

# Каталог кабеля витая пара

# Cordline



Является собственной торговой маркой компании ЭТМ  
[cordline.pro](http://cordline.pro)

## Содержание

Общая информация.....	3
Сокращения и пояснения.....	6
Расшифровка маркировки.....	7
U/UTP 4 пары 5e Cu 24AWG (0,51мм) вн. LSZH орн. 305 м (артикул CL-CuI5E04U-051SO-LSZH-OR-305).....	8
U/UTP ШПД 4 пары 5e Cu 24 AWG (0,48 мм) вн. PVC сер. 305 м (артикул CL-CuI5E04U-048SO-PVC-GY-305).....	11
U/UTP 4 пары 5e Cu одножильный 24 AWG (0,51мм) нр. LDPE чн. 305 м (артикул CL-Cu05E04U-051SO-LDPE-BL-305).....	14
U/UTP 4 пары 5e Cu одножильный 24 AWG (0,51мм) вн. PVC сер. 305 м (артикул CL-CuI5E04U-051SO-PVC-GY-305).....	17
F/UTP 4 пары 5e Cu одножильный 24 AWG (0,51мм) вн. PVC сер. 305 м (артикул CL-CuI5E04UF-051SO-PVC-GY-305).....	20
Сертификаты .....	23

## Сравнение представленных артикулов (основные параметры)

	Тип х/х TP	Диаметр проводника	Материал внешней оболочки	Цвет внешней оболочки	Применение
CL-CuI5E04U-051SO-LSZH-OR-305	U/UTP	24 AWG (0,51 ± 0,01 мм)	LSZH	оранжевый	для внутренней установки
CL-CuI5E04U-048SO-PVC-GY-305	U/UTP	24 AWG (0,48 ± 0,01 мм)	PVC	серый	для внутренней установки
CL-Cu05E04U-051SO-LDPE-BL-305	U/UTP	24 AWG (0,48 ± 0,01 мм)	LDPE	черный	для внешней установки
CL-CuI5E04U-051SO-PVC-GY-305	U/UTP	24 AWG (0,51 ± 0,01 мм)	PVC	серый	для внутренней установки
CL-CuI5E04UF-051SO-PVC-GY-305	F/UTP	24 AWG (0,51 ± 0,01 мм)	PVC	серый	для внутренней установки

## Общая информация



### Сделано в России

Завод, на котором производится кабель Cordline, имеет сертификат соответствия международному стандарту ISO 9001-2015 и собственную испытательную лабораторию



### Fluke тест

Проверка соответствия техническим параметрам каждой партии после производства



### Соответствие ГОСТ Р 54429-2011

и/или превышение минимальных порогов



### Гарантия качества

Гарантия 12 месяцев

## Назначение и область применения

Кабель связи витая пара товарных знаков CORDLINE и КОРДЛАЙН (далее кабель) предназначен для обеспечения передачи цифровых сигналов в диапазоне частот, соответствующих заданной категории кабеля, при рабочем напряжении до 48 В.

Кабель применяется в системах СКС (структурированных системах телекоммуникационных кабелей, шнуров и соединительных устройств, обеспечивающих соединение оборудования информационных технологий).

## Основные технические параметры

По конструкции кабель соответствует стандарту ГОСТ Р 54429 (ИСО/МЭК 11801):

- U/UTP – неэкранированные кабели, состоящие из изолированных медных однопроволочных или многопроволочных токопроводящих жил, свитых в пары;
- F/UTP – экранированные кабели, состоящие из изолированных медных однопроволочных токопроводящих жил, свитых в пары, с разным шагом скрутки и общим экраном из алюминиевой фольги;
- S/FTP – защищенная витая пара с общим экраном из алюминиевой фольги и оплетки из металлических проволок 16,00 × 16,00 × 0,12 мм.

По материалу внешней оболочки кабель подразделяется на:

- PVC – поливинилхлоридный (ПВХ) пластикат;
- LSZH (LSOH, LSNH) – полимерная композиция (компаунд), не содержащая галогенов, пониженной пожарной опасности и с пониженным выделением дыма;
- LSLTx (FRSLTx) – оболочка из ПВХ пластиката низкой пожарной опасности и токсичности;
- LDPE – полиэтилен низкой плотности.
- HDPE оболочка из полиэтилена высокой плотности используется для изоляции самого медного проводника.
- По показателям пожарной опасности кабель соответствует классу П16.8.2.1.2 по ГОСТ 31565.

## Электрические характеристики кабеля

Характеристики	Значение
Скорость распространения сигнала (NVP), %	69
Частота сигнала, МГц	100
Волновое сопротивление, Ом	100±15
Максимальное рассогласование емкости, пФ/100 м	160
Сопротивление проводника постоянному току при 20 °С, Ом/1000 м	<95
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м	<45

## Передаточные характеристики кабеля

Частота, МГц	Обратные потери (Return loss), дБ	Затухание (Attenuation), дБ/100м	Перекрестные наводки, дБ			
			Next	Psnext	Elfext	Pselfxt
1	20	2,04	65,3	62,3	64	61
4	23	4,12	56,3	53,3	52	49
10	25	6,5	50,3	47,3	44	41
16	25	8,2	47,3	44,3	39,9	36,9
20	25	9,3	45,8	42,8	38	35
25	24,3	10,4	44,3	41,3	35,8	32,8
31,25	23,6	11,7	42,9	39,9	38	31,1
62,5	21,5	17	38,4	35,4	28	25
100	20,1	22	35,3	32,3	24	21

## Комплектность

В комплект поставки изделия входят:

- кабель – 1 шт.
- упаковка – 1 шт.

## Указания по монтажу и эксплуатации

Кабели предназначены для одиночной или групповой прокладки как внутри помещения, так и снаружи. Для наружной прокладки необходимо применять кабель в оболочке из LDPE и LSZH.

Для воздушной прокладки применяют кабели со стальным тросом.

Для подключения видеокamer с одновременной передачей высокочастотного сигнала (категории 5e) и подключения питания или управления с рабочим напряжением до 145 В применяют кабель связи с кабелем управления. Подключение к сети 220 В неэкранированного комбинированного кабеля следует производить через сглаживающий сетевой фильтр.

Эксплуатация кабеля производится при температуре:

- от - 20 до + 60 °С – кабель в оболочке из PVC, LSZH, LSLTx;
- от - 60 до + 60 °С – кабель в оболочке из LDPE.

Максимальная относительная влажность воздуха должна не превышать 98 % при температуре + 25 °С.

Прокладку и монтаж кабеля следует производить при температуре воздуха не ниже -10 °С. Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке – 10 наружных диаметров кабеля. Для кабелей связи со стальным тросом минимальный радиус изгиба – 4 наружных диаметра кабеля. При прокладке кабеля витая пара вместе с кабелем управления необходимо предусматривать радиус изгиба, равный 8 наружным диаметрам кабеля.

Кабель является законченным изделием и ремонту не подлежит. Срок службы не менее 15 лет. При нормальном функционировании по истечении срока службы эксплуатация изделия может быть продолжена.

### **Условия транспортирования и хранения**

Транспортирование кабеля допускается любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающей предохранение упакованного кабеля от механических повреждений, при температуре от - 50 до +50 °С.

Хранение кабеля осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией и при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других химически активных примесей. Температура окружающего воздуха от - 50 до + 50 °С. Верхнее значение относительной влажности воздуха – 98 % при + 25 °С.

### **Техническое обслуживание**

Кабель в процессе эксплуатации не требует обслуживания, за исключением осмотра и оценки технического состояния кабеля. При наличии повреждений данный участок кабеля следует заменить.

### **Утилизация**

Утилизация кабеля производится путем его передачи в специализированные организации по переработке вторсырья.

