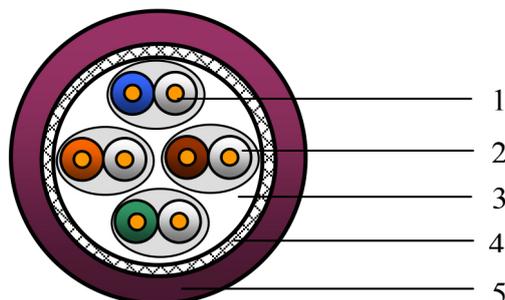


## 10GXE02

Кабели для сетей коммерческого назначения  
Серия **Datatwist®**  
Категория 6A, S/FTP LSNH



### Применение

- Прокладка горизонтальных и магистральных подсистем
- Поддерживает настоящие и будущие приложения категории 6A и 6, такие как 10GBase-T (10 Gigabit Ethernet), 1000Base-T (Gigabit Ethernet), 100Base-T, 10Base-T, FDDI, ATM

### Соответствие стандартам

- Международные стандарты: ISO/IEC 11801:2002 (2-е изд.) и ISO/IEC 11801:2010 (Поправка №2)
- Европейские стандарты: EN 50173-1:2002 и EN 50173-1:2009 (Поправка № 1)

### Конструкция и конструктивные размеры

#### 1. Проводник

Материал: отожженная электролитическая медь марки Cu-ETP, однопроволочная конструкция  
Калибр: 23 AWG

#### 2. Изоляция

Материал: вспененный полиэтилен  
Номинальный диаметр по изоляции: 1,32 мм

#### 3. Кабельный сердечник

Конструкция пары: 2 изолированных проводника, свитые в индивидуально экранированную пару  
Экран-фольга (индивидуальный): алюминизированная полиэстерная пленка (фольгой наружу)  
Общее количество пар: 4 витые пары, сплетенные в сердечник

Расцветка изоляции жил: белый / голубой; белый / оранжевый; белый / зеленый; белый / коричневый

#### 4. Экран-оплетка

Материал: проволока из луженой меди  
Площадь покрытия:  $\geq 30\%$

#### 5. Кабельная оболочка

Материал: малодымный безгалогенный компаунд (LSNH)  
Наружный диаметр кабеля:  $7,0 \pm 0,3$  мм  
Рипкорд: нейлон

## Электрические характеристики

В соответствии с ISO/IEC 61156-5:2009, 2-е изд.

Низкие частоты, постоянный ток (при 20 °C)	Значения	Единицы измерения
Электрическое сопротивление проводника	< 95	Ом/км
Омическая асимметрия (проводников / пар)	< 2 / < 4	%
Сопротивление изоляции	≥ 5000	МОм/км
Испытательное напряжение (2 сек.)	2,5	кВ (пост. ток)
Электрическая емкость рабочей пары	< 56	нФ/км
Емкостный дисбаланс (пара / земля)	< 1600	пФ/км
Номинальная скорость распространения сигнала (для ознакомления)	> 77	%
Асимметрия задержки сигнала	≤ 45	нс/100 м
Передающее полное сопротивление (в соответствии с IEC 61156-5)	Grade 2	
Переходное затухание (в соответствии с IEC 61156-5)	Type II	

Высокие частоты (при 20 °C), в соответствии с ISO/IEC 61156-5														
Тип	1*	4	10	16	31.2	62.5	100	125	200	250	300	500	625	МГц
Затухание	2.1	3.8	5.9	7.5	10.5	15.0	19.1	21.5	27.6	31.1	34.3	45.3	51.2	дБ/100 м
NEXT	75.3	66.3	60.3	57.2	52.9	48.4	45.3	43.8	40.8	39.3	38.1	34.8	33.4	дБ/100 м
PS NEXT	72.3	63.3	57.3	54.2	49.9	45.4	42.3	40.8	37.8	36.3	35.1	31.8	30.4	дБ/100 м
ACR	73.2	62.5	54.4	49.8	42.4	33.4	26.2	22.3	13.2	8.3	3.9	-10.4	-17.8	дБ/100 м
PS ACR	70.2	59.5	51.4	46.8	39.4	30.4	23.2	19.3	10.2	5.3	0.9	-13.4	-20.8	дБ/100 м
ACR-F	68.0	56.0	48.0	43.9	38.1	32.1	28.0	26.1	22.0	20.0	18.5	14.0	12.1	дБ/100 м
PS ACR-F	65.0	53.0	45.0	40.9	35.1	29.1	25.0	23.1	19.0	17.0	15.5	11.0	9.1	дБ/100 м
RL (Return Loss)	20.0	23.0	25.0	25.0	23.6	21.5	20.1	19.4	18.0	17.3	17.3	17.3	17.3	дБ/100 м
TCL level 1	40.0	34.0	30.0	28.0	25.1	22.0	20.0	19.0	17.0	16.0				дБ/100 м
EI TTL	35.0	23.0	15.0	10.9	5.1									дБ/100 м
PS ANEXT	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	65.6	62.5	61.0	58.0	56.5	55.3	52.0	50.6	дБ/100 м
PS AACR-F	67.0	66.2	58.2	54.1	48.3	42.3	38.2	36.3	32.2	30.2	28.7	24.2	22.3	дБ/100 м
Импеданс (верхний предел)	122.2	115.2	111.9	111.9	114.1	118.3	121.9	123.9	128.8	131.5	131.6	131.6	131.6	Ом
Импеданс (нижний предел)	81.8	86.8	89.4	89.4	87.7	84.5	82.0	80.7	77.6	76.0	76.0	76.0	76.0	Ом
Задержка передачи	570	552	545	543	540	539	538	537	536	536	536	536	536	нс/100 м

Примечание: значения ниже 4 МГц указываются только для ознакомления

## Механические характеристики

	Значения	Единицы измерения
Удлинение проводника при разрыве	8	%
Минимальное удлинение изоляции при разрыве	≥ 100	%
Минимальное удлинение оболочки при разрыве	≥ 100	%
Предел прочности кабельной оболочки	> 9	МПа

## Общие характеристики и характеристики окружающей среды

	Значения	Единицы измерения
Максимальное рабочее электрическое напряжение (для всех температур, предусматривающих эксплуатацию кабеля)	72	В (постоянный ток)
Максимальное значение постоянного тока в проводнике (при 25 °С)	1,5	А
Температура монтажа	0 / +50	°С
Температура эксплуатации	-30 / +60	°С
Масса 1 км кабеля	52	кг
Минимальный радиус изгиба (эксплуатация / монтаж)	29 / 58	мм
Максимальное растягивающее усилие	85	Н
Устойчивость к возгоранию	500	кДж/м
Дымогазовыделение при горении в соответствии с IEC 61034-1/2 и EN 50268-1/2; коэффициент пропускания	> 60	%
Коррозионная активность (водородный показатель), рН	> 4,3	
Коррозионная активность (электропроводность)	< 100	мкСм/см
Испытание на нераспространение горения (в соответствии с требованиями IEC 60332-1)	пройдено	



Компания Belden гарантирует, что настоящая продукция соответствует требованиям Директивы Европейского союза RoHS (под номером 2002/95/EC от 27 января 2003 г.). Это относится ко всем материалам, произведенным после даты вступления директивы в силу.