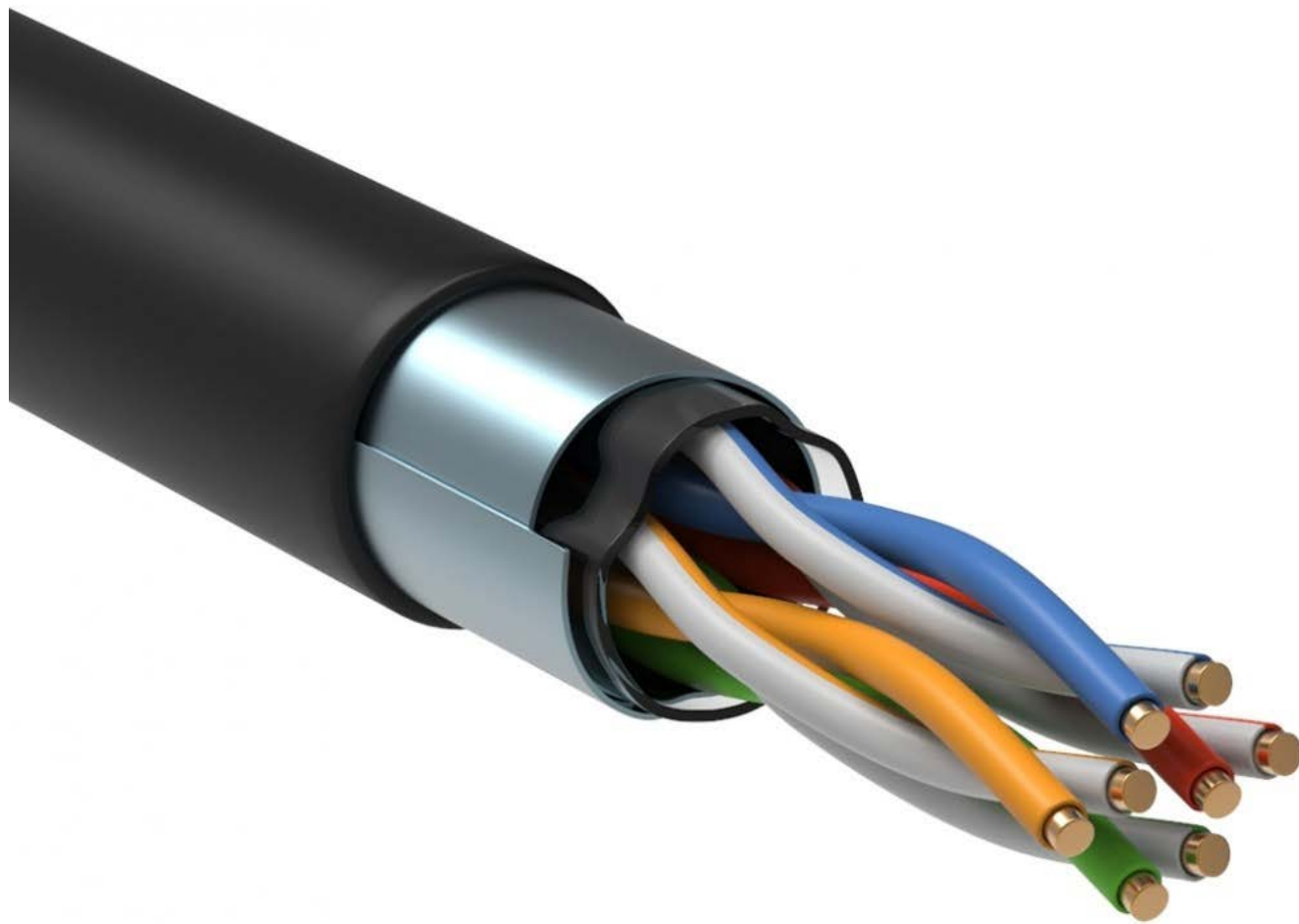


КАБЕЛЬ ВИТАЯ ПАРА КАТЕГОРИЯ 5Е



Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: www.hpline.nt-rt.ru || hpy@nt-rt.ru

КАТЕГОРИЯ 5Е

4-парные

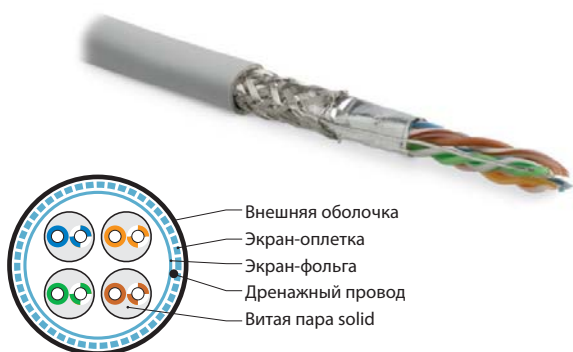
SF/UTP

4 пары

0,51 мм (24 AWG)

PVC

LSZH



Внешняя оболочка
Экран-оплетка
Экран-фольга
Дренажный провод
Витая пара solid

Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)
ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5e/ Класс D)
PVC (исполнение «нг»): CM, UL-1581, IEC 60332-1
LSZH (исполнение «нг»): IEC 60332-1, IEC 60754, IEC 61034
ГОСТ 54429-2011, 31565-2012: ПРГО 1 (PVC) / нг(A)-HF (LSZH)

Применение

Внутри помещений. Построение магистральной и горизонтальной подсистем СКС категории 5е в условиях повышенных электромагнитных помех. Передача сигналов 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц.

Поддерживаемые приложения

10–1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Особенности и преимущества

- Улучшенная защита от помех и межкабельных наводок
- Экран SF/UTP: двойной общий (фольга + оплетка)
- Передача сигналов 1 GbE (90 м) на частоте до 100 МГц
- Возможные варианты внешней оболочки: PVC /LSZH
- Однопроволочные жилы: 0,51 мм (24 AWG)

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, однопроволочный
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Экран-фольга	Общий: алюминизированная полиэстерная пленка
Экран-оплетка	Общий: оплетка из медных луженых проволок, покрытие 65%
Дренажный провод	Луженая медь, однопроволочный
Внешняя оболочка	Полвинилхлорид, не распространяющий горение (PVC) или Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH)

Технические характеристики

	PVC	LSZH
Число витых пар	4 пары	
Диаметр проводника (жилы)	0,51 мм (24 AWG)	
Номинальное сечение жилы	0,205 мм ²	
Диаметр жилы по изоляции	(0,90 ± 0,02) мм	
Диаметр дренажного провода	(0,45 ± 0,01) мм	
Толщина внешней оболочки	(0,40 ± 0,10) мм	
Макс. растягивающее усилие	110 Н	
Радиус изгиба (монтаж/экспл.)	8 / 4 внешних диаметра	
Температура эксплуатации	-20...+75 °С	
Внешний диаметр кабеля	(5,8 ± 0,2) мм	
Вес 1 км кабеля (ном.)	49 кг	47 кг

Электрические характеристики

Диапазон частот	1–100 МГц
Волновое сопротивление	(100 ± 15) Ом
Электр. сопротивление жилы (при 20 °С)	≤ 93,8 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 5%
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км
Испытательное напряжение (перем. ток)	700 В/1 мин
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 56 пФ/м
Емкостная асимметрия на частоте 1 кГц	≤ 1,2 пФ/м
Скорость распространения сигнала	≥ 66%
Асимметрия задержки сигнала	≤ 35 нс/100 м

Частотные характеристики (24 AWG)

Кабели Hyperline превышают требования стандартов для Категории 5е/ Класс D

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м (20 °С)		NEXT, дБ		PS NEXT, дБ		RL (Return Loss), дБ		PS ELFEXT, дБ		ELFEXT, дБ	
	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е
1	1,8	2,1	71,3	65,3	68,3	62,3	22,0	20,0	64,0	61,0	67,0	64,0
4	3,9	4,1	62,3	56,3	59,3	53,3	25,0	23,0	52,0	49,0	55,0	52,0
10	6,2	6,5	56,3	50,3	53,3	47,3	28,0	25,0	44,0	41,0	47,0	44,0
20	8,8	9,3	51,8	45,8	48,8	42,8	28,0	25,0	38,0	35,0	41,0	38,0
30	10,9	11,5	49,1	43,1	46,1	40,1	27,0	23,8	35,0	31,5	38,0	34,5
60	15,8	16,6	44,6	38,6	41,6	35,6	24,0	21,1	28,0	25,4	31,0	28,4
100	21,0	22,0	41,3	35,3	38,3	32,3	22,0	18,8	24,0	21,0	27,0	24,0

Информация для заказа	Упаковка, м
SFUTP4-C5E-S24-IN-PVC- 1 - 2 Кабель витая пара, экранированная (SF/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), общий экран – фольга, медная оплетка, PVC	305
SFUTP4-C5E-S24-IN-LSZH- 1 - 2 Кабель витая пара, экранированная (SF/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), общий экран – фольга, медная оплетка, LSZH, нг(A)-HF	305

1 Цвет кабеля. Стандартный цвет: **GY** серый Другие цвета: **BL** синий **BK** черный **GN** зеленый **OR** оранжевый **PK** розовый **RD** красный **VL** фиолетовый **WH** белый **YL** желтый

2 Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

КАТЕГОРИЯ 5E

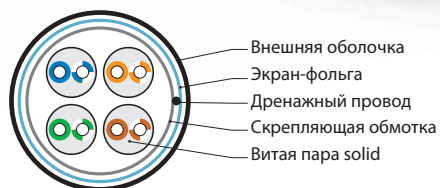
4-парные

F/UTP

4 пары

0,51 мм (24 AWG)

нг(A)-LSLTx



Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)
ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5e/ Класс D)
PVC (исполнение «нг»): IEC 60332-3, IEC 60754, IEC 61034
Исполнение нг(A)-LSLTx: ГОСТ 54429-2011, ГОСТ 31565-2012

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, однопроволочный
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Скрепляющая обмотка	Полиэстерная лента, спиральная намотка
Дренажный провод	Луженая медь, однопроволочный

Применение

Внутри помещений. Построение магистральной и горизонтальной подсистем СКС категории 5е в условиях незначительных электромагнитных помех. Передача сигналов 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц. Особенностью кабеля является внешняя оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности [исполнение нг(A)-LSLTx]. Кабель пригоден для прокладки в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений.

