

## КАБЕЛЬ СВЯЗИ ВИТАЯ ПАРА ШПД

### Руководство по эксплуатации

#### 1 Назначение и область применения

1.1 Кабель связи витая пара ШПД товарного знака GENERICA (далее – кабель ШПД) предназначен для обеспечения передачи цифровых сигналов в диапазоне частот категории 5е с параметрами передачи до 100 МГц при рабочем напряжении до 48 В.

1.2 Кабель ШПД применяется для развертывания частных и коммерческих локальных сетей для предоставления высокоскоростного доступа в интернет.

1.3 Структура и пример условного обозначения артикула кабеля:

**BCX-C5EXX-ZVT-UUU-G** или **BCCX-C5EXX-ZVT-UUU-G**, где:

- BCX-C5E, BCCX-C5E – кабель связи витая пара ШПД;
  - BC1-C5E или BCC1-C5E – внутренняя прокладка INDOOR;
  - BC3-C5E – внешняя прокладка OUTDOOR;
- XX – количество пар проводников кабеля:
  - 01 – 1 пара;
  - 02 – 2 пары;
  - 04 – 4 пары;
- Z – тип кабеля:
  - 1 – U/UTP;
  - 3 – F/UTP;
- V – тип внешней оболочки кабеля:
  - 1 – поливинилхлорид (PVC);
  - 2 – малодымный безгалогенный компаунд (LSZH);
  - 3 – полиэтилен низкой плотности (LDPE);
  - 5 – полиэтилен низкой плотности (LDPE) со стальным тросом 1,2 мм;
- T – цвет внешней оболочки кабеля:
  - 1 – серый;
  - 8 – белый;
  - 9 – черный;
- UUU – упаковка и количество кабеля в упаковке:
  - 100 – ролл 100 м (запайка в целлофан);
  - 305 – коробка 305 м;
  - 500 – барабан 500 м;
- G – торговый знак GENERICA.

1.4 Кабель ШПД соответствует требованиям:

- по конструкции – ГОСТ Р 54429 (ИСО/МЭК 11801);

- по пожарной безопасности соответствует Федеральному закону № 123-ФЗ

«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и требованиям стандартов в соответствии с таблицей 1.4.1 и 1.4.2.

Таблица 1.4.1 – Пожарная безопасность оболочек PVC и LDPE

Стандарт	Класс
ГОСТ ИЕС 60332-1-2	01
ГОСТ 31565	01.8.2.5.4.

Таблица 1.4.2 – Пожарная безопасность оболочки LSZH

Стандарт	Класс
ГОСТ ИЕС 60332-3-22	П16
ГОСТ ИЕС 60754-1, ГОСТ ИЕС 60754-2	ПКА1
ГОСТ 12.1.044 (ИСО 4589), п. 4.20	ПТПМ2
ГОСТ ИЕС 61034-2	ПД1
ГОСТ 31565	П16.8.1.2.1

## 2 Основные технические параметры

### 2.1 BC1-C5E01-111-500-G

Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 100 МГц 1 пара имеет конструкцию, как показано на рисунке 2.1.1, и обладает техническими характеристиками согласно таблицам 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4.

В таблице 2.1.1 указаны исполнения кабеля BC1-C5E01-111-500-G.

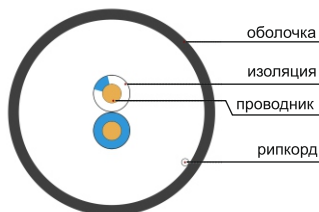


Таблица 2.1.1 –  
Исполнения кабеля BC1-C5E01-111-500-G

Артикул	Наименование
BC1-C5E01-111-500-G	Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 100 МГц 1 пара PVC INDOOR 1 м серый GENERICA

Рисунок 2.1.1 – Конструкция кабеля  
BC1-C5E01-111-UUU-G

Таблица 2.1.2 – Электрические характеристики BC1-C5E01-111-500-G

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 температуре плюс 20 °С, Ом/100 м	<9,5
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м	<45

