суммарной мощности влияния на дальнем конце (PS EL FEXT), дБ/100М, не менее | 61 | 49 | 41 | 36.90 | 35 | 31 | 25 | 21 |

| Параметр | 1 МГц | 4 МГц | 10 МГц | 16 МГц | 20 МГц | 31,25 МГц | 62,5 МГц | 100 МГц |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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

| Частота | SF/UTQ |
|---|---|
| 1 МГц | 10 |
| 10 МГц | 10 |
| 30 МГц | 30 |
| 100 МГц | 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 не более 85 дБ
Все значения приведены с пересчетом на температуру 20°С

## Условия эксплуатации

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 – В категории размещения 2-4.
- Минимальная рабочая температура – -50°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 – -15°С.
- Допустимое растягивающее усилие при натяжении кабеля не более 50 Н/мм$^2$ общего сечения токопроводящих жил в кабеле.