### **Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок эксплуатации кабеля – 1 год со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортировки, хранения.

В период гарантийных обязательств и при возникновении претензий обращаться к продавцу товара или в организацию:

АО «ТД «Электротехмонтаж»

Фактический адрес: 191144, Россия, Санкт-Петербург, 7-я Советская ул., д. 44

Тел: 8-800-775-17-71

## Сокращения и пояснения

**Категории кабеля:** в настоящем каталоге представлены позиции из категории 5е.

5е	125 МГц	Fast Ethernet (100BASE-TX), Gigabit Ethernet (1000BASE-T)	4-парный кабель, усовершенствованная категория 5 (уточненные/улучшенные спецификации). Скорость передачи данных до 100 Мбит/с при использовании двух пар и до 1000 Мбит/с при использовании четырех пар. Кабель категории 5е является самым распространенным в настоящее время и используется для построения компьютерных сетей. Иногда встречается двухпарный кабель категории 5е.
----	---------	---	--

**AWG:** стандартная система измерения кабеля витая пара в США. Например, AWG24 –  $0,51 \pm 0,05$  мм.

**Разрывная нить:** обычно сделана из капрона, предназначена для облегчения разделки кабеля: при вытягивании она делает на оболочке продольный разрез, который открывает доступ к кабельному сердечнику, гарантированно не повреждая изоляцию проводников.

**LSZH:** low smoke zero halogen – кабель с низким дымообразованием, не выделяющий галогенов, аналогичная российская маркировка: нг(А)-HF, нг(В)-HF, нг(С)-HF, нг(Д)-HF).

**LDPE:** внешняя изоляция из полиэтилена.

**Цвет изоляции:** самый распространенный цвет оболочки кабелей – серый. У внешних кабелей наружная оболочка черного цвета. Оранжевая окраска, как правило, указывает на негорючий материал оболочки.

**ШПД** – широкополосный доступ в интернет.

**Экран** – обеспечивает защиту сигнала от помех (внешних и внутренних электромагнитных наводок). Согласно международному стандарту ISO/IEC 11801, приложение E, для описания конструкции экранированного кабеля используются следующие обозначения:

U – неэкранированный

S – металлическая оплетка (только общий экран)

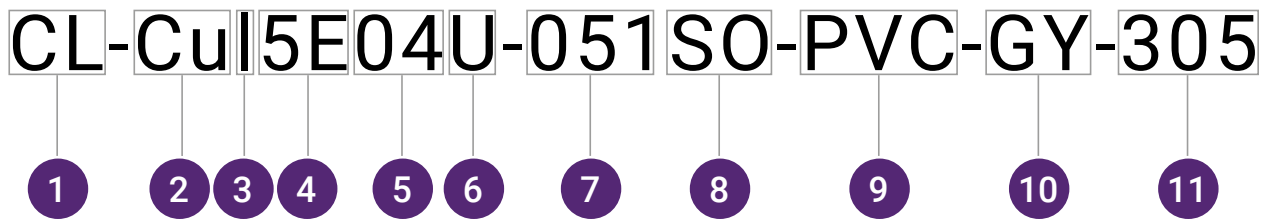
F – металлизированная лента (алюминиевая фольга)

Из этих букв формируется аббревиатура вида xx/xTP, обозначающая тип общего экрана и тип экрана для отдельных пар.

U/UTP: неэкранированный кабель, категория 6 и ниже.

F/UTP: общий экран из фольги, оплетки или фольги с оплеткой, защищает от внешних электромагнитных помех.

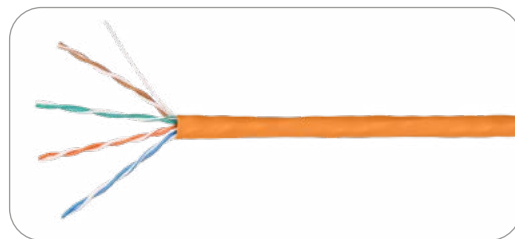
## Расшифровка маркировки



- |   |   |
|---|---|
| <b>1</b> <b>CL</b> – Cordline                     | <b>8</b> <b>SO</b> – Solid (тип проводника одножильный) |
| <b>2</b> <b>Cu</b> – медный проводник             | <b>9</b> <b>PVC</b> – ПВХ изоляция                      |
| <b>3</b> <b>I</b> – Indoor (внутренняя прокладка) | <b>LSZH</b> – LSZH изоляция                             |
| <b>O</b> – Outdoor (наружная прокладка)           | <b>LDPE</b> – LDPE изоляция                             |
| <b>4</b> <b>5E</b> – категория кабеля             | <b>10</b> <b>GY</b> – gray, серый цвет изоляции         |
| <b>5</b> <b>04</b> количество пар (4)             | <b>OR</b> – orange, оранжевый цвет изоляции             |
| <b>6</b> <b>U</b> – U/UTP                         | <b>BL</b> – black, черный цвет изоляции                 |
| <b>UF</b> – F/UTP                                 | <b>11</b> <b>305</b> – количество метров в коробе       |
| <b>7</b> <b>051</b> – (048) диаметр кабеля        |   |

## Кабель витая пара

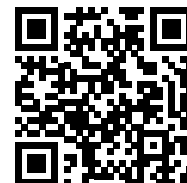
**U/UTP 4 пары 5e Cu 24AWG (0,51мм)  
вн. LSZH орн. 305 м**



Артикул: CL-CuI5E04U-051SO-LSZH-OR-305

### Общие сведения

Категория .....	5e
Полоса пропускания, МГц .....	100
Тип .....	U/UTP
Количество пар .....	4
Горючесть: не распространяет горение, безгалогенный, пониженной пожарной опасности и с пониженным выделением дыма	
Применение .....	для внутренней установки
Экран .....	нет
Защитная пленка .....	нет
Рвущаяся нить .....	да
Линейная масса, кг/км .....	~36,23 ± 0,5
Объем горючей массы, л/м .....	0,0128
Радиус изгиба при прокладке .....	не менее 8 диаметров кабеля
Радиус изгиба при эксплуатации.....	не менее 6 диаметров кабеля
Допустимая сила натяжения, Н .....	не более 80
Волновое сопротивление, Ом.....	100 ± 15
Номинальная скорость распространения сигнала (NVP).....	0,69 ± 0,1
Сопротивление линии (постоянному току), Ом/км .....	≤ 95
Максимальное рассогласование емкости пФ на 100 м .....	160
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс на 100 м .....	< 45
Рабочее напряжение, В.....	≤ 48
Максимальная относительная влажность .....	98% при температуре 25° С
Соответствие стандартам: ГОСТ Р 54429, ISO / IEC 11801 EN 50173 и TIA / EIA-568-C.2	
Физические стандарты: Ethernet 10BASE-T, 100BASE-TX, 100BASE-T4, 1000BASE-T, ATM-25, ATM-51, ATM-155, 100VG-AnyLan, TR-4, TR-16 Active, TR-16 Passive	



Заказать  
в онлайн-сервисе  
iPRO

### Проводник

Изоляционный материал проводника ....	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Материал проводника .....	чистая медь
Тип жилы .....	одножильная (жила однопроволочная)
Диаметр проводника AWG .....	24 AWG (0,51 ± 0,01 мм)



## Изоляция и оболочка

Сопротивление изоляции, МОм .....	5000
Толщина изоляции жил, мм.....	0,21 ± 0,02
Наружный диаметр изоляции жил, мм.....	0,94 ± 0,05
Материал внешней оболочки .....	компаунд LSZH
Толщина оболочки, мм .....	0,5 ± 0,05
Внешний диаметр оболочки, мм.....	5,4 ± 0,3
Цвет внешней оболочки .....	оранжевый