Таблица 2.1.3 – Конструктивные параметры кабеля BC1-C5E01-111-500-G

Характеристика	Значение
Материал изоляции кабеля	поливинилхлорид (PVC)
Внешний диаметр кабеля, мм	2,9 ± 0,2
Материал изоляции проводника	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Диаметр жилы по изоляции, мм	0,83 ± 0,04
Материал проводника	электротехническая медь (Cu)
Диаметр проводника (калибр), мм	0,45 ± 0,02 (24 AWG)
Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	0,16

Таблица 2.1.4 – Передаточные характеристики BC1-C5E01-111-500-G

Частота МГц	Обратные потери (Return loss), дБ	Затухание (Attenuation), дБ/100 м	Перекрестные наводки			
			Next	Psnext	Elfxt	Pselfxt
1,0	20,4	2,1	66,6	63,5	64,6	61,6
4,0	23,5	4,1	57,4	54,4	52,5	49,5
10,0	25,5	6,5	51,3	48,2	44,4	41,4
20,0	25,5	9,3	46,7	43,7	38,4	35,4
31,25	24,1	11,7	43,8	40,7	34,4	31,4
62,5	21,9	17,0	39,2	36,1	28,4	25,3
100,0	20,5	22,0	36,0	32,9	24,2	21,2

## 2.2 BC1-C5E02-ZVT-UUU-G

Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 100 МГц 2 пары имеет конструкцию, как показано на рисунке 2.2.1, и обладает техническими характеристиками согласно таблицам 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4.

В таблице 2.2.1 указаны исполнения кабеля BC1-C5E02-111-UUU-G.

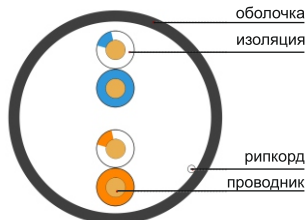


Рисунок 2.2.1 – Конструкция кабеля BC1-C5E02-111-UUU-G

Таблица 2.2.1 – Исполнения кабеля BC1-C5E02-111-UUU-G

Артикул	Наименование
BC1-C5E02-111-100-G	Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 100МГц 2 пары PVC INDOOR 1м серый (100м) GENERICA
BC1-C5E02-111-305-G	Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 100МГц 2 пары PVC INDOOR 1м серый GENERICA

Таблица 2.2.2 – Электрические характеристики BC1-C5E02-111-UUU-G

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 температуре плюс 20 °С, Ом/100 м	<9,5
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м	<45

Таблица 2.2.3 – Конструктивные параметры кабелей BC1-C5E02-111-UUU-G

Характеристика	Значение
Материал изоляции кабеля	поливинилхлорид (PVC)
Внешний диаметр кабеля, мм	4,0 ± 0,2
Материал изоляции проводника	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Диаметр жилы по изоляции, мм	0,83 ± 0,04
Материал проводника	электротехническая медь (Cu)
Диаметр проводника (калибр), мм	0,45 ± 0,02 (24 AWG)
Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	0,16

Таблица 2.2.4 – Передаточные характеристики BC1-C5E02-111-UUU-G

Частота МГц	Обратные потери (Return loss), дБ	Затухание (Attenuation), дБ/100 м	Перекрестные наводки			
			Next	Psnext	Elfext	Pselfxt
1,0	20,4	2,1	66,6	63,5	64,6	61,6
4,0	23,5	4,1	57,4	54,4	52,5	49,5
10,0	25,5	6,5	51,3	48,2	44,4	41,4
20,0	25,5	9,3	46,7	43,7	38,4	35,4
31,25	24,1	11,7	43,8	40,7	34,4	31,4
62,5	21,9	17,0	39,2	36,1	28,4	25,3
100,0	20,5	22,0	36,0	32,9	24,2	21,2

## 2.3 BC1-C5E02-128-305-G

Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 24AWG 2 пары имеет конструкцию, как показано на рисунке 2.3.1, и обладает техническими характеристиками согласно таблицам 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4.

