

ПАСПОРТ

**Многопарный кабель «витая пара»
категория 3**

19X-YY-ZZUU-VVVV

EUGOLAN

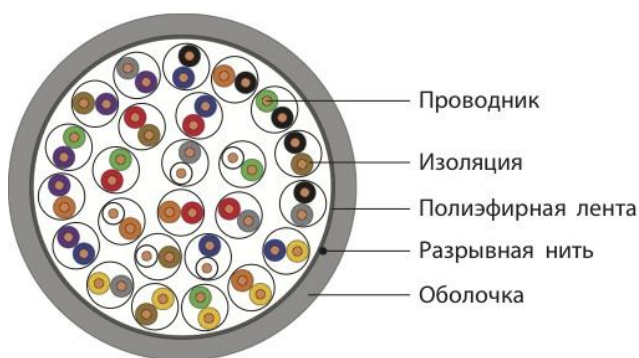
Connect IT

Многопарные кабели Eurolan «витая пара» симметричные парной скрутки предназначены для передачи сигналов с частотой до 16 МГц. Применяются в структурированных кабельных системах (локальных компьютерных сетях) и системах широкополосного доступа (ШПД). Кабели изготовлены в соответствии с требованиями международного стандарта ISO/IEC 11801 Edition 2.0, стандартов IEC 61156, EN 50173-1, ANSI/TIA-568-C.3. Предназначены для одиночной и / или групповой стационарной прокладки внутри и/или вне помещений в зависимости от исполнения внешней оболочки.

Кабели Eurolan прокладываются в специально организованных кабельных трассах, на кабельных лотках, кабель-ростах, кабельных эстакадах, в кабельных канализациях. При монтаже и эксплуатации кабелей Eurolan «вита пара» не допускается постоянное соприкосновение с водой. Кабели Eurolan «витая пара» симметричные парной скрутки производятся в двух исполнениях – неэкранированная и экранированная витая пара.

Неэкранированная витая пара отличается отсутствием требований к заземлению, гибкостью, меньшим диаметром, а, следовательно, и легкостью инсталляции. Используется в большинстве современных приложений для передачи речи, данных или видео.

Экранированная витая пара отличается повышенной защищенностью от внешних электромагнитных воздействий и снижает взаимное влияние кабелей друг на друга при прокладке в пучке. Экранированная витая пара требует обязательного заземления.



Кабель U/UTP категории 3, многопарный

Состоит из 25, 50 или 100 экранированных витых пар с общей оболочкой. Эксплуатация внутри помещений.

Приложения: IEEE 802.3: 10Base-T; ISDN.

Рисунок 1 – Неэкранированный многопарный кабель U/UTP категории 3, 25 пар



Рисунок 2 – Неэкранированный многопарный кабель U/UTP категории 3, 50 пар

EUGOLAN

Connect IT

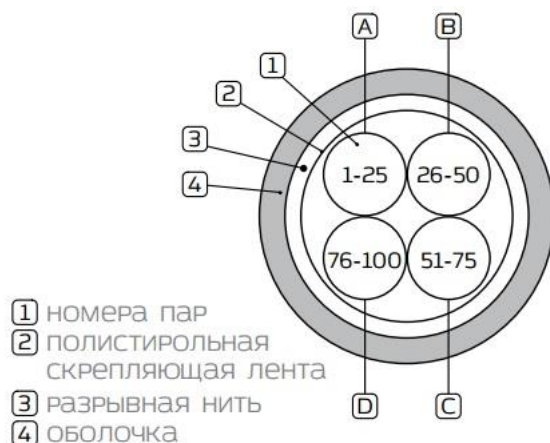


Рисунок 3 – Неэкранированный многопарный кабель U/UTP категории 3, 100 пар

Конструкция

Диаметр проводника	0,51 мм (24 AWG) цельнотянутый
Диаметр проводника в изоляции	0,95 мм
Внешний диаметр кабеля	
• 25 пар	12,0 мм
• 50 пар	15,7 мм
• 100 пар	24,0 мм
Материал проводника	Медь
Материал изоляции проводника	Полиэтилен
Конструкция	25-парный кабель состоит из одного 25-парного сегмента 50-парный кабель состоит из четырех сегментов 100-парный кабель состоит из четырех 25-парных сегментов Каждый сегмент отделен цветной маркировочной лентой, а все вместе обернуты полистирольной скрепляющей лентой
Материал оболочки	LSZH нг-HFLTxx
Цвет оболочки	Белый (WT)