## Хранение, транспортировка, эксплуатация

Диапазон температур хранения.....	-20°...+60° С
Установка (монтаж) .....	0°...+50° С
Рабочий режим .....	-20°...+60° С
Длина кабеля.....	305 м, картонная коробка
Упаковка: цветной пятислойный гофрокартонный короб в соответствии с согласованным кроем, с усилением скобами в местах крепления и офсетной ламинацией. Короб имеет отверстие-втулку для беспрепятственной размотки кабеля и крепление-фиксатор.	
Гарантия .....	1 год
Срок эксплуатации .....	15 лет

## Результаты Fluke-теста

### ID кабеля: CL-CuI5E04U-051SO-LSZH-OR-305

### Сводка теста: PASS

Дата / Время: 05/28/2021 01:33:58pm

Запас: 8.0 dB (NEXT 36-78)

Врем. предел: ISO11801 Channel Class D

Тип кабеля: Cat 5e U/UTP

Оператор: Your Name

Версия ПО: 2.7800

Версия пределов тестирования: 1.9500

NVP: 69.0%

Модель: DTX-1800

S/N основного модуля: 9658169

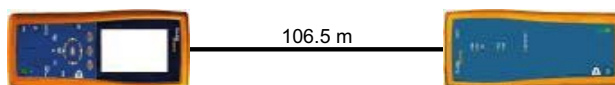
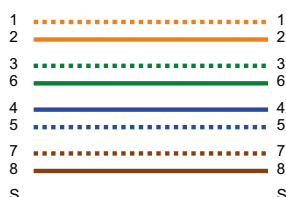
S/N удаленного модуля: 9658170

Основной модуль: DTX-PLA002

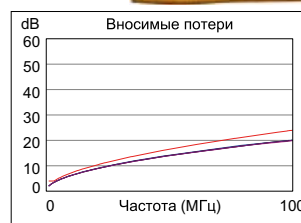
Удаленный модуль: DTX-PLA002

Схема разводки (T568B)

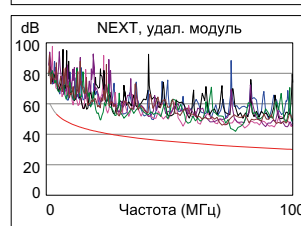
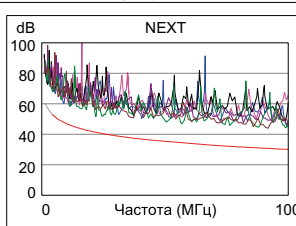
**PASS**



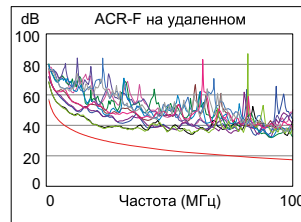
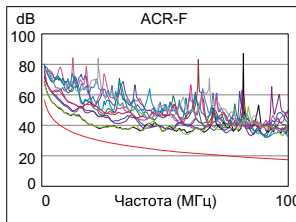
Длина (м)	[Пара 78]	106.5
Обосн. задержка (ns), Лимит 555		536
Разн. задержок (ns), Лимит 50		21
Сопротивл. (Ом), Лимит 25.0		19.9
Вносимые потери		
Запас (дБ)	[Пара 12]	3.9
Частота (МГц)	[Пара 12]	100.0
Предел (дБ)	[Пара 12]	24.0



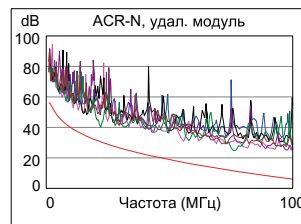
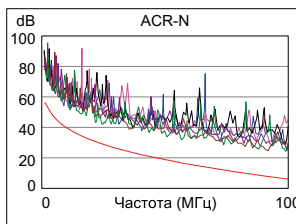
PASS	Наихудш. разн		Наихудш. знач	
	ОСН.	УДАЛ.	ОСН.	УДАЛ.
Наихудшая пара	36-78	36-78	45-78	36-78
<b>NEXT (дБ)</b>	10.2	8.0	13.2	9.4
Част. (МГц)	22.0	22.0	91.8	76.3
Предел (дБ)	41.3	41.3	30.7	32.1
Наихудшая пара	78	36	36	36
<b>PS NEXT (дБ)</b>	11.8	10.5	13.8	11.8
Част. (МГц)	21.9	22.0	99.3	76.3
Предел (дБ)	38.3	38.3	27.1	29.1



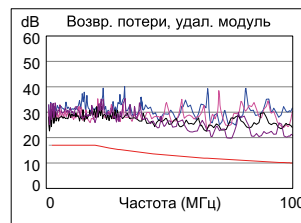
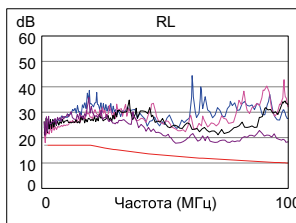
PASS	Наихудш. разн		Наихудш. знач	
	ОСН.	УДАЛ.	ОСН.	УДАЛ.
Наихудшая пара	12-78	78-12	36-45	36-45
<b>ACR-F (дБ)</b>	7.9	7.8	13.7	13.5
Част. (МГц)	23.0	23.0	91.5	90.8
Предел (дБ)	30.2	30.2	18.2	18.2
Наихудшая пара	12	12	36	36
<b>PS ACR-F (дБ)</b>	10.6	10.2	13.8	14.6
Част. (МГц)	23.0	23.0	90.8	90.8
Предел (дБ)	27.2	27.2	15.2	15.2



PASS	Наихудш. разн		Наихудш. знач	
	ОСН.	УДАЛ.	ОСН.	УДАЛ.
Наихудшая пара	36-78	36-78	36-78	36-78
<b>ACR-N (дБ)</b>	11.7	9.5	18.0	12.7
Част. (МГц)	22.0	22.0	99.0	76.5
Предел (дБ)	30.6	30.6	6.3	11.3
Наихудшая пара	78	78	36	45
<b>PS ACR-N (дБ)</b>	13.3	12.0	17.9	18.8
Част. (МГц)	22.0	22.0	99.3	99.8
Предел (дБ)	27.6	27.6	3.2	3.1



PASS	Наихудш. разн		Наихудш. знач	
	ОСН.	УДАЛ.	ОСН.	УДАЛ.
Наихудшая пара	36	36	78	78
<b>RL (дБ)</b>	3.5	7.9	5.0	8.3
Част. (МГц)	2.4	17.5	54.0	73.5
Предел (дБ)	17.0	17.0	12.7	11.3



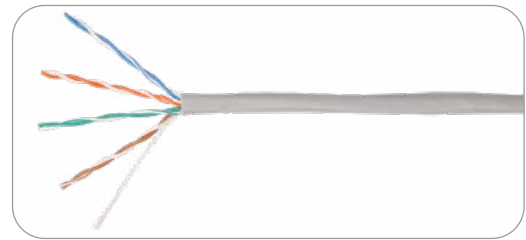
Совместимость с сетевыми стандартами:  
 10BASE-T 100BASE-TX  
 1000BASE-T ATM-25  
 ATM-155 100VG-AnyLan  
 TR-16 Active TR-16 Passive

100BASE-T4  
 ATM-51  
 TR-4

# Кабель витая пара

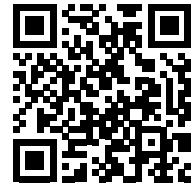
**U/UTP ШПД 4 пары 5е Cu 24AWG  
(0,48 мм) вн.PVC сер. 305 м**