В таблице 2.3.1 указаны исполнения кабеля BC1-C5E02-128-305-G.

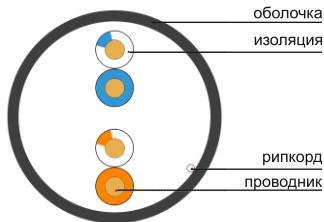


Рисунок 2.3.1 – Конструкция кабеля BC1-C5E02-128-305-G

Таблица 2.3.1 – Исполнения кабеля BC1-C5E02-128-305-G

Артикул	Наименование
BC1-C5E02-128-305-G	Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 24AWG 2 пары LSZH INDOOR 1м белый GENERICA

Таблица 2.3.2 – Электрические характеристики BC1-C5E02-128-305-G

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 температуре плюс 20 °С, Ом/100 м	<9,5
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м	<45

Таблица 2.3.3 – Конструктивные параметры кабеля BC1-C5E02-128-305-G

Характеристика	Значение
Материал изоляции кабеля	безгалогенный малодымный компаунд (LSZH)
Внешний диаметр кабеля, мм	4,4 ± 0,2
Материал изоляции проводника	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Диаметр жилы по изоляции, мм	0,86 ± 0,04
Материал проводника	электротехническая медь (Cu)
Диаметр проводника (калибр), мм	0,48 ± 0,02 (24 AWG)
Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	0,18

Таблица 2.3.4 – Передаточные характеристики BC1-C5E02-128-305-G

Частота МГц	Обратные потери (Return loss), дБ	Затухание (Attenuation), дБ/100 м	Перекрестные наводки			
			Next	Psnext	Elfext	Pselfxt
1,0	20,6	2,1	68,6	65,4	65,0	61,9
4,0	23,7	4,1	59,1	56,0	52,8	49,7
10,0	25,8	6,5	52,8	49,7	44,7	41,6
20,0	25,8	9,3	48,1	44,9	38,6	35,5
31,25	24,3	11,7	45,0	41,9	34,6	31,6
62,5	22,1	17,0	40,3	37,2	28,5	25,4
100,0	20,7	22,0	37,1	33,9	24,4	21,3

## 2.4 BC1-C5E02-328-305-G

Кабель витая пара F/UTP кат. 5E 24AWG 2 пары имеет конструкцию, как показано на рисунке 2.2.2, и обладает техническими характеристиками согласно таблицам 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4.

В таблице 2.4.1 указаны исполнения кабеля BC1-C5E02-328-305-G.

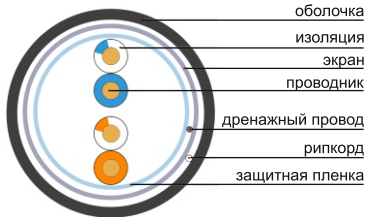


Таблица 2.4.1 – Исполнения кабеля BC1-C5E02-328-305-G

Артикул	Наименование
BC1-C5E02-328-305-G	Кабель витая пара F/UTP кат. 5E 24AWG 2 пары LSZH INDOOR 1м белый GENERICA

Рисунок 2.4.1 – Конструкция кабеля BC1-C5E02-328-305-G

Таблица 2.4.2 – Электрические характеристики BC1-C5E02-328-305-G

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 температуре плюс 20 °С, Ом/100 м	<9,5
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м	<45

Таблица 2.4.3 – Конструктивные параметры кабеля BC1-C5E02-328-305-G

Характеристика	Значение
Материал изоляции кабеля	безгалогенный малодымный компаунд (LSZH)
Внешний диаметр кабеля, мм	5,1 ± 0,2
Защитная пленка	полиэстерная лента
Материал экрана	алюминиевая фольга
Материал изоляции проводника	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Диаметр жилы по изоляции, мм	0,86 ± 0,04
Материал проводника	электротехническая медь (Cu)
Диаметр проводника (калибр), мм	0,48 ± 0,02 (24 AWG)
Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	0,18