Физические характеристики

Минимальный радиус изгиба	Монтаж – 8 диаметров; эксплуатация – 4 диаметра
Диапазон температур монтажа	от 0 до 50°C
Диапазон температур хранения	от -20 до 60°C
Диапазон температур эксплуатации	от -20 до 60°C

Пожарная безопасность LSZH нг-HFLTxx

ГОСТ Р 53315–2009	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности
ГОСТ Р МЭК 60332-3-24—2005	Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория С
ГОСТ Р МЭК 61034-2—2005	Измерение плотности дыма при горении кабелей в заданных условиях
ГОСТ Р МЭК 60754-1—99	Определение количества выделяемых газов галогенных кислот
ГОСТ Р МЭК 60754-2—99	Определение степени кислотности выделяемых газов измерением pH и удельной проводимости

Электрические характеристики

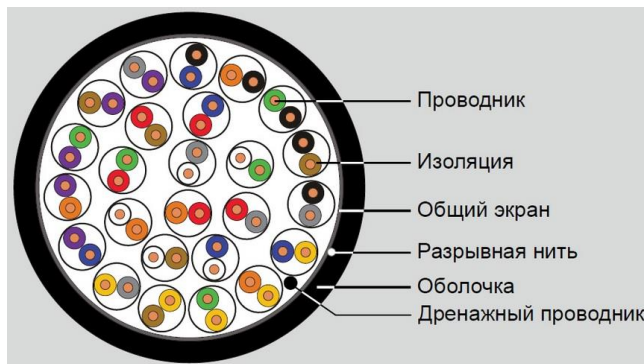
Волновое сопротивление (1 — 16 МГц)	(100±15) Ω
Разброс задержки распространения skew (1~16 МГц)	≤20 нс/100 м
Скорость распространения NVP	68%
Сопротивление петли постоянному току	≤192 Ом/км
Омическая асимметрия	≤5%
Взаимная емкость	≤56нФ/км
Емкостная асимметрия	≤1500пФ/км
Сопротивление изоляции (500 В)	≥1000 МΩ*км
Электрическая прочность диэлектрика	0,7 кВ/1 мин.

Частотные характеристики

МГц	Вносимые потери	NEXT
	дБ/100 м	дБ
	Max.	Min.
1	2.6	41
4	5.6	32
10	9.8	26
16	13.1	23

Информация для заказа

Код товара	Наименование
19M-U3-73WT-R305	Кабель многопарный категории 3, U/UTP, 25 пар, LSZH, 24 AWG, внутренней прокладки, белый, катушка 305 м
19M-U3-83WT-R1000	Кабель многопарный категории 3, U/UTP, 50 пар, LSZH, 24 AWG, внутренней прокладки, белый, катушка 1000 м
19M-U3-93WT-R500	Кабель многопарный категории 3, U/UTP, 100 пар, LSZH, 24 AWG, внутренней прокладки, белый, катушка 500 м



Кабель F/UTP категории 3, многопарный

Состоит из 25 экранированных витых пар, дренажного проводника, разрывной нити, общего экрана и общей оболочки. Кабель для наружного использования.

Приложения: IEEE 802.3: 10Base-T; ISDN.

Рисунок 4 – Экранированный многопарный кабель F/UTP категории 3, 25 пар

EUROLAN

Connect IT

Конструкция

Диаметр проводника	0,51 мм (24 AWG) цельнотянутый
Диаметр проводника в изоляции	0,95 мм
Внешний диаметр кабеля	13,0 мм
Материал проводника	Медь
Материал изоляции проводника	Полиэтилен
Конструкция	25-парный кабель состоит из одного 25-парного сегмента Материал общего экрана металлизированная пленка
Материал оболочки	Полиэтилен
Цвет оболочки	Черный (BL)

Физические характеристики

Минимальный радиус изгиба	Монтаж – 8 диаметров; эксплуатация – 4 диаметра
Диапазон температур монтажа	от –20 до 50°C
Диапазон температур хранения	от –40 до 60°C
Диапазон температур эксплуатации	от –40 до 60°C

Пожарная безопасность

ГОСТ Р 53315–2009	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности
ГОСТ Р МЭК 60332-3-24—2005	Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория С

Электрические характеристики

Волновое сопротивление (1 — 16 МГц)	(100±15) Ω
Разброс задержки распространения skew (1~16 МГц)	≤20 нс/100 м
Скорость распространения NVP	68%
Сопротивление петли постоянному току	≤192 Ом/км
Омическая асимметрия	≤5%
Взаимная емкость	≤56нФ/км
Емкостная асимметрия	≤1500пФ/км
Сопротивление изоляции (500 В)	≥1000 МΩ*км
Электрическая прочность диэлектрика	0,7 кВ/1 мин.