Поддерживаемые приложения

10–1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Особенности и преимущества

- Экран F/UTP: общий из алюминиевой фольги
- Передача сигналов 1 GbE (90 м) на частоте до 100 МГц
- Поддержка приложений Power over Ethernet Plus (PoE+)
- Низкотоксичная пожаробезопасная оболочка LSLTx
- Однопроволочные жилы: 0,51 мм (24 AWG)

Экран-фольга	Общий: алюминизированная полиэстерная пленка
Внешняя оболочка	Поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности, не распространяющий горение, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продуктов горения (PVC нг(A)-LSLTx)

Технические характеристики

Число витых пар	4 пары
Диаметр проводника (жилы)	(0,51 ±0,01) мм (24 AWG)
Номинальное сечение жилы	0,205 мм ²
Диаметр жилы по изоляции	(1,03 ±0,05) мм
Диаметр дренажного провода	(0,40 ±0,07) мм
Толщина внешней оболочки	(1,80 ±0,02) мм
Макс. растягивающее усилие	100 Н
Радиус изгиба (монтаж/экспл.)	10 / 5 внешних диаметров
Диапазон температур (монтаж/экспл.)	-10...+60 / -20...+60 °С
Внешний диаметр кабеля	(8,4 ±0,5) мм
Вес 1 км кабеля (ном.)	89,0 кг

Электрические характеристики

Диапазон частот	1–100 МГц
Волновое сопротивление (при 100 МГц)	(100 ±15) Ом
Электр. сопротивление жилы (при 20 °С)	≤ 95 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 2%
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км
Испытательное напряжение (перем. ток)	1 кВ/1 мин
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 56 пФ/м
Скорость распространения сигнала	≥ 68%
Асимметрия задержки сигнала	≤ 45 нс/100 м

Частотные характеристики (24 AWG)*

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м	NEXT, дБ	PS NEXT, дБ	RL (Return Loss), дБ	Время задержки сигнала, нс	PS ELFEXT, дБ	ELFEXT, дБ
1	2,1	65,3	62,3	20,0	—	61,0	64,0
4**	4,1	56,3	53,3	23,0	552,0	49,0	52,0
10	6,5	50,3	47,3	25,0	545,4	41,0	44,0
16	8,3	47,2	44,2	25,0	543,0	36,9	39,9
20	9,3	45,8	42,8	25,0	542,1	35,0	38,0
31,25	11,7	42,9	39,9	23,6	540,4	31,1	34,1
62,50	17,0	38,4	35,4	21,5	538,6	25,1	28,0
100	22,0	35,3	32,3	20,1	537,6	21,0	24,0

* В соответствии с IEC 61156-5.

** Значения ниже 4 МГц указываются только для информации.

Информация для заказа	Упаковка, м
FUTP4-C5E-S24-IN-LSLTx 1 - 2 Кабель витая пара, экранированная (F/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), нг(A)-LSLTx, внутренний	305

1 Цвет кабеля. Стандартный цвет: **GY** серый. Другие цвета: **BK** черный, **BL** синий, **GN** зеленый, **OR** оранжевый, **RD** красный, **WH** белый, **YL** желтый

2 Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

КАТЕГОРИЯ 5Е

4-парные

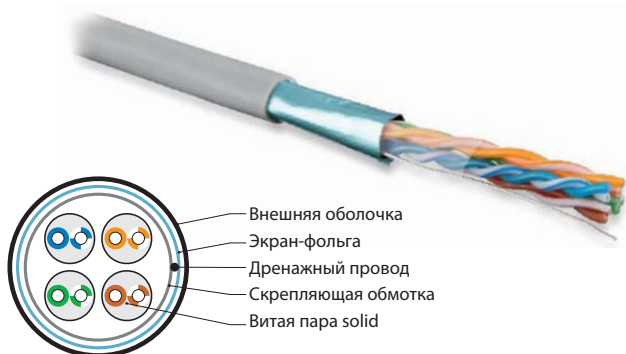
F/UTP

4 пары

0,51 мм (24 AWG)

PVC

LSZH



Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)
 ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5e/ Класс D)
 PVC (исполнение «нг»): CM, UL-1581, IEC 60332-1
 LSZH (исполнение «нг»): IEC 60332-1, IEC 60754, IEC 61034
 ГОСТ 54429-2011, 31565-2012: ПРГО 1 (PVC) / нг(A)-HF (LSZH)

Применение

Внутри помещений. Построение магистральной и горизонтальной подсистем СКС категории 5е в условиях незначительных электромагнитных помех. Передача сигналов 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц.

Поддерживаемые приложения

10–1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Особенности и преимущества

- Экран F/UTP: общий из алюминиевой фольги
- Передача сигналов 1 GbE (90 м) на частоте до 100 МГц
- Возможные варианты внешней оболочки: PVC / LSZH
- Однопроволочные жилы: 0,51 мм (24 AWG)

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, однопроволочный
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Скрепляющая обмотка	Полиэстерная лента, спиральная намотка
Экран-фольга	Общий: алюминизированная полиэстерная пленка
Дренажный провод	Луженая медь, однопроволочный
Внешняя оболочка	Полвинилхлорид, не распространяющий горение (PVC) или Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH)

Технические характеристики

	PVC	LSZH
Число витых пар	4 пары	
Диаметр проводника (жилы)	0,51 мм (24 AWG)	
Номинальное сечение жилы	0,205 мм ²	
Диаметр жилы по изоляции	(0,93 ± 0,05) мм	
Диаметр дренажного провода	(0,41 ± 0,01) мм	
Толщина внешней оболочки	(0,45 ± 0,05) мм	
Макс. растягивающее усилие	110 Н	
Радиус изгиба (монтаж / экспл.)	8 / 4 внешних диаметра	
Температура эксплуатации	-20...+75 °С	
Внешний диаметр кабеля	(6,0 ± 0,5) мм	
Вес 1 км кабеля (ном.)	36,1 кг	31,2 кг

Электрические характеристики

Диапазон частот	1–100 МГц
Волновое сопротивление	(100 ± 15) Ом
Электр. сопротивление жилы (при 20 °С)	≤ 93,8 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 5%
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км
Испытательное напряжение (перем. ток)	700 В/1 мин
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 56 пФ/м
Емкостная асимметрия на частоте 1 кГц	≤ 1,2 пФ/м
Скорость распространения сигнала	≥ 66%
Асимметрия задержки сигнала	≤ 35 нс/100 м

Частотные характеристики (24 AWG)

Кабели Hyperline превышают требования стандартов для Категории 5е/ Класс D

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м (20 °С)		NEXT, дБ		PS NEXT, дБ		RL (Return Loss), дБ		PS ELFEXT, дБ		ELFEXT, дБ	
	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е
1	1,8	2,1	71,3	65,3	68,3	62,3	22,0	20,0	64,0	61,0	67,0	64,0
4	3,9	4,1	62,3	56,3	59,3	53,3	25,0	23,0	52,0	49,0	55,0	52,0
10	6,2	6,5	56,3	50,3	53,3	47,3	28,0	25,0	44,0	41,0	47,0	44,0
20	8,8	9,3	51,8	45,8	48,8	42,8	28,0	25,0	38,0	35,0	41,0	38,0
30	10,9	11,5	49,1	43,1	46,1	40,1	27,0	23,8	35,0	31,5	38,0	34,5
60	15,8	16,6	44,6	38,6	41,6	35,6	24,0	21,1	28,0	25,4	31,0	28,4
100	21,0	22,0	41,3	35,3	38,3	32,3	22,0	18,8	24,0	21,0	27,0	24,0

Информация для заказа

Информация для заказа	Упаковка, м	
FUTP4-C5E-S24-IN-PVC- 1 - 2	Кабель витая пара, экранированная (F/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), экран – фольга, PVC	305
FUTP4-C5E-S24-IN-LSZH- 1 - 2	Кабель витая пара, экранированная (F/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), экран – фольга, LSZH, нг(A)-HF	305

- 1 Цвет кабеля. Стандартный цвет: GY серый Другие цвета: BL синий BK черный GN зеленый OR оранжевый PK розовый RD красный VL фиолетовый WH белый YL желтый
- 2 Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

КАТЕГОРИЯ 5Е

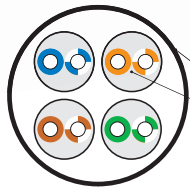
4-парные

U/UTP

4 пары

0,51 мм (24 AWG)

нг(A)-LSLTx



Внешняя оболочка
Витая пара solid

Применение

Внутри помещений. Построение магистральной и горизонтальной подсистем СКС категории 5е в условиях незначительных электромагнитных помех. Передача сигналов 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц. Особенностью кабеля является внешняя оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности [исполнение нг(A)-LSLTx]. Кабель пригоден для прокладки в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений.