Таблица 2.4.4 – Передаточные характеристики BC1-C5E02-328-305-G

Частота МГц	Обратные потери (Return loss), дБ	Затухание (Attenuation), дБ/100 м	Перекрестные наводки			
			Next	Psnext	Elfext	Pselfxt
1,0	20,6	2,1	68,6	65,4	65,0	61,9
4,0	23,7	4,1	59,1	56,0	52,8	49,7
10,0	25,8	6,5	52,8	49,7	44,7	41,6
20,0	25,8	9,3	48,1	44,9	38,6	35,5
31,25	24,3	11,7	45,0	41,9	34,6	31,6
62,5	22,1	17,0	40,3	37,2	28,5	25,4
100,0	20,7	22,0	37,1	33,9	24,4	21,3

## 2.5 BC1-C5E04-111-UUU-G

Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 100 МГц 4 пары имеет конструкцию, как показано на рисунке 2.5.1, и обладает техническими характеристиками согласно таблицам 2.5.2, 2.5.3, 2.5.4.

В таблице 2.5.1 указаны исполнения кабеля BC1-C5E04-111-UUU-G.

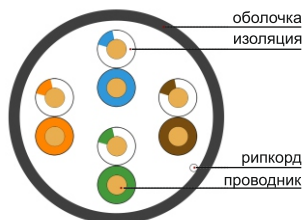


Рисунок 2.5.1 – Конструкция кабеля BC1-C5E04-111-UUU-G

Таблица 2.5.1 – Исполнения кабеля BC1-C5E04-111-UUU-G

Артикул	Наименование
BC1-C5E04-111-100-G	Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 100МГц 4 пары PVC INDOOR 1м серый (100м) GENERICA
BC1-C5E04-111-305-G	Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 100МГц 4 пары PVC INDOOR 1м серый GENERICA

Таблица 2.5.2 – Электрические характеристики BC1-C5E04-111-UUU-G

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 температуре плюс 20 °С, Ом/100 м	<9,5
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м	<45

Таблица 2.5.3 – Конструктивные параметры кабеля BC1-C5E04-111-UUU-G

Характеристика	Значение
Материал изоляции кабеля	поливинилхлорид (PVC)
Внешний диаметр кабеля, мм	4,0 ± 0,2
Материал изоляции проводника	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Диаметр жилы по изоляции, мм	0,83 ± 0,04
Материал проводника	электротехническая медь (Cu)
Диаметр проводника (калибр), мм	0,45 ± 0,02 (24 AWG)
Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	0,16

Таблица 2.5.4 – Передаточные характеристики BC1-C5E04-111-UUU-G

Частота МГц	Обратные потери (Return loss), дБ	Затухание (Attenuation), дБ/100 м	Перекрестные наводки			
			Next	Psnext	Elfext	Pselfxt
1,0	20,4	2,1	66,6	63,5	64,6	61,6
4,0	23,5	4,1	57,4	54,4	52,5	49,5
10,0	25,5	6,5	51,3	48,2	44,4	41,4
20,0	25,5	9,3	46,7	43,7	38,4	35,4
31,25	24,1	11,7	43,8	40,7	34,4	31,4
62,5	21,9	17,0	39,2	36,1	28,4	25,3
100,0	20,5	22,0	36,0	32,9	24,2	21,2

## 2.6 BCC1-C5E04-111-305-G

Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 100 МГц 4 пары имеет конструкцию, как показано на рисунке 2.6.1, и обладает техническими характеристиками согласно таблицам 2.6.2, 2.6.3, 2.6.4.

В таблице 2.6.1 указаны исполнения кабеля BCC1-C5E04-111-305-G.