Артикул: CL-CuI5E04U-048SO-PVC-GY-305



## Общие сведения

Категория .....	5е
Полоса пропускания, МГц .....	100
Тип .....	U/UTP
Количество пар .....	4
Горючесть .....	распространяет горение
Применение .....	для внутренней установки
Экран .....	нет
Защитная пленка .....	нет
Рвущаяся нить .....	да
Линейная масса, кг / км .....	~32,78 ± 0,5
Объем горючей массы, л/м .....	0,0128
Радиус изгиба при прокладке .....	не менее 8 диаметров кабеля
Радиус изгиба при эксплуатации.....	не менее 6 диаметров кабеля
Допустимая сила натяжения, Н .....	не более 80
Волновое сопротивление, Ом.....	100 ± 15
Номинальная скорость распространения сигнала (NVP).....	0,69 ± 0,1
Сопротивление линии (постоянному току), Ом/км .....	≤ 95
Максимальное рассогласование емкости пФ на 100 м .....	160
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс на 100 м .....	< 45
Рабочее напряжение, В.....	≤ 48
Максимальная относительная влажность .....	98% при температуре 25° С
Соответствие стандартам: ГОСТ Р 54429, ISO / IEC 11801, EN 50173 и TIA / EIA-568-C.2	
Физические стандарты: Ethernet 10BASE-T, 100BASE-TX, 100BASE-T4, 1000BASE-T, ATM-25, ATM-51, ATM-155, 100VG-AnyLan, TR-4, TR-16 Active, TR-16 Passive	



Заказать  
в онлайн-сервисе  
iPRO

## Проводник

Материал проводника .....	чистая медь
Тип жилы .....	однопильная (жила однопроволочная)
Диаметр проводника AWG .....	24 AWG (0,48 ± 0,01 мм)

## Изоляция и оболочка

Изоляционный материал проводника ....	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Сопротивление изоляции, МОм .....	5000
Толщина изоляции жил, мм.....	0,2 ± 0,02
Наружный диаметр изоляции жил, мм.....	0,88 ± 0,05
Материал внешней оболочки .....	поливинилхлорид (ПВХ)
Толщина оболочки, мм .....	0,5 ± 0,05
Внешний диаметр оболочки, мм.....	5,0 ± 0,3
Цвет внешней оболочки .....	серый

## Хранение, транспортировка, эксплуатация

Диапазон температур хранения.....	-20° ...+60° С
Установка (монтаж) .....	0° ...+50° С
Рабочий режим .....	-20° ...+60° С
Длина кабеля.....	305 м, картонная коробка
Упаковка: цветной пятислойный гофрокартонный короб в соответствии с согласованным кроем, с усилением скобами в местах крепления и офсетной ламинацией. Короб имеет отверстие-втулку для беспрепятственной размотки кабеля и крепление-фиксатор.	
Гарантия .....	1 год
Срок эксплуатации .....	15 лет

# Результаты Fluke-теста

## ID кабеля: CL-Cu15E04U-048SO-PVC-GY-305

## Сводка теста: PASS

Дата / Время: 05/20/2021 01:37:14pm

Запас: 4.4 dB (NEXT 36-45)

Врем. предел: ISO11801 Channel Class D

Тип кабеля: Cat 5e U/UTP

Оператор: Your Name

Версия ПО: 2.7800

Версия пределов тестирования: 1.9500

NVP: 69.0%

Модель: DTX-1800

S/N основного модуля: 9658169

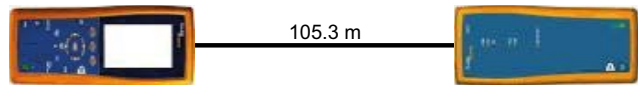
S/N удаленного модуля: 9658170

Основной модуль: DTX-CHA002

Удаленный модуль: DTX-CHA002

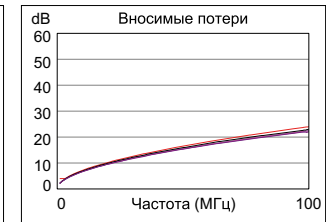
Схема разводки (T568B)

**PASS**

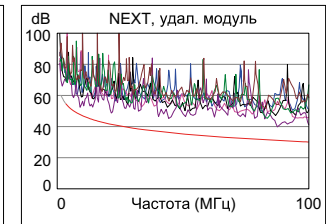
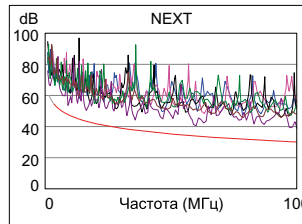


Длина (м)	[Пара 78]	105.3
Обосн. задержка (ns), Лимит 555		532
Разн. задержок (ns), Лимит 50		23
Сопrotивл. (Ом), Лимит 25.0		21.6

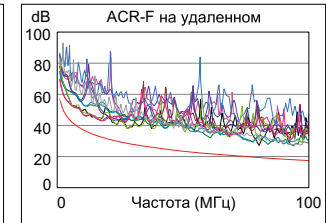
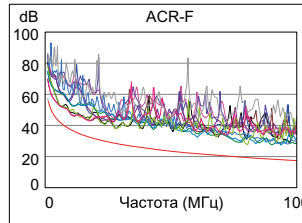
Вносимые потери	Запас (дБ)	[Пара 45]	1.0
Частота (МГц)		[Пара 45]	100.0
Предел (дБ)		[Пара 45]	24.0



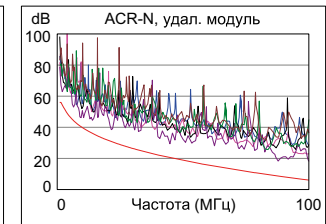
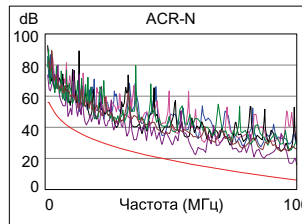
	Наихудш. разн		Наихудш. знач	
	ОСН.	УДАЛ.	ОСН.	УДАЛ.
<b>PASS</b>				
Наихудшая пара	36-45	36-45	36-45	36-45
<b>NEXT (дБ)</b>	5.6	4.4	8.7	8.7
Част. (МГц)	9.3	9.3	100.0	87.5
Предел (дБ)	47.6	47.6	30.1	31.1
Наихудшая пара	36	36	45	45
<b>PS NEXT (дБ)</b>	7.8	7.2	11.1	11.4
Част. (МГц)	9.3	9.3	100.0	87.5
Предел (дБ)	44.6	44.6	27.1	28.1



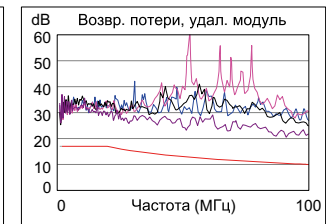
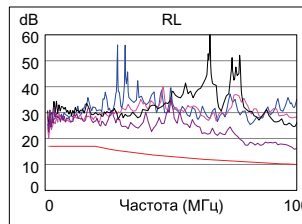
	ОСН.		УДАЛ.	
	ОСН.	УДАЛ.	ОСН.	УДАЛ.
<b>PASS</b>				
Наихудшая пара	78-12	12-78	78-12	36-45
<b>ACR-F (дБ)</b>	7.7	7.9	7.7	8.8
Част. (МГц)	80.3	80.3	80.3	93.5
Предел (дБ)	19.3	19.3	19.3	18.0
Наихудшая пара	78	45	78	45
<b>PS ACR-F (дБ)</b>	9.9	9.5	9.9	9.5
Част. (МГц)	97.0	93.8	97.0	93.8
Предел (дБ)	14.7	15.0	14.7	15.0