Поддерживаемые приложения

10–1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)
ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5е/ Класс D)
PVC (исполнение «нг»): IEC 60332-3, IEC 60754, IEC 61034
Исполнение нг(A)-LSLTx: ГОСТ 54429-2011, ГОСТ 31565-2012

Особенности и преимущества

- Неэкранированный U/UTP кабель на 4 пары
- Передача сигналов 1 GbE (90 м) на частоте до 100 МГц
- Поддержка приложений Power over Ethernet Plus (PoE+)
- Низкотоксичная пожаробезопасная оболочка LSLTx
- Однопроволочные жилы: 0,51 мм (24 AWG)

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, однопроволочный
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Внешняя оболочка	Поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности, не распространяющий горение, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продуктов горения (PVC нг(A)-LSLTx)

Технические характеристики

Число витых пар	4 пары
Диаметр проводника (жилы)	(0,51 ± 0,01) мм (24 AWG)
Номинальное сечение жилы	0,205 мм ²
Диаметр жилы по изоляции	(0,92 ± 0,05) мм
Толщина внешней оболочки	(1,40 ± 0,02) мм
Макс. растягивающее усилие	100 Н
Радиус изгиба (монтаж/экспл.)	10 / 4 внешних диаметра
Диапазон температур (монтаж/экспл.)	-10...+60 / -20...+60 °С
Внешний диаметр кабеля	(6,7 ± 0,5) мм
Вес 1 км кабеля (ном.)	59,7 кг

Электрические характеристики

Диапазон частот	1–100 МГц
Волновое сопротивление (при 100 МГц)	(100 ± 15) Ом
Электр. сопротивление жилы (при 20 °С)	≤ 95 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 2%
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км
Испытательное напряжение (перем. ток)	1 кВ/1 мин
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 56 пФ/м
Скорость распространения сигнала	≥ 68%
Асимметрия задержки сигнала	≤ 45 нс/100 м

Частотные характеристики (24 AWG)*

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м	NEXT, дБ	PS NEXT, дБ	RL (Return Loss), дБ	Время задержки сигнала, нс	PS ELFEXT, дБ	ELFEXT, дБ
1	2,1	65,3	62,3	20,0	—	61,0	64,0
4**	4,1	56,3	53,3	23,0	552,0	49,0	52,0
10	6,5	50,3	47,3	25,0	545,4	41,0	44,0
16	8,3	47,2	44,2	25,0	543,0	36,9	39,9
20	9,3	45,8	42,8	25,0	542,1	35,0	38,0
31,25	11,7	42,9	39,9	23,6	540,4	31,1	34,1
62,50	17,0	38,4	35,4	21,5	538,6	25,1	28,1
100	22,0	35,3	32,3	20,1	537,6	21,0	24,0

* В соответствии с IEC 61156-5.

** Значения ниже 4 МГц указываются только для информации.

Информация для заказа	Упаковка, м
UUTP4-C5E-S24-IN-LSLTx - 1 - 2 Кабель витая пара, неэкранированная (U/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), нг(A)-LSLTx, внутренний	305

1 Цвет кабеля. Стандартный цвет: **GY** серый. Другие цвета: **BK** черный, **BL** синий, **GN** зеленый, **OR** оранжевый, **RD** красный, **WH** белый, **YL** желтый

2 Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

КАТЕГОРИЯ 5E

4-парные

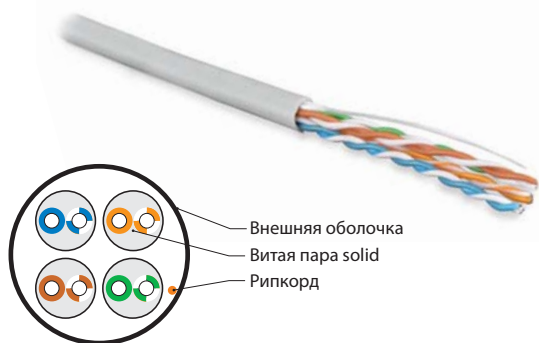
U/UTP

4 пары

0,51 мм (24 AWG)

PVC

LSZH



Внешняя оболочка
Витая пара solid
Рипкорд

Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)
ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5e/ Класс D)
PVC (исполнение «нг»): CM, UL-1581, IEC 60332-1
LSZH (исполнение «нг»): IEC 60332-1, IEC 60754, IEC 61034
ГОСТ 54429-2011, 31565-2012: ПРГО 1 (PVC) / нг(A)-HF (LSZH)

Применение

Внутри помещений. Построение магистральной и горизонтальной подсистем СКС категории 5е в условиях незначительных электромагнитных помех. Передача сигналов 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц.

Поддерживаемые приложения

10–1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Особенности и преимущества

- Неэкранированный U/UTP кабель на 4 пары
- Передача сигналов 1 GbE (90 м) на частоте до 100 МГц
- Возможные варианты внешней оболочки: PVC / LSZH
- Однопроволочные жилы: 0,51 мм (24 AWG)

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, однопроволочный
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Внешняя оболочка	Полвинилхлорид, не распространяющий горение (PVC) или Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH)

Технические характеристики

	PVC	LSZH
Число витых пар	4 пары	
Диаметр проводника (жилы)	0,51 мм (24 AWG)	
Номинальное сечение жилы	0,205 мм ²	
Диаметр жилы по изоляции	(0,89 ± 0,04) мм	
Толщина внешней оболочки	(0,50 ± 0,05) мм	
Макс. растягивающее усилие	110 Н	
Радиус изгиба (монтаж/экспл.)	8 / 4 внешних диаметра	
Температура эксплуатации	-20...+75 °С	
Внешний диаметр кабеля	(5,1 ± 0,2) мм	
Вес 1 км кабеля (ном.)	32,0 кг	31,8 кг

Электрические характеристики

Диапазон частот	1–100 МГц
Волновое сопротивление	(100 ± 15) Ом
Электр. сопротивление жилы (при 20 °С)	≤ 93,8 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 5%
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км
Испытательное напряжение (перем. ток)	700 В/1 мин
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 56 пФ/м
Скорость распространения сигнала	≥ 66%
Асимметрия задержки сигнала	≤ 35 нс/100 м

Частотные характеристики (24 AWG)

Кабели Hyperline превышают требования стандартов для Категории 5е/ Класс D

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м (20 °С)		NEXT, дБ		PS NEXT, дБ		RL (Return Loss), дБ		PS ELFEXT, дБ		ELFEXT, дБ	
	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е
1	1,8	2,1	71,3	65,3	68,3	62,3	22,0	20,0	64,0	61,0	67,0	64,0
4	3,9	4,1	62,3	56,3	59,3	53,3	25,0	23,0	52,0	49,0	55,0	52,0
10	6,2	6,5	56,3	50,3	53,3	47,3	28,0	25,0	44,0	41,0	47,0	44,0
20	8,8	9,3	51,8	45,8	48,8	42,8	28,0	25,0	38,0	35,0	41,0	38,0
30	10,9	11,5	49,1	43,1	46,1	40,1	27,0	23,8	35,0	31,5	38,0	34,5
60	15,8	16,6	44,6	38,6	41,6	35,6	24,0	21,1	28,0	25,4	31,0	28,4
100	21,0	22,0	41,3	35,3	38,3	32,3	22,0	18,8	24,0	21,0	27,0	24,0

Информация для заказа	Упаковка, м	
UUTP4-C5E-S24-IN-PVC- 1 - 2	Кабель витая пара, неэкранированная (U/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), PVC	305
UUTP4-C5E-S24-IN-LSZH- 1 - 2	Кабель витая пара, неэкранированная U/UTP, категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), LSZH, нг(A)-HF	305

1 Цвет кабеля. Стандартный цвет: **GY** серый Другие цвета: **BL** синий **BK** черный **GN** зеленый **OR** оранжевый **PK** розовый **RD** красный **VL** фиолетовый **WH** белый **YL** желтый

2 Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

КАТЕГОРИЯ 5E

Многопарные

F/UTP

24, 48, 100 пар (x4)

0,51 мм (24 AWG)

PVC

4-парные кабели объединены
общей внешней оболочкой

Применение

Внутри помещений. Построение магистральной и горизонтальной подсистем СКС категории 5е в условиях повышенных электромагнитных помех. Передача сигналов 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц.

Поддерживаемые приложения

10–1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Особенности и преимущества

- Экран F/UTP: общий из алюминиевой фольги
- Доступны исполнения кабеля на 24 / 48 / 100 пар
- Содержит 4-парные кабели под общей внешней оболочкой
- Передача сигналов 1 GbE (90 м) на частоте до 100 МГц
- Внешняя оболочка ПВХ(-нг) по стандарту IEC 60332-1
- Однопроволочные жилы: 0,51 мм (24 AWG)

Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)
ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5е/ Класс D)
PVC (исполнение «нг»): CM, UL-1581, IEC 60332-1
Показатель пожарной опасности: ПРГО 1 (ГОСТ 31565)

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, однопроволочный
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Скрепляющая обмотка	Полиэстерная лента, спиральная намотка
Экран-фольга	Общий: алюминизированная полиэстерная пленка

Дренажный провод	Луженая медь, однопроволочный
Внутренняя оболочка	Поливинилхлорид, не распространяющий горение (PVC)
Внешняя оболочка	Поливинилхлорид, не распространяющий горение (PVC)

Технические характеристики

Число витых пар	24, 48, 100 пар
Диаметр проводника (жилы)	0,51 мм (24 AWG)
Номинальное сечение жилы	0,205 мм ²
Диаметр жилы по изоляции	(0,90 ± 0,02) мм
Диаметр дренажного провода	(0,51 ± 0,01) мм
Диаметр внутреннего кабеля	(5,40 ± 0,20) мм
Макс. растягивающее усилие	250 Н

Мин. радиус изгиба	20 внешних диаметров
Температура эксплуатации	-20...+60 °С

	24 пары	48 пар	100 пар
Толщина внешней оболочки	0,8 мм	1,0 мм	1,2 мм
Внешний диаметр кабеля (ном.)	20,0 мм	27,6 мм	35,5 мм
Вес 1 км кабеля (ном.)	320 кг	655 кг	1050 кг

Электрические характеристики

Диапазон частот	1–100 МГц
Волновое сопротивление	(100 ± 15) Ом
Электр. сопротивление жилы (при 20 °С)	95 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 5%
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 56 пФ/м
Скорость распространения сигнала	≥ 65%
Асимметрия задержки сигнала	≤ 35 нс/100 м

Частотные характеристики (24 AWG)

Соответствуют требованиям СКС категории 5е

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м (20 °С)	NEXT, дБ	PS NEXT, дБ	RL (Return Loss), дБ	PS ELFEXT, дБ	ELFEXT, дБ
1	2,0	66,0	63,0	20,0	61,0	64,0
4	4,4	57,0	54,0	23,0	49,0	52,0
10	6,3	51,0	49,0	25,0	41,0	44,0
20	9,0	47,0	44,0	25,0	35,0	38,0
31,25	11,2	44,0	41,0	24,0	31,5	34,5
62,5	16,5	39,0	36,0	21,5	25,4	28,4
100	21,3	36,0	33,0	20,5	21,0	24,0

Информация для заказа	Упаковка, м
FUTP 1 -C5E-S24-IN-PVC- 2 - 3 Кабель витая пара, экранированная (F/UTP), категория 5е; 24, 48, 100 пар (24 AWG), одножильный (solid), центральный силовой элемент, каждый 4-парник: экран – фольга и PVC оболочка, PVC	500

1 Число витых пар: 24, 48, 100. **2** Цвет кабеля. Стандартный цвет: GY серый. Для заказа других цветов кабеля свяжитесь с отделом продаж.