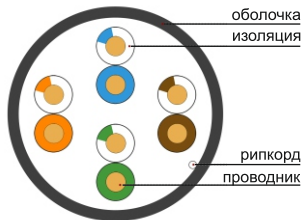


Рисунок 2.6.1 – Конструкция кабеля BCC1-C5E04-111-305-G

Таблица 2.6.1 – Исполнения кабеля BCC1-C5E04-111-305-G

Артикул	Наименование
BCC1-C5E04-111-305-G	Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 4 пары 24 AWG PVC 1м серый GENERICA

Таблица 2.6.2 – Электрические характеристики BCC1-C5E04-111-305-G

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 температуре плюс 20 °С, Ом/100 м	<9,5
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м	<45

Таблица 2.6.3 – Конструктивные параметры кабеля BCC1-C5E04-111-305-G

Характеристика	Значение
Материал изоляции кабеля	поливинилхлорид (PVC)
Внешний диаметр кабеля, мм	4,0 ± 0,2
Материал изоляции проводника	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Диаметр жилы по изоляции, мм	0,83 ± 0,04
Материал проводника	электротехническая медь (Cu)
Диаметр проводника (калибр), мм	0,48 ± 0,02 (24 AWG)
Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	0,16

Таблица 2.6.4 – Передаточные характеристики BCC1-C5E04-111-305-G

Частота МГц	Обратные потери (Return loss), дБ	Затухание (Attenuation), дБ/100 м	Перекрестные наводки			
			Next	Psnext	Elfext	Pselfxt
1,0	20,4	2,1	66,6	63,5	64,6	61,6
4,0	23,5	4,1	57,4	54,4	52,5	49,5
10,0	25,5	6,5	51,3	48,2	44,4	41,4
20,0	25,5	9,3	46,7	43,7	38,4	35,4
31,25	24,1	11,7	43,8	40,7	34,4	31,4
62,5	21,9	17,0	39,2	36,1	28,4	25,3
100,0	20,5	22,0	36,0	32,9	24,2	21,2

## 2.7 BC1-C5E04-128-UUU-G

Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 100 МГц 4 пары имеет конструкцию, как показано на рисунке 2.6.1, и обладает техническими характеристиками согласно таблицам 2.7.2, 2.7.3, 2.7.4.

В таблице 2.7.1 указаны исполнения кабеля BC1-C5E04-128-UUU-G.

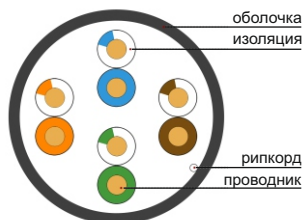


Таблица 2.7.1 – Исполнения кабеля BC1-C5E04-128-UUU-G

Артикул	Наименование
BC1-C5E04-128-100-G	Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 24AWG 4 пары LSZH INDOOR 1м белый (100м) GENERICA
BC1-C5E04-128-305-G	Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 24AWG 4 пары LSZH INDOOR 1м белый GENERICA

Рисунок 2.7.1 – Конструкция кабеля BC1-C5E04-128-UUU-G

Таблица 2.7.2 – Электрические характеристики BC1-C5E04-128-UUU-G

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 температуре плюс 20 °С, Ом/100 м	<9,5
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м	<45

Таблица 2.7.3 – Конструктивные параметры кабеля BC1-C5E04-128-UUU-G

Характеристика	Значение
Материал изоляции кабеля	безгалогенный малодымный компаунд (LSZH)
Внешний диаметр кабеля, мм	5,1 ± 0,2
Материал изоляции проводника	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Диаметр жилы по изоляции, мм	0,86 ± 0,04
Материал проводника	электротехническая медь (Cu)
Диаметр проводника (калибр), мм	0,48 ± 0,02 (24 AWG)
Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	0,18

Таблица 2.7.4 – Передаточные характеристики BC1-C5E04-128-UUU-G

Частота МГц	Обратные потери (Return loss), дБ	Затухание (Attenuation), дБ/100 м	Перекрестные наводки			
			Next	Psnext	Elfext	Pselfxt
1,0	20,6	2,1	68,6	65,4	65,0	61,9
4,0	23,7	4,1	59,1	56,0	52,8	49,7
10,0	25,8	6,5	52,8	49,7	44,7	41,6
20,0	25,8	9,3	48,1	44,9	38,6	35,5
31,25	24,3	11,7	45,0	41,9	34,6	31,6
62,5	22,1	17,0	40,3	37,2	28,5	25,4
100,0	20,7	22,0	37,1	33,9	24,4	21,3