	ОСН.		УДАЛ.	
	ОСН.	УДАЛ.	ОСН.	УДАЛ.
<b>PASS</b>				
Наихудшая пара	36-45	36-45	36-45	36-45
<b>ACR-N (дБ)</b>	5.8	4.6	9.7	12.0
Част. (МГц)	9.3	9.3	100.0	100.0
Предел (дБ)	40.7	40.7	6.1	6.1
Наихудшая пара	36	36	45	45
<b>PS ACR-N (дБ)</b>	8.2	7.6	12.1	13.8
Част. (МГц)	9.3	9.3	100.0	100.0
Предел (дБ)	37.7	37.7	3.1	3.1



	ОСН.		УДАЛ.	
	ОСН.	УДАЛ.	ОСН.	УДАЛ.
<b>PASS</b>				
Наихудшая пара	36	78	78	78
<b>RL (дБ)</b>	4.9	10.0	5.9	10.1
Част. (МГц)	2.3	28.3	99.0	91.0
Предел (дБ)	17.0	15.5	10.0	10.4



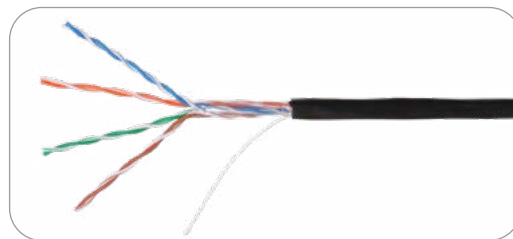
Совместимость с сетевыми стандартами:

10BASE-T	100BASE-TX	100BASE-T4
1000BASE-T	ATM-25	ATM-51
ATM-155	100VG-AnyLan	TR-4
TR-16 Active	TR-16 Passive	

## Кабель витая пара

**U/UTP 4 пары 5e Cu одножильный  
24 AWG (0,51мм) нр. LDPE чн. 305 м**

Артикул: CL-Cu05EO4U-051SO-LDPE-BL-305



### Общие сведения

Категория .....	5e
Полоса пропускания, МГц .....	100
Тип .....	U/UTP
Количество пар .....	4
Горючесть .....	распространяет горение
Применение .....	для внешней установки
Экран .....	нет
Защитная пленка .....	да
Рвущаяся нить .....	да
Линейная масса, кг/км .....	~29,57 ± 0,5
Объем горючей массы, л/м .....	0,0128
Радиус изгиба при прокладке кабеля.....	не менее 10 диаметров кабеля
Радиус изгиба при эксплуатации.....	не менее 8 диаметров кабеля
Допустимая сила натяжения (Н) .....	не более 100
Волновое сопротивление, Ом.....	100 ± 15
Номинальная скорость распространения сигнала (NVP).....	0,69 ± 0,1
Сопротивление линии (постоянному току), Ом/км .....	≤ 95
Максимальное рассогласование емкости пФ на 100 м .....	160
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м.....	< 45
Рабочее напряжение, В.....	≤ 48
Максимальная относительная влажность .....	100% при температуре 25° C
Соответствие стандартам: ГОСТ Р 54429, ISO / IEC 11801 EN 50173 и TIA / EIA-568-C.2	
Физические стандарты: Ethernet 10BASE-T, 100BASE-TX, 100BASE-T4, 1000BASE-T, ATM-25, ATM-51, ATM-155, 100VG-AnyLan, TR-4, TR-16 Active, TR-16 Passive	

### Проводник

Материал проводника .....	чистая медь
Тип жилы .....	одножильная (жила однопроволочная)
Диаметр проводника AWG .....	24 AWG (0,51 ± 0,01 мм)



Заказать  
в онлайн-сервисе  
iPRO

## Изоляция и оболочка

Изоляционный материал проводника ....	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Сопротивление изоляции, МОм .....	5000
Толщина изоляции жил, мм.....	0,21 ± 0,02
Наружный диаметр изоляции жил, мм.....	0,94 ± 0,05
Материал внешней оболочки .....	полиэтилен низкой плотности (LDPE)
Толщина оболочки, мм .....	0,6 ± 0,05
Внешний диаметр оболочки, мм.....	5,4 ± 0,3
Цвет внешней оболочки .....	черный

## Хранение, транспортировка, эксплуатация

Диапазон температур хранения.....	-20° С до +60° С
Установка (монтаж) .....	0° С до +50° С
Рабочий режим .....	-60° С до +60° С
Длина кабеля.....	305 м, картонная коробка
Упаковка: цветной пятислойный гофрокартонный короб в соответствии с согласованным кроем, с усилением скобами в местах крепления и офсетной ламинацией. Короб имеет отверстие-втулку для беспрепятственной размотки кабеля и крепление-фиксатор.	
Гарантия .....	1 год
Срок эксплуатации .....	15 лет

## Результаты Fluke-теста

### ID кабеля: CL-Cu05E04U-051SO-LDPE-BL-305

Дата / Время: 26/05/2021 09:47:40

Запас 6.4 dB (NEXT 12-45)

Врем. предел: ISO11801 Channel Class D

Тип кабеля: Cat 5e U/UTP

NVP: 69.0%

Оператор: -

Версия ПО: 2.7800

Версия пределов тестирования: 1.9500

Дата калибровки:

Осн. (Прибор): 18/02/2020

Удален. (Прибор): 18/02/2020

### Сводка теста: PASS

Модель: DTX-1800

S/N основного модуля: 1712319

S/N удаленного модуля: 1712320

Основной модуль: DTX-PLA002

Удаленный модуль: DTX-PLA002

Длина (м)	[Пара 78]	109.2
Обосн. задержка (нс), Лимит 555	[Пара 45]	552
Разн. задержок (нс), Лимит 50	[Пара 45]	24
Сопротивл. (Ом), Лимит 25.0	[Пара 36]	19.7
Вносимые потери Запас (дБ)	[Пара 45]	4.1
Частота (МГц)	[Пара 45]	100.0
Предел (дБ)	[Пара 45]	24.0

Наихудш. разн      Наихудш. знач

PASS	ОСН.	удал.	ОСН.	удал.
наихудшая пара	12-45	12-45	12-36	12-45
<b>NEXT (dB)</b>	9.3	6.4	9.8	6.4
Част. (МГц)	22.1	99.8	93.3	99.8
Предел (дБ)	41.2	30.1	30.6	30.1
наихудшая пара	12	36	12	12
<b>PS NEXT (dB)</b>	10.1	7.5	10.5	8.8
Част. (МГц)	11.0	38.0	96.8	100.0
Предел (дБ)	43.3	34.3	27.3	27.1

PASS	ОСН.	удал.	ОСН.	удал.
наихудшая пара	36-45	36-45	36-45	36-45
<b>ACR-F (dB)</b>	12.3	12.6	12.3	12.6
Част. (МГц)	97.3	98.8	97.3	98.8
Предел (дБ)	17.6	17.5	17.6	17.5
наихудшая пара	78	78	45	36
<b>PS ACR-F (dB)</b>	13.8	13.7	14.3	13.8
Част. (МГц)	48.0	48.3	97.3	97.5
Предел (дБ)	20.8	20.7	14.6	14.6

PASS	ОСН.	удал.	ОСН.	удал.
наихудшая пара	12-45	12-36	12-36	12-45
<b>ACR-N (dB)</b>	10.8	9.4	14.6	10.5
Част. (МГц)	13.8	38.0	96.8	99.8
Предел (дБ)	36.3	23.0	6.7	6.1
наихудшая пара	36	12	12	12
<b>PS ACR-N (dB)</b>	11.0	9.8	14.5	13.0
Част. (МГц)	5.5	20.4	96.8	100.0
Предел (дБ)	43.0	28.5	3.7	3.1