3 Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

КАТЕГОРИЯ 5E

Многопарные

U/UTP

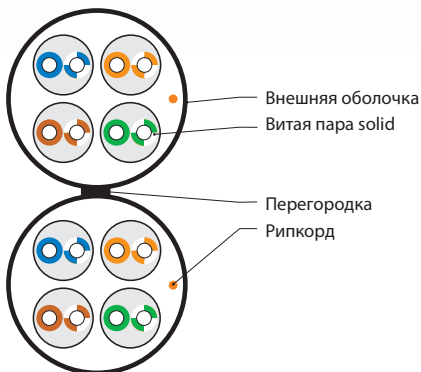
8 пар (x4)

0,51 мм (24 AWG)

PVC

LSZH

Дуплексная zip-конструкция из двух кабелей по 4 пары



Внешняя оболочка
Витая пара solid

Перегородка
Рипкорд

Применение

Внутри помещений. Построение магистральной и горизонтальной подсистем СКС категории 5е в условиях незначительных электромагнитных помех. Передача сигналов 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц.

Поддерживаемые приложения

10–1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Особенности и преимущества

- Неэкранированный U/UTP кабель на 8 пар (2x4)
- Дуплексная zip-конструкция из двух кабелей по 4 пары
- Передача сигналов 1 GbE (90 м) на частоте до 100 МГц
- Возможные варианты внешней оболочки: PVC / LSZH
- Однопроволочные жилы: 0,51 мм (24 AWG)

Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)
ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5е/ Класс D)
PVC (исполнение «нг»): CM, UL-1581, IEC 60332-1
LSZH (исполнение «нг»): IEC 60332-1, IEC 60754, IEC 61034
ГОСТ 54429-2011, 31565-2012: ПРГО 1 (PVC) / нг(A)-HF (LSZH)

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, однопроволочный
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Внешняя оболочка	Полivinилхлорид, не распространяющий горение (PVC) или Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH)

Технические характеристики

Число витых пар	8 пар	Макс. растягивающее усилие	110 Н
Диаметр проводника (жилы)	0,51 мм (24 AWG)	Радиус изгиба (монтаж / экспл.)	8 / 4 внешних диаметра
Номинальное сечение жилы	0,205 мм ²	Температура эксплуатации	-20...+75 °С
Диаметр жилы по изоляции	(0,90 ± 0,02) мм	Внешний размер кабеля (ном.)	5,1x2,0 мм
Толщина внешней оболочки	(0,50 ± 0,05) мм	Вес 1 км кабеля (ном.)	65 кг

Электрические характеристики

Диапазон частот	1–100 МГц
Волновое сопротивление	(100 ± 15) Ом
Электр. сопротивление жилы (при 20 °С)	93,8 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 5%
Испытательное напряжение (пост. ток)	2,5 кВ/2 с
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 56 пФ/м
Скорость распространения сигнала	≥ 66%
Асимметрия задержки сигнала	≤ 35 нс/100 м

Частотные характеристики (24 AWG)

Соответствуют требованиям СКС категории 5е

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м (20 °С)	NEXT, дБ	PS NEXT, дБ	RL (Return Loss), дБ	PS ELFEXT, дБ	ELFEXT, дБ
1	2,0	65,3	62,3	20,0	60,8	63,8
4	4,1	56,3	53,3	23,0	48,7	51,7
10	6,5	50,3	47,3	25,0	40,8	43,8
20	9,3	45,8	42,2	25,0	34,7	37,7
31,25	11,6	42,9	39,9	23,6	30,9	33,9
62,5	17,0	38,4	35,4	21,5	24,8	27,8
100	22,0	35,3	32,3	20,1	20,8	23,8

Информация для заказа	Упаковка, м	
UUTP4X2-C5E-S24-IN-PVC- 1 - 2	Кабель витая пара, неэкранированная (U/UTP), категория 5е, 2x4 пары, zip тип, одножильный (solid), PVC	500
UUTP4X2-C5E-S24-IN-LSZH- 1 - 2	Кабель витая пара, неэкранированная (U/UTP), категория 5е, 2x4 пары, zip тип, одножильный (solid), LSZH, нг(A)-HF	500

- 1 Цвет кабеля. Стандартный цвет: **GY** серый Другие цвета: **BL** синий **BK** черный **GN** зеленый **OR** оранжевый **PK** розовый **RD** красный **VL** фиолетовый **WH** белый **YL** желтый
- 2 Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

КАТЕГОРИЯ 5Е

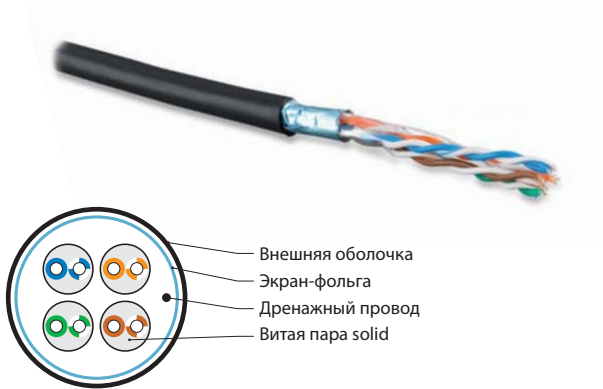
4-парные

F/UTP

4 пары

0,64 мм (22 AWG)

PE



Внешняя оболочка
Экран-фольга
Дренажный провод
Витая пара solid

Применение

Вне помещений. Построение магистральной подсистемы СКС категории 5е в условиях повышенных электромагнитных помех, влаги и УФ-излучения. Применяется для прокладки в кабельной канализации, шахтах и коллекторах. Может прокладываться снаружи стен зданий и сооружений. Передача сигналов 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц.

Поддерживаемые приложения

10-1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Особенности и преимущества

- Стойкость к УФ-излучению, влаге, низкой температуре
- Экран F/UTP: общий из алюминиевой фольги
- Передача сигналов 1 GbE (90 м) на частоте до 100 МГц
- Однопроводные жилы: 0,64 мм (22 AWG)

Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)

ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5е/ Класс D)

Показатель пожарной опасности: ПРГО 2 (ГОСТ 31565)

PE UV (ultra-violet resistant): ANSI/TIA-758

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, однопроводный
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Экран-фольга	Общий: алюминизированная полиэстерная пленка
Дренажный провод	Луженая медь, однопроводный
Внешняя оболочка	Светостабилизированный полиэтилен (PE)

Технические характеристики

Число витых пар	4 пары
Диаметр проводника (жилы)	0,64 мм (22 AWG)
Номинальное сечение жилы	0,325 мм ²
Диаметр жилы по изоляции	(1,32 ±0,03) мм
Диаметр дренажного провода	(0,50 ±0,01) мм
Толщина внешней оболочки	(0,65 ±0,20) мм
Макс. растягивающее усилие	92 Н
Радиус изгиба (монтаж/экспл.)	10/5 внешних диаметров
Температура эксплуатации	-40...+60 °С
Внешний диаметр кабеля	(7,5 ±0,3) мм
Вес 1 км кабеля (ном.)	54,2 кг

Электрические характеристики

Диапазон частот	1–100 МГц
Волновое сопротивление	(100 ±15) Ом
Электр. сопротивление жилы (при 20 °С)	≤ 60 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 2%
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 56 пФ/м
Скорость распространения сигнала	≥ 68%
Асимметрия задержки сигнала	≤ 45 нс/100 м
Испытательное напряжение (пост. ток)	2,5 кВ/2 с

Частотные характеристики (22 AWG)

Кабели Hyperline превышают требования стандартов для Категории 5е/ Класс D

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м (20 °С)	NEXT, дБ		PS NEXT, дБ		RL (Return Loss), дБ		PS ELFEXT, дБ		ELFEXT, дБ	
		Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е
1	1,7	71,3	65,3	68,3	62,3	22,0	20,0	64,0	61,0	67,0	64,0
4	3,4	62,3	56,3	59,3	53,3	25,0	23,0	52,0	49,0	55,0	52,0
10	5,2	56,3	50,3	53,3	47,3	28,0	25,0	44,0	41,0	47,0	44,0
20	7,1	51,8	45,8	48,8	42,8	28,0	25,0	38,0	35,0	41,0	38,0
30	9,1	49,1	43,1	46,1	40,1	27,0	23,8	35,0	31,5	38,0	34,5
60	13,3	44,6	38,6	41,6	35,6	24,0	21,1	28,0	25,4	31,0	28,4
100	17,7	41,3	35,3	38,3	32,3	22,0	18,8	24,0	21,0	27,0	24,0

Информация для заказа	Упаковка, м
FUTP4-C5E-S22-OUT-PE- 1 - 2	1000

1 Цвет кабеля. Стандартный цвет: **ВК** черный Для заказа других цветов кабеля свяжитесь с отделом продаж.

2 Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

КАТЕГОРИЯ 5E

4-парные

F/UTP

4 пары

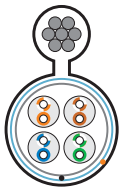
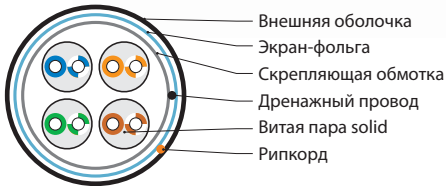
0,51 мм (24 AWG)

PE

LSZH

обычный + с тросом

Доступен вариант с тросом для прокладки между опорами



Исполнение с тросом



Применение

Кабель с оболочкой PE используется вне помещений, а исполнение LSZH может применяться внутри и вне помещений. Кабель с тросом прокладывается между опорами. Построение магистральной подсистемы СКС категории 5е в условиях повышенных электромагнитных помех, влаги и УФ-излучения. Применяется для прокладки в кабельной канализации, шахтах и коллекторах. Может прокладываться снаружи стен зданий и сооружений. Передача сигналов 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц.