Частотные характеристики

МГц	Вносимые потери	
	NEXT	
	дБ/100 м	дБ
	Max.	Min.
1	2.6	41
4	5.6	32
10	9.8	26
16	13.1	23

Информация для заказа

Код товара	Наименование
19M-F3-72BL-R1000	Кабель многопарный категории 3, F/UTP, 25 пар, ПЭ, 24 AWG, внешней прокладки, черный, катушка 1000 м

Кодировка артикула кабеля:

Solution Eurolan AB
Johannesfredsvagen 12, SE-168 69 Bromma
Sweden

Internet: www.eurolan.com
Phone: +46 8 41047980
Fax: +46 8 7510080

19X-YY-ZZUU-VVVV, где:

- 19 – кабель «витая пара»;
- X – количество пар проводников кабеля:
 - M – многопарный кабель;
- YY – тип кабеля
 - U3 – U/UTP категории 3,
 - F3 – F/UTP категории 3;
- ZZ – внешняя оболочка:
 - 72 – 25 пар, полиэтилен,
 - 73 – 25 пар, малодымный безгалогенный компаунд,
 - 83 – 50 пар, малодымный безгалогенный компаунд,
 - 93 – 100 пар, малодымный безгалогенный компаунд;
- UU - цвет внешней оболочки кабеля:
 - BL – черный,
 - WT – белый;
- VVVV – упаковка и количество кабеля в упаковке:
 - R305 – катушка 305 м,
 - R500 – катушка 500м,
 - R1000 – катушка 1000м.

Цветовая кодировка многопарных кабелей

Нанесенная на изоляцию проводника цветовая разметка позволяет однозначно идентифицировать его среди других проводников.

На рисунке 5 представлена цветовая кодировка пар 25-парных кабелей.

ПРОВОД 1	НОМЕР ПАРЫ	ПРОВОД 2
Белый/синий	1	Синий/белый
Белый/оранжевый	2	Оранжевый/белый
Белый/зеленый	3	Зеленый/белый
Белый/коричневый	4	Коричневый/белый
Белый/серый	5	Серый/белый
Красный/синий	6	Синий/красный
Красный/оранжевый	7	Оранжевый/красный
Красный/зеленый	8	Зеленый/красный
Красный/коричневый	9	Коричневый/красный
Красный/серый	10	Серый/красный
Черный/синий	11	Синий/черный
Черный/оранжевый	12	Оранжевый/черный
Черный/зеленый	13	Зеленый/черный
Черный/коричневый	14	Коричневый/черный
Черный/серый	15	Серый/черный
Желтый/синий	16	Синий/желтый
Желтый/оранжевый	17	Оранжевый/желтый
Желтый/зеленый	18	Зеленый/желтый
Желтый/коричневый	19	Коричневый/желтый
Желтый/серый	20	Серый/желтый
Фиолетовый/синий	21	Синий/фиолетовый
Фиолетовый/оранжевый	22	Оранжевый/фиолетовый
Фиолетовый/зеленый	23	Зеленый/фиолетовый
Фиолетовый/коричневый	24	Коричневый/фиолетовый
Фиолетовый/серый	25	Серый/фиолетовый

Рисунок 5 – Цветовая кодировка 25-парных кабелей

EUROLAN

Connect IT

На рисунке 6 представлена цветовая кодировка пар 50-парных кабелей.

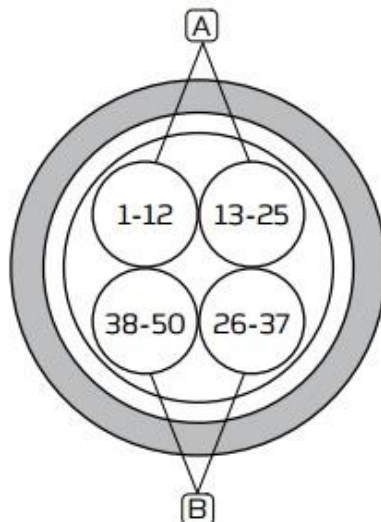


Рисунок 6 – Цветовая кодировка 50-парных кабелей

Где (A) - связки пар 1–12 и 13–25 отмечены бело-голубой обмоточной лентой,
(B) - связки пар 26–37 и 38–50 отмечены бело-оранжевой обмоточной лентой.
Цвета пар 1–25 и 26–50 соответствуют цветовой кодировке 25-парных кабелей.

На рисунке 7 представлена цветовая кодировка пар 100-парных кабелей.