PASS	ОСН.	удал.	ОСН.	удал.
наихудшая пара	78	36	78	12
<b>RL (dB)</b>	3.9	2.9	4.8	4.9
Част. (МГц)	17.8	2.1	49.5	77.8
Предел (дБ)	17.0	17.0	13.1	11.1

Совместимость с сетевыми стандартами:

10BASE-T	100BASE-TX	100BASE-T4
1000BASE-T	ATM-25	ATM-51
ATM-155	100VG-AnyLan	TR-4
TR-16 Active	TR-16 Passive	

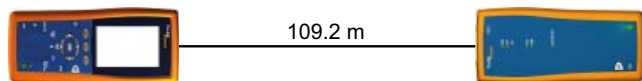
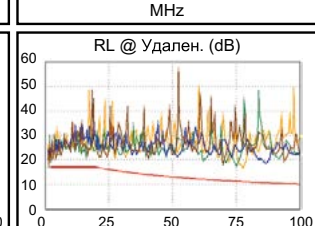
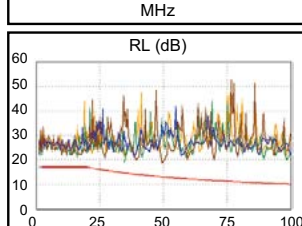
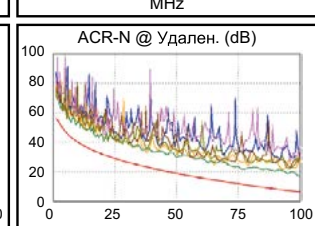
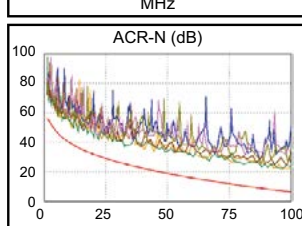
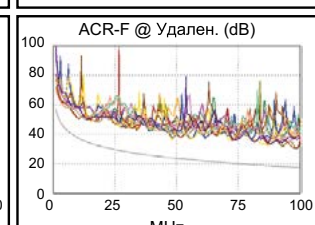
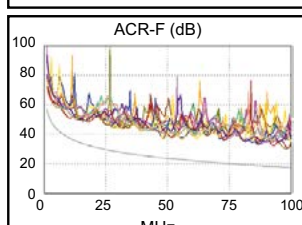
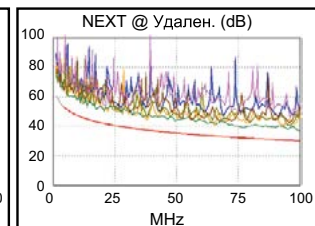
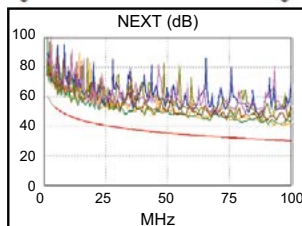
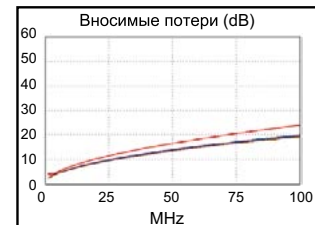


Схема разводки (T568B)  
PASS

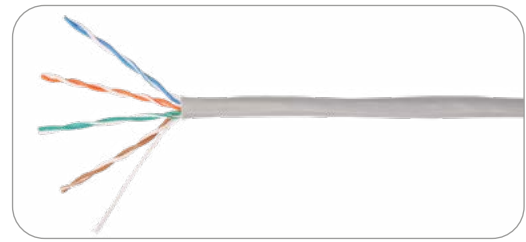




# Кабель витая пара

**U/UTP 4 пары 5е Си одножильный  
24 AWG (0,51мм) вн. PVC сер. 305 м**

Артикул: CL-CuI5E04U-051SO-PVC-GY-305



## Общие сведения

Категория .....	5е
Полоса пропускания, МГц .....	100
Тип .....	U/UTP
Количество пар .....	4
Горючесть .....	поддерживает горение
Применение .....	для внутренней установки
Экран.....	нет
Защитная пленка .....	нет
Рвущаяся нить .....	да
Линейная масса, кг/км .....	~34,09 ± 0,5
Радиус изгиба при прокладке .....	не менее 8 диаметров кабеля
Радиус изгиба при эксплуатации.....	не менее 6 диаметров кабеля
Допустимая сила натяжения, Н .....	не более 80
Волновое сопротивление, Ом.....	100 ± 15
Номинальная скорость распространения сигнала (NVP).....	0,69 ± 0,1
Сопротивление линии (постоянному току), Ом/км .....	≤ 95
Максимальное рассогласование емкости пФ на 100 м .....	160
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс на 100 м .....	< 45
Рабочее напряжение, В.....	≤ 48
Максимальная относительная влажность .....	98% при температуре 25° С
Соответствие стандартам: ГОСТ Р 54429, ISO / IEC 11801, EN 50173 и TIA / EIA-568-C.2	
Физические стандарты: Ethernet 10BASE-T, 100BASE-TX, 100BASE-T4, 1000BASE-T, ATM-25, ATM-51, ATM-155, 100VG-AnyLan, TR-4, TR-16 Active, TR-16 Passive	



Заказать  
в онлайн-сервисе  
iPRO

## Проводник

Изоляционный материал проводника.....	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Материал проводника .....	чистая медь
Тип жилы.....	одножильная (жила однопроволочная)
Диаметр проводника AWG .....	24 AWG (0,51 ± 0,01 мм)

**Изоляция и оболочка**

Сопротивление изоляции, МОм .....	5000
Толщина изоляции жил, мм.....	0,21 ± 0,02
Наружный диаметр изоляции жил, мм.....	0,94 ± 0,05
Материал внешней оболочки .....	поливинилхлорид (ПВХ)
Толщина оболочки, мм .....	0,5 ± 0,05
Внешний диаметр оболочки, мм.....	5,0 ± 0,3
Цвет внешней оболочки .....	серый

**Хранение, транспортировка, эксплуатация**

Диапазон температур хранения.....	-20° ...+60° С
Установка (монтаж) .....	0° ...+50° С
Рабочий режим .....	-60° ...+60° С
Длина кабеля.....	305 м, картонная коробка
Упаковка: цветной пятислойный гофрокартонный короб в соответствии с согласованным кроем, с усилением скобами в местах крепления и офсетной ламинацией. Короб имеет отверстие-втулку для беспрепятственной размотки кабеля и крепление-фиксатор.	
Гарантия .....	1 год
Срок эксплуатации .....	15 лет

# Результаты Fluke-теста

## ID кабеля: CL-Cu15E04U-051SO-PVC-GY-305

## Сводка теста: PASS

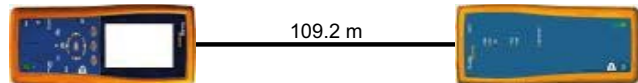
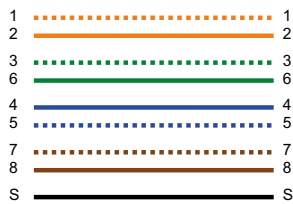
Дата / Время: 05/17/2021 07:26:01am  
 Запас: 8.8 dB (NEXT 36-45)  
 Врем. предел: ISO11801 Channel Class D  
 Тип кабеля: Cat 5e U/UTP

Оператор: Your Name  
 Версия ПО: 2.7800  
 Версия пределов тестирования: 1.9500  
 NVP: 69.0%

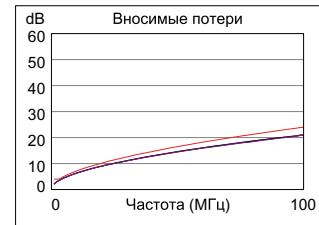
Модель: DTX-1800  
 S/N основного модуля: 9658169  
 S/N удаленного модуля: 9658170  
 Основной модуль: DTX-CHA002  
 Удаленный модуль: DTX-CHA002