Поддерживаемые приложения

10-1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Особенности и преимущества

- Стойкость к УФ-излучению, влаге, низкой температуре
- Исполнения PE, LSZH, а также с металлическим тросом
- Экран F/UTP: общий из алюминиевой фольги
- Передача сигналов 1 GbE (90 м) на частоте до 100 МГц
- Однопроволочные жилы: 0,51 мм (24 AWG)

Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)
ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5е/ Класс D)
ГОСТ 54429, 31565: ПРГО 2 (PE) / нг(A)-HF (LSZH)
LSZH (исполнение «нг»): IEC 60332-1, IEC 60754, IEC 61034
PE, LSZH UV (ultra-violet resistant): ANSI/TIA-758

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, однопроволочный
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Экран-фольга	Общий: алюминизированная полиэстерная пленка
Скрепляющая обмотка	Полиэстерная лента, спиральная намотка

Дренажный провод	Луженая медь, однопроволочный
Внешняя оболочка	Светостабилизированный полиэтилен (PE) или Светостабилизированный малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH)
Трос (при наличии)	Оцинкованная сталь, многопроволочный

Технические характеристики

Число витых пар	4 пары
Диаметр проводника (жилы)	0,51 мм (24 AWG)
Номинальное сечение жилы	0,205 мм ²
Диаметр жилы по изоляции	(1,00 ± 0,02) мм
Диаметр дренажного провода	(0,41 ± 0,01) мм
Радиус изгиба (монтаж/экспл.)	10/5 ∅

	PE	LSZH	С тросом SW	С тросом 2SW
Макс. растягивающее усилие	110 Н	110 Н	750 Н	1200 Н
Диаметр троса	–	–	1,25 мм	1,95 мм
Толщина внешней оболочки	0,65 мм	0,65 мм	0,65 мм	0,65 мм
Температура эксплуатации	-40...+60 °С	-40...+75 °С	-40...+50 °С	-40...+50 °С
Внешний диаметр кабеля (ном.)	7,0 мм	6,5 мм	7,0x10,0 мм	7,0x11,0 мм
Вес 1 км кабеля (ном.)	35 кг	37 кг	54 кг	66 кг

Электрические характеристики

Диапазон частот	1–100 МГц
Волновое сопротивление	(100 ± 15) Ом
Электр. сопротивление жилы (при 20 °С)	≤ 93,8 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 5%
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 56 пФ/м

Частотные характеристики (24 AWG) Соответствуют требованиям СКС категории 5е

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м (20 °С)	NEXT, дБ	PS NEXT, дБ	RL (Return Loss), дБ	PS ELFEXT, дБ	ELFEXT, дБ
1	2,1	65,3	62,3	20,0	61,0	64,0
4	4,1	56,3	53,3	23,0	49,0	52,0
10	6,5	50,3	47,3	25,0	41,0	44,0
20	9,3	45,8	42,8	25,0	35,0	38,0
30	11,5	43,1	40,1	23,8	31,5	34,5
60	16,6	38,6	35,6	21,1	25,4	28,4
100	22,0	35,3	32,3	18,8	21,0	24,0

Информация для заказа	Упаковка, м	
FUTP4-C5E-S24-OUT-PE- 1 - 2	Кабель витая пара, экранированная (F/UTP), категория 5е, 4 пары (24AWG), одножильный (solid), экран – фольга, внешний (-40...+60 °С), PE	500
FUTP4-C5E-S24-OUT-LSZH- 1 - 2	Кабель витая пара, экранированная (F/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), экран – фольга, внешний (-40...+75 °С), LSZH, нг(A)-HF	500
FUTP4-C5E-S24-SW-OUT-PE- 1 - 2	Кабель витая пара, экранированная (F/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), экран – фольга, с металлическим тросом, внешний (-40...+50 °С), PE	500
FUTP4-C5E-S24-2SW-OUT-PE- 1 - 2	Кабель витая пара, экранированная (F/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), экран – фольга, с усиленным металлическим тросом, внешний (-40...+50 °С), PE	500

1 Цвет кабеля. Стандартный цвет: ВК черный. Для заказа других цветов кабеля свяжитесь с отделом продаж.

2 Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

КАТЕГОРИЯ 5Е

4-парные

F/UTP

4 пары

0,51 мм (24 AWG)

ARM-PE/PE

двойная оболочка + броня



Защита двойной оболочкой
и броней из стальной ленты



Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)

ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5e/ Класс D)

Показатель пожарной опасности: ПРГО 2 (ГОСТ 31565)

PE UV, ARM (ultra-violet resistant): ANSI/TIA-758

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, однопроволочный
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Экран-фольга	Общий: алюминизированная полиэстерная пленка
Дренажный провод	Луженая медь, однопроволочный
Защитный гель (по заказу)	Гидрофобный наполнитель (макропласт)

Применение

Вне помещений. Построение магистральной подсистемы СКС категории 5е в условиях опасности повреждения грызунами, повышенных электромагнитных помех, влаги и УФ-излучения. Прокладывается в кабельной канализации, шахтах и коллекторах. Может прокладываться снаружи стен зданий и сооружений. Передача сигналов 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц.

Поддерживаемые приложения

10–1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Особенности и преимущества

- Стойкость к УФ-излучению, влаге, низкой температуре
- Защита двойной оболочкой и броней из стальной ленты
- Опционально можно заказать защиту гидрофобным наполнителем (макропласт) под внутренней оболочкой
- Экран F/UTP: общий из алюминиевой фольги
- Передача сигналов 1 GbE (90 м) на частоте до 100 МГц
- Однопроволочные жилы: 0,51 мм (24 AWG)

Скрепляющая обмотка	Полиэстерная лента, спиральная намотка
Внутренняя оболочка	Полиэтилен (PE)
Броня (армирование)	Гофрированная стальная лента (CST)
Внешняя оболочка	Светостабилизированный полиэтилен (PE)

Технические характеристики

Число витых пар	4 пары
Диаметр проводника (жилы)	0,51 мм (24 AWG)
Номинальное сечение жилы	0,205 мм ²
Диаметр жилы по изоляции	(1,01 ± 0,03) мм
Диаметр дренажного провода	(0,36 ± 0,01) мм
Толщина внутренней оболочки	(0,60 ± 0,10) мм
Толщина внешней оболочки	(1,60 ± 0,10) мм
Радиус изгиба (монтаж / экспл.)	20 / 10 внешних диаметров
Температура эксплуатации	-40...+60 °С
Внешний диаметр кабеля	(10,8 ± 0,1) мм
Вес 1 км кабеля (ном.)	119 кг

Электрические характеристики

Диапазон частот	1–100 МГц
Волновое сопротивление	(100 ± 15) Ом
Электр. сопротивление жилы (при 20 °С)	≤ 60 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 2%
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 56 пФ/м
Скорость распространения сигнала	≥ 68%
Асимметрия задержки сигнала	≤ 45 нс/100 м

Частотные характеристики (24 AWG)

Кабели Hyperline превышают требования стандартов для Категории 5е/ Класс D

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м (20 °С)		NEXT, дБ		PS NEXT, дБ		RL (Return Loss), дБ		PS ELFEXT, дБ		ELFEXT, дБ	
	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е
1	2,0	2,1	71,3	65,3	68,3	62,3	22,0	20,0	64,0	61,0	67,0	64,0
4	3,9	4,1	62,3	56,3	59,3	53,3	25,0	23,0	52,0	49,0	55,0	52,0
10	6,2	6,5	56,3	50,3	53,3	47,3	28,0	25,0	44,0	41,0	47,0	44,0
20	8,8	9,3	51,8	45,8	48,8	42,8	28,0	25,0	38,0	35,0	41,0	38,0
30	10,9	11,5	49,1	43,1	46,1	40,1	27,0	23,8	35,0	31,5	38,0	34,5
60	15,8	16,6	44,6	38,6	41,6	35,6	24,0	21,1	28,0	25,4	31,0	28,4
100	21,0	22,0	41,3	35,3	38,3	32,3	22,0	18,8	24,0	21,0	27,0	24,0

Информация для заказа	Упаковка, м
FUTP4-C5E-S24-ARM-OUT-PE/PE- 1 - 2	Кабель витая пара, экранированная (F/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), экран – фольга, двойная оболочка, бронированный стальной лентой, внешний (-40...+60 °С), PE
	1000

1 Цвет кабеля. Стандартный цвет: **ВК** черный. Для заказа других цветов кабеля свяжитесь с отделом продаж.

2 Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

КАТЕГОРИЯ 5Е

4-парные

U/UTP

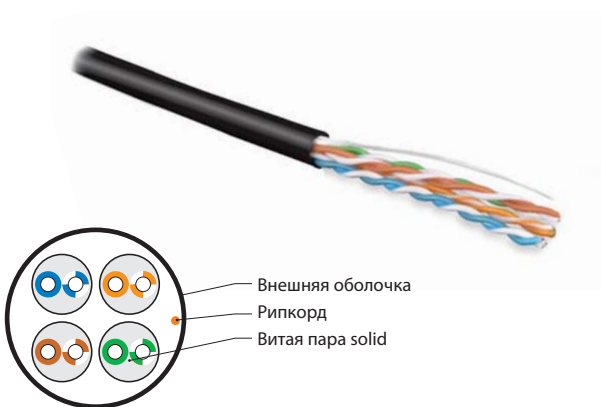
4 пары

0,64 мм (22 AWG)

0,51 мм (24 AWG)

PE

LSZH



Внешняя оболочка
Рипкорд
Витая пара solid

Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)
ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5e/ Класс D)
ГОСТ 54429, 31565: ПРГО 2 (PE) / нг(A)-HF (LSZH)
LSZH (исполнение «нг»): IEC 60332-1, IEC 60754, IEC 61034
PE, LSZH UV (ultra-violet resistant): ANSI/TIA-758

Применение

Кабель с оболочкой PE используется вне помещений, а исполнение LSZH может применяться внутри и вне помещений. Построение магистральной подсистемы СКС категории 5е в условиях незначительных электромагнитных помех, влаги и УФ-излучения. Прокладывается в кабельной канализации, шахтах и коллекторах. Может прокладываться снаружи стен зданий и сооружений. Передача сигналов 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц.