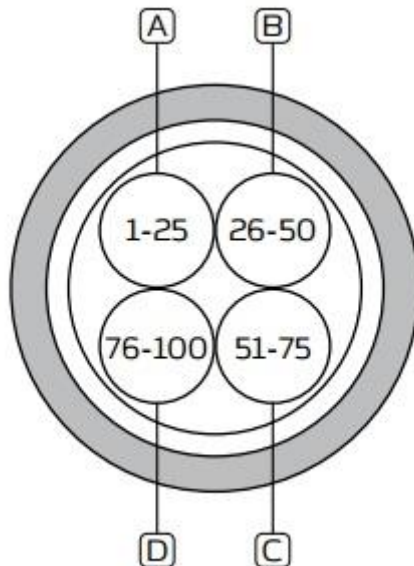


Рисунок 7 – Цветовая кодировка 100-парных кабелей

Где (A) - связки пар 1–25 отмечены бело-голубой обмоточной лентой,
(B) - связки пар 51–75 отмечены бело-зеленой обмоточной лентой,
(C) - связки пар 26–50 отмечены бело-оранжевой обмоточной лентой,
(D) - связки пар 76–100 отмечены бело-коричневой обмоточной лентой.
Цвета пар 1–25, 26–50, 51–75, 76–100 соответствуют цветовой кодировке 25-парных кабелей.

Соответствие нормативным документам

Кабели соответствуют требованиям нормативных документов Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ), в том числе установленным в ГОСТ Р 53315-2009 (показатель пожарной опасности ПРПП 3) и имеют соответствующий сертификат пожарной безопасности. Кабели всех марок сертифицированы в системе ГОСТ Р и имеют сертификат соответствия требованиям следующих нормативных документов: ГОСТ Р 54429-2011, ГОСТ Р 53246-2008, ГОСТ Р 51311-99, ИСО/МЭК 11801:2002, ГОСТ 12177-79, ГОСТ 7229-76, ГОСТ 3345-76, ГОСТ 2990-78, ГОСТ 12176-89. Присвоена категория С после проведения испытаний электрических кабелей в условиях воздействия пламени (ГОСТ Р МЭК 60332-3-24-2005).

Указания по монтажу

При прокладке витой пары должна выдерживаться заданная кривизна в местах изгиба. Превышение может привести к уменьшению сопротивляемости наводкам или к разрушению кабеля.

При прокладке экранированной витой пары необходимо следить за целостностью экрана по всей длине кабеля. Растяжение или изгиб приводит к разрушению экрана, что влечет уменьшение сопротивляемости наводкам. Дренажный проводник должен быть соединен с экраном разъема. Минимальный радиус изгиба - восемь внешних диаметров при прокладке, и четыре при эксплуатации.

Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

Кабели Eurolan должны эксплуатироваться при следующих условиях: влажности не выше 85% без образования конденсата и при температуре: кабели внутренней прокладки в диапазоне от -20 до 60°C, кабели внешней прокладки в диапазоне от -40 до 60°C.

Кабели после монтажа в техническом обслуживании не нуждаются.

Условия хранения и транспортировки

Изделия должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя в сухом отапливаемом помещении при влажности не более 80% и температуре окружающей среды в диапазоне от -20 до +60 °С для кабелей внутренней прокладки, и в диапазоне -40 до +60 °С для кабелей внешней прокладки. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями пункта 10 по ГОСТ 15150.

Утилизация изделия

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями на 27.12.2009), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (в редакции с 01.01.2010г) "Об отходах производства и потребления", от 10 января 2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

Гарантийное обязательство

Компания Eurolan AB гарантирует соответствие качества соединения кабеля и контактов IDC коммутационной панели, вилки RJ45 коммутационного шнура и гнезда RJ45 коммутационных панелей требованиям стандартов СКС при построении СКС авторизованными Eurolan монтажными организациями в течение не менее 25 лет с момента выдачи сертификата системной гарантии.

Системная гарантия распространяется на компоненты, соединения и приложения, для которых была построена СКС на основании стандартов, действовавших на момент проектирования и строительства СКС.

При приобретении изделий Eurolan не для эксплуатации в рамках сертифицированной СКС Eurolan гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента приобретения изделия у официального поставщика на территории РФ.

Условия гарантийного обслуживания

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает представительство Eurolan AB в Российской Федерации либо официальный дистрибьютор продукции Eurolan AB на территории Российской Федерации.

Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность Eurolan AB.

Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными, без механических повреждений и следов воздействия агрессивных веществ и растворов.