Схема разводки (T568B)

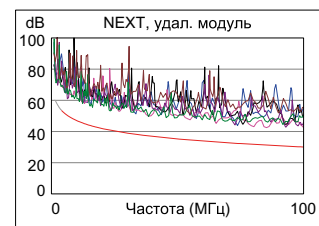
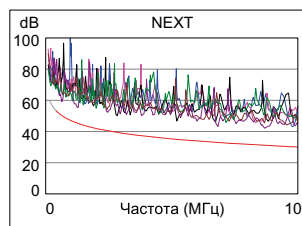
PASS



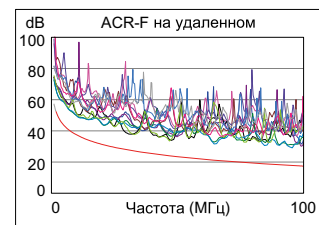
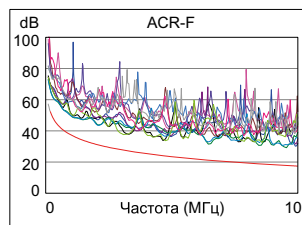
Длина (м)	[Пара 78]	109.2
Обосн. задержка (ns), Лимит 555		548
Разн. задержок (ns), Лимит 50		20
Сопrotивл. (Ом), Лимит 25.0		20.1
Вносимые потери	Запас (дБ)	[Пара 12] 2.9
Частота (МГц)		[Пара 12] 100.0
Предел (дБ)		[Пара 12] 24.0



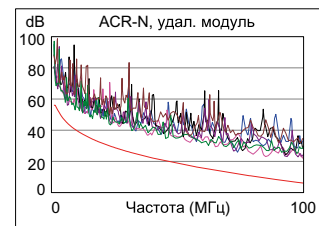
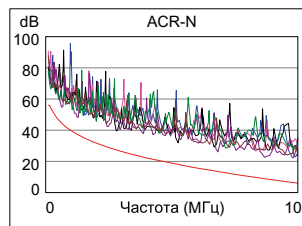
PASS	Наихудш. разн		Наихудш. знач	
	ОСН.	УДАЛ.	ОСН.	УДАЛ.
Наихудшая пара	36-45	36-45	36-45	12-45
<b>NEXT (дБ)</b>	8.8	9.9	11.0	11.1
Част. (МГц)	6.5	6.5	86.8	84.8
Предел (дБ)	50.1	50.1	31.1	31.3
Наихудшая пара	45	36	45	45
<b>PS NEXT (дБ)</b>	10.6	11.3	11.4	12.6
Част. (МГц)	6.5	6.5	86.5	93.5
Предел (дБ)	47.1	47.1	28.2	27.6



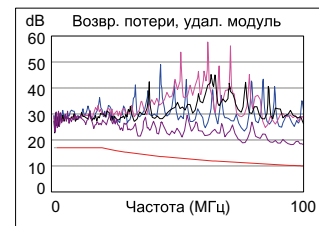
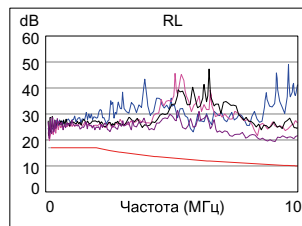
PASS	ОСН.		УДАЛ.	
	ОСН.	УДАЛ.	ОСН.	УДАЛ.
Наихудшая пара	12-78	78-12	36-45	45-36
<b>ACR-F (дБ)</b>	9.7	9.5	11.2	11.1
Част. (МГц)	46.5	46.5	95.3	95.3
Предел (дБ)	24.1	24.1	17.8	17.8
Наихудшая пара	12	12	36	36
<b>PS ACR-F (дБ)</b>	11.5	11.3	14.0	13.7
Част. (МГц)	48.0	46.8	99.0	95.3
Предел (дБ)	20.8	21.0	14.5	14.8



PASS	ОСН.		УДАЛ.	
	ОСН.	УДАЛ.	ОСН.	УДАЛ.
Наихудшая пара	36-45	36-45	12-36	12-45
<b>ACR-N (дБ)</b>	9.5	10.6	15.8	15.3
Част. (МГц)	6.5	6.5	98.0	100.0
Предел (дБ)	44.3	44.3	6.5	6.1
Наихудшая пара	45	36	36	45
<b>PS ACR-N (дБ)</b>	11.3	12.0	16.4	16.5
Част. (МГц)	6.5	6.5	98.5	100.0
Предел (дБ)	41.3	41.3	3.4	3.1



PASS	ОСН.		УДАЛ.	
	ОСН.	УДАЛ.	ОСН.	УДАЛ.
Наихудшая пара	36	78	78	78
<b>RL (дБ)</b>	3.7	6.7	8.7	7.8
Част. (МГц)	2.3	35.0	90.5	95.5
Предел (дБ)	17.0	14.6	10.4	10.2



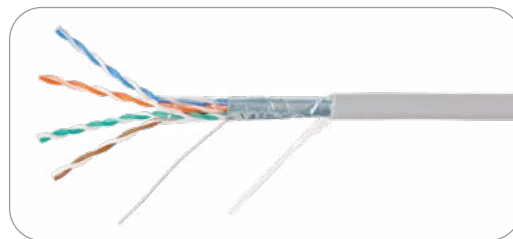
Совместимость с сетевыми стандартами:

10BASE-T	100BASE-TX	100BASE-T4
1000BASE-T	ATM-25	ATM-51
ATM-155	100VG-AnyLan	TR-4
TR-16 Active	TR-16 Passive	

## Кабель витая пара

**F/UTP 4 пары 5e Cu одножильный  
24 AWG (0,51мм) вн. PVC сер. 305 м**

Артикул: CL-CuI5E04UF-051SO-PVC-GY-305



### Общие сведения

Категория .....	5e
Полоса пропускания, МГц .....	100
Тип .....	F/UTP
Количество пар .....	4
Горючесть .....	поддерживает горение
Применение .....	для внутренней установки
Экран .....	да, с дренажным проводом из луженой меди диаметром $0,5 \pm 0,01$ мм
Защитная пленка .....	да
Рвущаяся нить .....	да
Линейная масса, кг/км .....	$\sim 34,75 \pm 0,5$
Объем горючей массы, л/м .....	0,0192
Радиус изгиба при прокладке кабеля .....	не менее 10 диаметров кабеля
Радиус изгиба при эксплуатации .....	не менее 8 диаметров кабеля
Допустимая сила натяжения, Н .....	не более 80
Волновое сопротивление, Ом .....	$100 \pm 15$
Номинальная скорость распространения сигнала (NVP) .....	$0,69 \pm 0,1$
Сопротивление линии (постоянному току), Ом/км .....	$\leq 95$
Максимальное рассогласование емкости пФ на 100 м .....	160
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс на 100 м .....	$< 45$
Рабочее напряжение, В .....	$\leq 48$
Максимальная относительная влажность .....	98% при температуре 25° C
Соответствие стандартам: ГОСТ Р 54429, ISO / IEC 11801 EN 50173 и TIA / EIA-568-C.2	
Физические стандарты: Ethernet 10BASE-T, 100BASE-TX, 100BASE-T4, 1000BASE-T, ATM-25, ATM-51, ATM-155, 100VG-AnyLan, TR-4, TR-16 Active, TR-16 Passive	



Заказать  
в онлайн-сервисе  
iPRO

### Проводник

Изоляционный материал проводника ....	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Материал проводника .....	чистая медь
Тип жилы .....	одножильная (жила однопроволочная)
Диаметр проводника AWG .....	24 AWG ( $0,51 \pm 0,01$ мм)