Поддерживаемые приложения

10–1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Особенности и преимущества

- Стойкость к УФ-излучению, влаге, низкой температуре
- Предлагается два варианта внешней оболочки: PE / LSZH
- Исполнение LSZH для внутренней и наружной прокладки
- Передача сигналов 1 GbE (90 м) на частоте до 100 МГц
- Однопроволочные жилы: 0,64 / 0,51 мм (22 / 24 AWG)

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, однопроволочный
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Внешняя оболочка	Светостабилизированный полиэтилен (PE) или Светостабилизированный малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH)

Технические характеристики

	PE	LSZH
Число витых пар	4 пары	
Диаметр проводника (жилы)	0,64 мм (22 AWG)	0,51 мм (24 AWG)
Номинальное сечение жилы	0,325 мм ²	0,205 мм ²
Диаметр жилы по изоляции	1,1 мм	0,9 мм
Толщина внешней оболочки	(0,75 ± 0,20) мм	(0,50 ± 0,10) мм
Макс. растягивающее усилие	110 Н	110 Н
Радиус изгиба (монтаж / экспл.)	8 / 4 внешних диаметра	
Температура эксплуатации	-40...+60 °С	40...+75 °С
Внешний диаметр кабеля	(6,7 ± 0,3) мм	(5,0 ± 0,3) мм
Вес 1 км кабеля (ном.)	43,9 кг	34,4 кг

Электрические характеристики

	22 AWG	24 AWG
Диапазон частот	1–100 МГц	
Волновое сопротивление	(100 ± 15) Ом	
Электр. сопротивление жилы (при 20 °С)	60 Ом/км	93,8 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 2%	≤ 5%
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км	
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 56 пФ/м	
Скорость распространения сигнала	≥ 69%	≥ 68%
Асимметрия задержки сигнала	≤ 35 нс/100 м	≤ 45 нс/100 м

Частотные характеристики (22 / 24 AWG)

Кабели Hyperline превышают требования стандартов для Категории 5е/ Класс D

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м (20 °С)		NEXT, дБ		PS NEXT, дБ		RL (Return Loss), дБ		PS ELFEXT, дБ		ELFEXT, дБ	
	22 AWG 0,64 мм	24 AWG 0,51 мм	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е
1	1,7	2,0	71,3	65,3	68,3	62,3	22,0	20,0	64,0	61,0	67,0	64,0
4	3,4	3,9	62,3	56,3	59,3	53,3	25,0	23,0	52,0	49,0	55,0	52,0
10	5,2	6,2	56,3	50,3	53,3	47,3	28,0	25,0	44,0	41,0	47,0	44,0
20	7,1	8,8	51,8	45,8	48,8	42,8	28,0	25,0	38,0	35,0	41,0	38,0
30	9,1	10,9	49,1	43,1	46,1	40,1	27,0	23,8	35,0	31,5	38,0	34,5
60	13,3	15,8	44,6	38,6	41,6	35,6	24,0	21,1	28,0	25,4	31,0	28,4
100	17,7	21,0	41,3	35,3	38,3	32,3	22,0	18,8	24,0	21,0	27,0	24,0

Информация для заказа	Упаковка, м	
UUTP4-C5E-S22-OUT-PE-1-2	Кабель витая пара, неэкранированная (U/UTP), категория 5е, 4 пары (22 AWG), одножильный (solid), внешний (-40...+60 °С), PE	1000
UUTP4-C5E-S24-OUT-LSZH-1-2	Кабель витая пара, неэкранированная (U/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), внешний (-40...+75 °С), LSZH, нг(A)-HF	500

1 Цвет кабеля. Стандартный цвет: **ВК** черный. Для заказа других цветов кабеля свяжитесь с отделом продаж.

2 Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

КАТЕГОРИЯ 5Е

4-парные

U/UTP

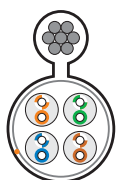
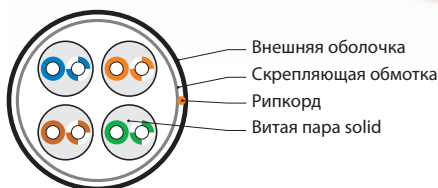
4 пары

0,51 мм (24 AWG)

PE

обычный + с тросом

Доступен вариант с тросом
для прокладки между опорами



Исполнение
с тросом

**Применение**

Вне помещений. Кабель с тросом прокладывается между опорами. Построение магистральной подсистемы СКС категории 5е в условиях незначительных электромагнитных помех, влаги и УФ-излучения. Применяется для прокладки в кабельной канализации, шахтах и коллекторах. Может прокладываться снаружи стен зданий и сооружений. Передача сигналов 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц.

Поддерживаемые приложения

10–1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Особенности и преимущества

- Стойкость к УФ-излучению, влаге, низкой температуре
- Вариант кабеля с тросом прокладывается между опорами
- Витые пары обвиты полиэстерной защитной пленкой
- Передача сигналов 1 GbE (90 м) на частоте до 100 МГц
- Внешняя оболочка из полиэтилена черного цвета
- Однопроволочные жилы: 0,51 мм (24 AWG)

Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)
ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5е/ Класс D)
Показатель пожарной опасности: ПРГО 2 (ГОСТ 31565)
PE UV (ultra-violet resistant): ANSI/TIA-758

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, однопроволочный
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Скрепляющая обмотка	Полиэстерная лента, спиральная намотка
Внешняя оболочка	Светостабилизированный полиэтилен (PE)
Трос (при наличии)	Оцинкованная сталь, многопроволочный

Технические характеристики

Число витых пар	4 пары	
Вариант исполнения	PE	С тросом
Диаметр проводника (жилы)	0,51 мм (24 AWG)	
Номинальное сечение жилы	0,205 мм ²	
Диаметр жилы по изоляции	(0,89 ± 0,04) мм	
Радиус изгиба (монтаж/экспл.)	10/5 внешних диаметров	

	PE	С тросом SW	С тросом 2SW
Макс. растягивающее усилие	110 Н	750 Н	1200 Н
Толщина внешней оболочки	0,6 мм	0,65 мм	
Диаметр троса	–	1,25 мм	1,95 мм
Температура эксплуатации	-40...+60 °С		
Внешний размер кабеля (ном.)	5,5 мм	6,2x8,8 мм	6,2x10,5 мм
Вес 1 км кабеля (ном.)	28 кг	46 кг	58 кг

Электрические характеристики

Диапазон частот	1–100 МГц
Волновое сопротивление	(100 ± 15) Ом
Электр. сопротивление жилы (при 20 °С)	≤ 93,8 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 5%
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 56 пФ/м

Частотные характеристики (24 AWG)

Соответствуют требованиям СКС категории 5е

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м (20 °С)	NEXT, дБ	PS NEXT, дБ	RL (Return Loss), дБ	PS ELFEXT, дБ	ELFEXT, дБ
1	2,1	65,3	62,3	20,0	61,0	64,0
4	4,1	56,3	53,3	23,0	49,0	52,0
10	6,5	50,3	47,3	25,0	41,0	44,0
20	9,3	45,8	42,8	25,0	35,0	38,0
30	11,5	43,1	40,1	23,8	31,5	34,5
60	16,6	38,6	35,6	21,1	25,4	28,4
100	22,0	35,3	32,3	18,8	21,0	24,0

Информация для заказа

Информация для заказа	Упаковка, м	
UUTP4-C5E-S24-OUT-PE- 1 - 2	Кабель витая пара, неэкранированная (U/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), внешний (-40...+60 °С), PE	500
UUTP4-C5E-S24-SW-OUT-PE- 1 - 2	Кабель витая пара, неэкранированная (U/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), с металлическим тросом, внешний (-40...+60 °С), PE	500
UUTP4-C5E-S24-2SW-OUT-PE- 1 - 2	Кабель витая пара, неэкранированная (U/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), с усиленным металлическим тросом, внешний (-40...+60 °С), PE	500

1 Цвет кабеля. Стандартный цвет: ВК черный Для заказа других цветов кабеля свяжитесь с отделом продаж.

2 Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

КАТЕГОРИЯ 5E

4-парные

U/UTP

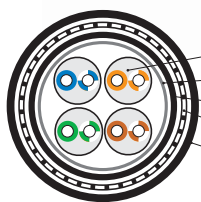
4 пары

0,51 мм (24 AWG)

ARM-PE/PE

двойная оболочка + броня

Защита двойной оболочкой и броней из стальной ленты



Витая пара solid
Скрепляющая обмотка
Внутренняя оболочка
Броня
Внешняя оболочка

Применение

Вне помещений. Построение магистральной подсистемы СКС категории 5е в условиях опасности повреждения грызунами, влаги и УФ-излучения. Прокладывается в кабельной канализации, шахтах и коллекторах. Может прокладываться снаружи стен зданий и сооружений. Передача сигналов 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц.