### Изоляция и оболочка

Толщина изоляции жил, мм.....	0,21 ± 0,02
Наружный диаметр изоляции жил, мм.....	0,94 ± 0,05
Материал внешней оболочки .....	поливинилхлорид (ПВХ)
Толщина оболочки, мм .....	0,5 ± 0,05
Внешний диаметр оболочки, мм.....	5,4 ± 0,3
Цвет внешней оболочки .....	серый

### Хранение, транспортировка, эксплуатация

Диапазон температур хранения.....	-20°...+60° С
Установка (монтаж) .....	0°...+50° С
Рабочий режим .....	-20°...+60° С
Длина кабеля.....	305 м, картонная коробка
Упаковка: цветной пятислойный гофрокартонный короб в соответствии с согласованным кроем, с усилением скобами в местах крепления и офсетной ламинацией. Короб имеет отверстие-втулку для беспрепятственной размотки кабеля и крепление-фиксатор.	
Гарантия .....	1 год
Срок эксплуатации .....	15 лет

## Результаты Fluke-теста

### ID кабеля: CL-CuI5E04UF-051SO-PVC-GY-305

Дата / Время: 05/17/2021 05:19:25pm

Запас: 4.8 dB (NEXT 12-78)

Врем. предел: ISO11801 Channel Class D

Тип кабеля: Cat 5 F/UTP

Оператор: Your Name

Версия ПО: 2.7800

Версия пределов тестирования: 1.9500

NVP: 69.0%

### Сводка теста: PASS

Модель: DTX-1800

S/N основного модуля: 9658169

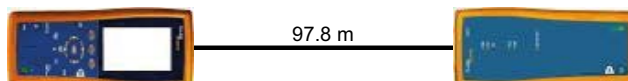
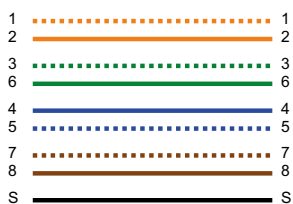
S/N удаленного модуля: 9658170

Основной модуль: DTX-CHA002

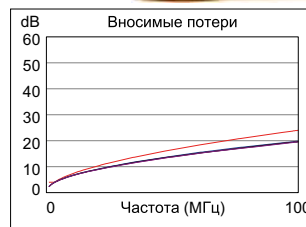
Удаленный модуль: DTX-CHA002

Схема разводки (T568B)

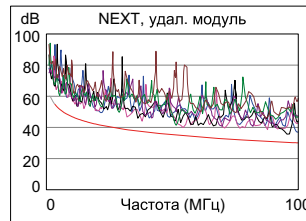
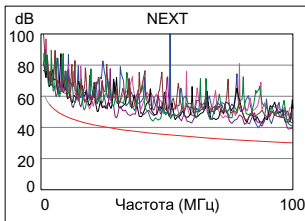
**PASS**



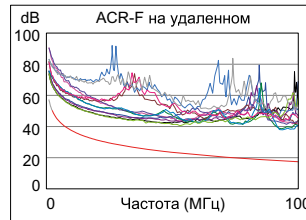
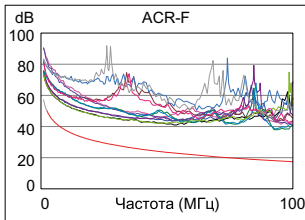
Длина (м)	[Пара 78]	97.8
Обосн. задержка (ns), Лимит 555		492
Разн. задержок (ns), Лимит 50		19
Сопrotивл. (Ом), Лимит 25.0		18.8
Вносимые потери	Запас (дБ)	[Пара 12] 4.2
Частота (МГц)	[Пара 12]	100.0
Предел (дБ)	[Пара 12]	24.0



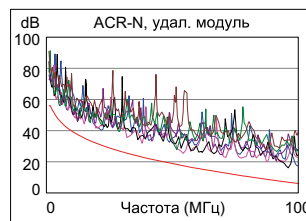
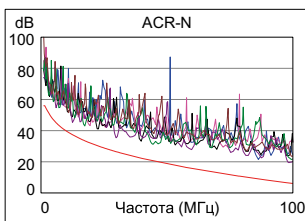
PASS	Наихудш. разн		Наихудш. знач	
	ОСН.	УДАЛ.	ОСН.	УДАЛ.
Наихудшая пара	36-45	12-78	36-45	12-78
<b>NEXT (дБ)</b>	7.0	4.8	8.8	4.8
Част. (МГц)	29.8	96.0	98.3	96.0
Предел (дБ)	39.1	30.4	30.2	30.4
Наихудшая пара	78	12	36	12
<b>PS NEXT (дБ)</b>	8.7	6.6	9.4	6.6
Част. (МГц)	44.5	94.8	98.3	94.8
Предел (дБ)	33.1	27.5	27.2	27.5



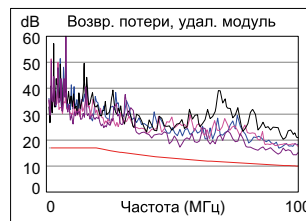
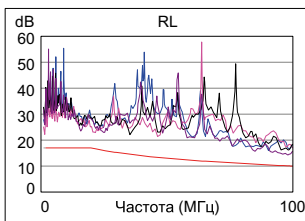
PASS	ОСН.		УДАЛ.	
	Наихудшая пара	12-78	78-12	36-45
<b>ACR-F (дБ)</b>	15.9	15.8	19.9	19.9
Част. (МГц)	10.0	10.0	93.5	93.8
Предел (дБ)	37.4	37.4	18.0	18.0
Наихудшая пара	12	12	45	36
<b>PS ACR-F (дБ)</b>	16.7	16.7	21.3	20.9
Част. (МГц)	4.6	4.6	93.5	93.8
Предел (дБ)	41.1	41.1	15.0	15.0



PASS	ОСН.		УДАЛ.	
	Наихудшая пара	36-45	12-45	36-45
<b>ACR-N (дБ)</b>	7.9	8.0	13.1	9.2
Част. (МГц)	12.5	54.3	98.3	96.0
Предел (дБ)	37.4	17.4	6.4	6.9
Наихудшая пара	36	12	36	12
<b>PS ACR-N (дБ)</b>	10.6	9.5	13.7	10.6
Част. (МГц)	12.6	19.5	98.5	94.8
Предел (дБ)	34.3	29.1	3.4	4.2



PASS	ОСН.		УДАЛ.	
	Наихудшая пара	78	78	78
<b>RL (дБ)</b>	4.2	4.1	4.2	4.2
Част. (МГц)	98.0	92.3	98.0	98.3
Предел (дБ)	10.1	10.4	10.1	10.1



Совместимость с сетевыми стандартами:  
 10BASE-T 100BASE-TX  
 1000BASE-T ATM-25  
 ATM-155 100VG-AnyLan  
 TR-16 Active TR-16 Passive

100BASE-T4  
 ATM-51  
 TR-4

# Сертификаты на продукцию



Сертификат соответствия

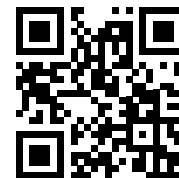


Сертификат соответствия в области пожарной безопасности



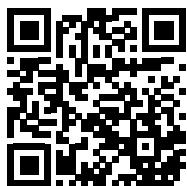
Отказное письмо на проведение обязательной сертификации по требованиям TR TS

Документы доступны для скачивания в онлайн-сервисе iPRO после регистрации, ссылки расположены на странице соответствующего товара.



# Cordline

Вся продукция Cordline доступна  
в точках продаж компании ЭТМ в вашем городе



[cordline.pro](https://cordline.pro)