Поддерживаемые приложения

10-1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Особенности и преимущества

- Стойкость к УФ-излучению, влаге, низкой температуре
- Защита двойной оболочкой и броней из стальной ленты
- Опционально можно заказать защиту гидрофобным наполнителем (макропласт) под внутренней оболочкой
- Передача сигналов 1 GbE (90 м) на частоте до 100 МГц
- Однопроволочные жилы: 0,51 мм (24 AWG)

Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)
ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5е/Класс D)
Показатель пожарной опасности: ПРГО 2 (ГОСТ 31565)
PE UV, ARM (ultra-violet resistant): ANSI/TIA-758

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, однопроволочный
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Защитный гель (по заказу)	Гидрофобный наполнитель (макропласт)
Скрепляющая обмотка	Полиэстерная лента, спиральная намотка

Внутренняя оболочка	Полиэтилен (PE)
Броня (армирование)	Гофрированная стальная лента
Внешняя оболочка	Светостабилизированный полиэтилен (PE)

Технические характеристики

Число витых пар	4 пары
Диаметр проводника (жилы)	0,51 мм (24 AWG)
Номинальное сечение жилы	0,205 мм ²
Диаметр жилы по изоляции	(1,07 ± 0,05) мм
Толщина внутренней оболочки	(0,60 ± 0,20) мм
Толщина внешней оболочки	(1,50 ± 0,20) мм
Радиус изгиба (монтаж / экспл.)	20 / 10 внешних диаметров
Температура эксплуатации	-40...+60 °C
Внешний диаметр кабеля	(10,8 ± 0,1) мм
Вес 1 км кабеля (ном.)	108 кг

Электрические характеристики

Диапазон частот	1–100 МГц
Волновое сопротивление	(100 ± 15) Ом
Электр. сопротивление жилы (при 20 °C)	≤ 60 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 2%
Испытательное напряжение (пост. ток)	2,5 кВ/2 с
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 56 пФ/м
Скорость распространения сигнала	≥ 68%
Асимметрия задержки сигнала	≤ 45 нс/100 м

Частотные характеристики (24 AWG)

Кабели Hyperline превышают требования стандартов для Категории 5е/Класс D

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м (20 °C)		NEXT, дБ		PS NEXT, дБ		RL (Return Loss), дБ		PS ELFEXT, дБ		ELFEXT, дБ	
	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е
1	2,0	2,1	71,3	65,3	68,3	62,3	22,0	20,0	64,0	61,0	67,0	64,0
4	3,9	4,1	62,3	56,3	59,3	53,3	25,0	23,0	52,0	49,0	55,0	52,0
10	6,2	6,5	56,3	50,3	53,3	47,3	28,0	25,0	44,0	41,0	47,0	44,0
20	8,8	9,3	51,8	45,8	48,8	42,8	28,0	25,0	38,0	35,0	41,0	38,0
30	10,9	11,5	49,1	43,1	46,1	40,1	27,0	23,8	35,0	31,5	38,0	34,5
60	15,8	16,6	44,6	38,6	41,6	35,6	24,0	21,1	28,0	25,4	31,0	28,4
100	21,0	22,0	41,3	35,3	38,3	32,3	22,0	18,8	24,0	21,0	27,0	24,0

Информация для заказа	Упаковка, м
UUTP4-C5E-S24-ARM-OUT-PE/PE- 1 - 2 Кабель витая пара, неэкранированная (U/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), одножильный (solid), двойная оболочка, бронированный стальной лентой, внешний (-40...+60 °C), PE	1000

- 1** Цвет кабеля. Стандартный цвет: **ВК** черный. Для заказа других цветов кабеля свяжитесь с отделом продаж.
- 2** Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

КАТЕГОРИЯ 5Е (для рабочей зоны)

4-парные

SF/UTP

4 пары (patch)

0,48 мм (26/7 AWG)

PVC

LSZH

Гибкий кабель
для патч-кордов



Внешняя оболочка
Экран-оплетка
Скрепляющая обмотка
Дренажный провод
Экран-фольга
Витая пара patch

Применение

Внутри помещений. Организация межсоединений в подсистеме рабочей зоны СКС категории 5е в условиях повышенных электромагнитных помех. Изготовление патч-кордов. Соединения в сетях 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц.

Поддерживаемые приложения

10–1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Особенности и преимущества

- Гибкий кабель для межсоединений и патч-кордов
- Улучшенная защита от помех и межкабельных наводок
- Экран SF/UTP: общий двойной (фольга + оплетка)
- Возможные варианты внешней оболочки: PVC / LSZH
- Многопроволочные жилы: 0,48 (7x0,16) мм (26 AWG)

Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)
ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5е/ Класс D)
PVC (исполнение «нг»): CM, UL-1581, IEC 60332-1
LSZH (исполнение «нг»): IEC 60332-1, IEC 60754, IEC 61034
ГОСТ 54429-2011, 31565-2012: ПРГО 1 (PVC) / нг(А)-HF (LSZH)

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, многопроволочный (patch)
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Скрепляющая обмотка	Полиэстерная лента, спиральная намотка
Экран-фольга	Общий: алюминизированная полиэстерная пленка
Экран-оплетка	Общий: оплетка из медных луженых проволок, покрытие 65%
Дренажный провод	Луженая медь, многопроволочный (patch)
Внешняя оболочка	Полivinилхлорид, не распространяющий горение (PVC) или Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH)

Технические характеристики

	PVC	LSZH
Число витых пар	4 пары	
Диаметр проводника (жилы)	0,48 (7x0,16) мм (26 AWG)	
Номинальное сечение жилы	0,142 мм ²	
Диаметр жилы по изоляции	(0,93 ± 0,02) мм	
Диаметр дренажного провода	0,38 (7x0,127) мм	
Толщина внешней оболочки	(0,40 ± 0,05) мм	
Макс. растягивающее усилие	90 Н	
Радиус изгиба (монтаж / экспл.)	8 / 4 внешних диаметра	
Температура эксплуатации	-20...+75 °С	
Внешний диаметр кабеля	(5,6 ± 0,2) мм	(5,7 ± 0,2) мм
Вес 1 км кабеля (ном.)	38 кг	37 кг

Электрические характеристики

Диапазон частот	1–100 МГц
Волновое сопротивление	(100 ± 15) Ом
Электр. сопротивление жилы (при 20 °С)	145 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 2%
Испытательное напряжение (перем. ток)	700 В/1 мин
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 44 пФ/м
Скорость распространения сигнала	≥ 68%
Асимметрия задержки сигнала	≤ 35 нс/100 м

Частотные характеристики (patch 26/7 AWG) – для кабелей рабочей зоны (по стандарту IEC 61156-6)

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м (20 °С)		NEXT, дБ		PS NEXT, дБ		RL (Return Loss), дБ		PS ELFEXT, дБ		ELFEXT, дБ	
	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е
1	2,0	3,2	71,3	65,3	68,3	62,3	22,0	20,0	64,0	61,0	65,3	64,0
4	4,0	6,0	62,3	56,3	59,3	53,3	25,0	23,0	52,0	49,0	54,2	52,0
10	6,5	9,5	56,3	50,3	53,3	47,3	28,0	25,0	44,0	41,0	46,1	44,0
20	9,3	13,5	51,8	45,8	48,8	42,8	28,0	25,0	38,0	35,0	39,4	38,0
30	11,7	16,8	49,1	43,1	46,1	40,1	27,0	23,8	35,0	31,5	36,1	34,5
60	17,0	24,2	44,6	38,6	41,6	35,6	24,0	21,1	28,0	25,4	29,5	28,4
100	22,0	32,0	41,3	35,3	38,3	32,3	22,0	18,8	24,0	21,0	25,4	24,0

Информация для заказа	Упаковка, м
SFUTP4-C5E-P26-IN-PVC- 1 - 2	305
Кабель витая пара, экранированная (SF/UTP), категория 5е, 4 пары (26 AWG), многожильный (patch), экран – фольга + медная оплетка, PVC	
SFUTP4-C5E-P26-IN-LSZH- 1 - 2	305
Кабель витая пара, экранированная (SF/UTP), категория 5е, 4 пары (26 AWG), многожильный (patch), экран – фольга+медная оплетка, LSZH, нг(А)-HF	

- 1** Цвет кабеля. Стандартный цвет: **GY** серый Другие цвета: **BL** синий **BK** черный **GN** зеленый **OR** оранжевый **PK** розовый **RD** красный **VL** фиолетовый **WH** белый **YL** желтый
- 2** Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

КАТЕГОРИЯ 5Е (для рабочей зоны)

4-парные

F/UTP

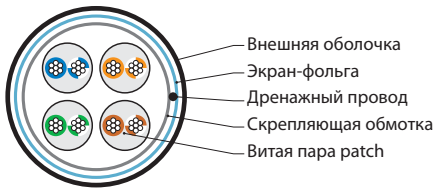
4 пары (patch)

0,48 мм (26/7 AWG)

PVC

LSZH

Гибкий кабель
для патч-кордов



Внешняя оболочка
Экран-фольга
Дренажный провод
Скрепляющая обмотка
Витая пара patch

Применение

Внутри помещений. Организация межсоединений в подсистеме рабочей зоны СКС категории 5е в условиях незначительных электромагнитных помех. Изготовление патч-кордов. Соединения в сетях 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц.

Поддерживаемые приложения

10–1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Особенности и преимущества

- Гибкий кабель для межсоединений и патч-кордов
- Экран F/UTP: общий из алюминиевой фольги
- Возможные варианты внешней оболочки: PVC /LSZH
- Многопроволочные жилы: 0,48 (7x0,16) мм (26 AWG)

Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)
ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5е/ Класс D)
PVC (исполнение «нг»): CM, UL-1581, IEC 60332-1
LSZH (исполнение «нг»): IEC 60332-1, IEC 60754, IEC 61034
ГОСТ 54429-2011, 31565-2012: ПРГО 1 (PVC) / нг(A)-HF (LSZH)

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, многопроволочный (patch)
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Скрепляющая обмотка	Полиэстерная лента, спиральная намотка
Экран-фольга	Общий: алюминизированная полиэстерная пленка
Дренажный провод	Луженая медь, многопроволочный (patch)
Внешняя оболочка	Полivinилхлорид, не распространяющий горение (PVC) или Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH)

Технические характеристики

	PVC	LSZH
Число витых пар	4 пары	
Диаметр проводника (жилы)	0,48 (7x0,16) мм (26 AWG)	
Номинальное сечение жилы	0,142 мм ²	
Диаметр жилы по изоляции	(0,92 ± 0,02) мм	
Диаметр дренажного провода	0,38 (7x0,127) мм	
Толщина внешней оболочки	(0,40 ± 0,05) мм	
Макс. растягивающее усилие	80 Н	
Радиус изгиба (монтаж/экспл.)	8/4 внешних диаметра	
Температура эксплуатации	-20...+75 °С	
Внешний диаметр кабеля	(5,3 ± 0,2) мм	(5,4 ± 0,2) мм
Вес 1 км кабеля (ном.)	32 кг	33 кг

Электрические характеристики

Диапазон частот	1–100 МГц
Волновое сопротивление	(100 ± 15) Ом
Электр. сопротивление жилы (при 20 °С)	145 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 2%
Испытательное напряжение (перем. ток)	700 В/1 мин
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 56 пФ/м
Скорость распространения сигнала	≥ 68%
Асимметрия задержки сигнала	≤ 35 нс/100 м

Частотные характеристики (patch 26/7 AWG) – для кабелей рабочей зоны (по стандарту IEC 61156-6)

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м (20 °С)		NEXT, дБ		PS NEXT, дБ		RL (Return Loss), дБ		PS ELFEXT, дБ		ELFEXT, дБ	
	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е
1	2,0	3,2	71,3	65,3	68,3	62,3	22,0	20,0	64,0	61,0	65,3	64,0
4	4,0	6,0	62,3	56,3	59,3	53,3	25,0	23,0	52,0	49,0	54,2	52,0
10	6,5	9,5	56,3	50,3	53,3	47,3	28,0	25,0	44,0	41,0	46,1	44,0
20	9,3	13,5	51,8	45,8	48,8	42,8	28,0	25,0	38,0	35,0	39,4	38,0
30	11,7	16,8	49,1	43,1	46,1	40,1	27,0	23,8	35,0	31,5	36,1	34,5
60	17,0	24,2	44,6	38,6	41,6	35,6	24,0	21,1	28,0	25,4	29,5	28,4
100	22,0	32,0	41,3	35,3	38,3	32,3	22,0	18,8	24,0	21,0	25,4	24,0

Информация для заказа		Упаковка, м
FUTP4-C5E-P26-IN-PVC- 1 - 2	Кабель витая пара, экранированная (F/UTP), категории 5е, 4 пары (26 AWG), многожильный (patch), экран – фольга, PVC	500
FUTP4-C5E-P26-IN-LSZH- 1 - 2	Кабель витая пара, экранированная (F/UTP), категория 5е, 4 пары (26 AWG), многожильный (patch), экран – фольга, LSZH, нг(A)-HF	500

- 1** Цвет кабеля. Стандартный цвет: **GY** серый. Другие цвета: **BL** синий, **BK** черный, **GN** зеленый, **OR** оранжевый, **PK** розовый, **RD** красный, **VL** фиолетовый, **WH** белый, **YL** желтый
- 2** Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.

КАТЕГОРИЯ 5Е (для рабочей зоны)

4-парные

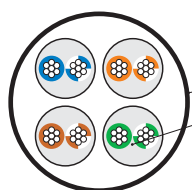
U/UTP

4 пары (patch)

0,61 мм (24/7 AWG)

PVC

LSZH

Гибкий кабель
для патч-кордовВнешняя оболочка
Витая пара patch

Применение

Внутри помещений. Организация межсоединений в подсистеме рабочей зоны СКС категории 5е в условиях незначительных электромагнитных помех. Изготовление патч-кордов. Соединения в сетях 1 Гбит/с на частоте до 100 МГц.

Поддерживаемые приложения

10–1000 Мбит/с Ethernet (10BASE-T, Fast 100BASE-TX, Gigabit 1000BASE-T), ATM-622 Мбит/с, 100VG-AnyLAN, Token Ring, Firewire, другие приложения кабельных систем категории 5е.

Особенности и преимущества

- Неэкранированная U/UTP конструкция
- Гибкий кабель для межсоединений и патч-кордов
- Возможные варианты внешней оболочки: PVC /LSZH
- Многопроволочные жилы: 0,61 (7x0,203) мм (24 AWG)

Соответствие стандартам

IEC 61156, IEE 802.3ab (1000BASE-T)
ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 (Кат. 5е/ Класс D)
PVC (исполнение «нг»): CM, UL-1581, IEC 60332-1
LSZH (исполнение «нг»): IEC 60332-1, IEC 60754, IEC 61034
ГОСТ 54429-2011, 31565-2012: ПРГО 1 (PVC) / нг(A)-HF (LSZH)

Материалы и конструкция

Проводник	Электролитическая медь, многопроволочный (patch)
Изоляция жил	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Внешняя оболочка	Поливинилхлорид, не распространяющий горение (PVC) или Малодымный безгалогенный компаунд, не распространяющий горение (LSZH)

Технические характеристики

Число витых пар	4 пары
Диаметр проводника (жилы)	0,61 (7x0,203) мм (24 AWG)
Номинальное сечение жилы	0,23 мм ²
Диаметр жилы по изоляции	(0,90 ±0,05) мм
Толщина внешней оболочки	(0,45 ±0,05) мм
Макс. растягивающее усилие	80 Н
Радиус изгиба (монтаж/экспл.)	6 / 4 внешних диаметра
Температура эксплуатации	-20...+75 °С
Внешний диаметр кабеля	(5,3 ±0,5) мм
Вес 1 км кабеля (ном.)	34 кг

Электрические характеристики

Диапазон частот	1–100 МГц
Волновое сопротивление	(100 ±15) Ом
Электр. сопротивление жилы (при 20 °С)	≤ 93,8 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре	≤ 5%
Испытательное напряжение (пост. ток)	2,5 кВ/2 с
Сопротивление изоляции жил	≥ 5 ГОм·км
Электрическая емкость рабочей пары	≤ 56 пФ/м
Скорость распространения сигнала	≥ 72%
Асимметрия задержки сигнала	≤ 35 нс/100 м

Частотные характеристики (patch 24/7 AWG) – для кабелей рабочей зоны (по стандарту IEC 61156-6)

Частота, МГц	Затухание, дБ/100 м (20 °С)		NEXT, дБ		PS NEXT, дБ		RL (Return Loss), дБ		PS ELFEXT, дБ		ELFEXT, дБ	
	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е	Тип.	Кат. 5е
1	2,4	2,5	71,3	65,3	68,3	62,3	22,0	20,0	64,0	61,0	65,3	64,0
4	4,8	4,9	62,3	56,3	59,3	53,3	25,0	23,0	52,0	49,0	54,2	52,0
10	7,6	7,8	56,3	50,3	53,3	47,3	28,0	25,0	44,0	41,0	46,1	44,0
20	10,8	11,1	51,8	45,8	48,8	42,8	28,0	25,0	38,0	35,0	39,4	38,0
30	13,4	13,8	49,1	43,1	46,1	40,1	27,0	23,8	35,0	31,5	36,1	34,5
60	19,4	20,0	44,6	38,6	41,6	35,6	24,0	21,1	28,0	25,4	29,5	28,4
100	25,5	26,4	41,3	35,3	38,3	32,3	22,0	18,8	24,0	21,0	25,4	24,0

Информация для заказа	Упаковка, м	
UUTP4-C5E-P24-IN-PVC- 1 - 2	Кабель витая пара, неэкранированная (U/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), многожильный (patch), PVC	305
UUTP4-C5E-P24-IN-LSZH- 1 - 2	Кабель витая пара, неэкранированная (U/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG), многожильный (patch), LSZH, нг(A)-HF	305

1 Цвет кабеля. Стандартный цвет: **GY** серый Другие цвета: **BL** синий **BK** черный **GN** зеленый **OR** оранжевый **PK** розовый **RD** красный **VL** фиолетовый **WH** белый **YL** желтый

2 Длина кабеля. При заказе целой упаковки укажите стандартный метраж. Для заказа отреза кабеля оставьте поле пустым.



- | | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Архангельск (8182)63-90-72 | Иваново (4932)77-34-06 | Магнитогорск (3519)55-03-13 | Пермь (342)205-81-47 | Сургут (3462)77-98-35 |
| Астана (7172)727-132 | Ижевск (3412)26-03-58 | Москва (495)268-04-70 | Ростов-на-Дону (863)308-18-15 | Тверь (4822)63-31-35 |
| Астрахань (8512)99-46-04 | Иркутск (395)279-98-46 | Мурманск (8152)59-64-93 | Рязань (4912)46-61-64 | Томск (3822)98-41-53 |
| Барнаул (3852)73-04-60 | Казань (843)206-01-48 | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Самара (846)206-03-16 | Тула (4872)74-02-29 |
| Белгород (4722)40-23-64 | Калининград (4012)72-03-81 | Нижний Новгород (831)429-08-12 | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Тюмень (3452)66-21-18 |
| Брянск (4832)59-03-52 | Калуга (4842)92-23-67 | Новокузнецк (3843)20-46-81 | Саратов (845)249-38-78 | Ульяновск (8422)24-23-59 |
| Владивосток (423)249-28-31 | Кемерово (3842)65-04-62 | Новосибирск (383)227-86-73 | Севастополь (8692)22-31-93 | Уфа (347)229-48-12 |
| Волгоград (844)278-03-48 | Киров (8332)68-02-04 | Омск (3812)21-46-40 | Симферополь (3652)67-13-56 | Хабаровск (4212)92-98-04 |
| Вологда (8172)26-41-59 | Краснодар (861)203-40-90 | Орел (4862)44-53-42 | Смоленск (4812)29-41-54 | Челябинск (351)202-03-61 |
| Воронеж (473)204-51-73 | Красноярск (391)204-63-61 | Оренбург (3532)37-68-04 | Сочи (862)225-72-31 | Череповец (8202)49-02-64 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Курск (4712)77-13-04 | Пенза (8412)22-31-16 | Ставрополь (8652)20-65-13 | Ярославль (4852)69-52-93 |

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: www.hpline.nt-rt.ru || hpy@nt-rt.ru