## 2.8 BC1-C5E04-311-305-G

Кабель витая пара F/UTP кат. 5E 100МГц 4 пары имеет конструкцию, как показано на рисунке 2.8.1, и обладает техническими характеристиками согласно таблицам 2.8.2, 2.8.3, 2.8.4.

В таблице 2.8.1 указаны исполнения кабеля BC1-C5E04-311-305-G.

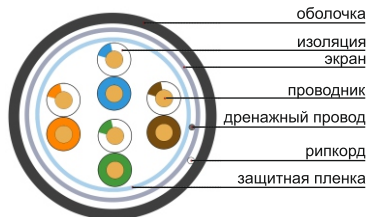


Таблица 2.8.1 – Исполнения кабеля BC1-C5E04-311-305-G

Артикул	Наименование
BC1-C5E04-311-305-G	Кабель витая пара F/UTP кат. 5E 100МГц 4 пары PVC INDOOR 1м серый GENERICA

Рисунок 2.8.1 – Конструкция кабеля BC1-C5E04-311-305-G

Таблица 2.8.2 – Электрические характеристики BC1-C5E04-311-305-G

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 температуре плюс 20 °С, Ом/100 м	<9,5
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м	<45

Таблица 2.8.3 – Конструктивные параметры кабеля BC1-C5E04-311-305-G

Характеристика	Значение
Материал изоляции кабеля	поливинилхлорид (PVC)
Внешний диаметр кабеля, мм	5,8 ± 0,2
Защитная пленка	полиэстерная лента
Материал экрана	алюминиевая фольга
Материал изоляции проводника	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Диаметр жилы по изоляции, мм	0,83 ± 0,04
Материал проводника	электротехническая медь (Cu)
Диаметр проводника (калибр), мм	0,45 ± 0,02 (24 AWG)
Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	0,16

Таблица 2.8.4 – Передаточные характеристики BC1-C5E04-311-305-G

Частота МГц	Обратные потери (Return loss), дБ	Затухание (Attenuation), дБ/100 м	Перекрестные наводки			
			Next	Psnext	Elfext	Pselfxt
1,0	20,4	2,1	66,6	63,5	64,6	61,6
4,0	23,5	4,1	57,4	54,4	52,5	49,5
10,0	25,5	6,5	51,3	48,2	44,4	41,4
20,0	25,5	9,3	46,7	43,7	38,4	35,4
31,25	24,1	11,7	43,8	40,7	34,4	31,4
62,5	21,9	17,0	39,2	36,1	28,4	25,3
100,0	20,5	22,0	36,0	32,9	24,2	21,2

## 2.9 BC1-C5E04-328-305-G

Кабель витая пара F/UTP кат. 5E 100МГц 4 пары имеет конструкцию, как показано на рисунке 2.9.1, и обладает техническими характеристиками согласно таблицам 2.9.2, 2.9.3, 2.9.4.

В таблице 2.9.1 указаны исполнения кабеля BC1-C5E04-328-305-G.

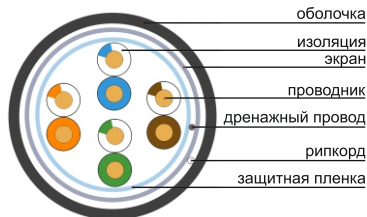


Таблица 2.9.1 – Исполнения кабеля BC1-C5E04-328-305-G

Артикул	Наименование
BC1-C5E04-328-305-G	Кабель витая пара F/UTP кат. 5E 100МГц 4 пары LSZH INDOOR 1м серый GENERIC

Рисунок 2.9.1 – Конструкция кабеля BC1-C5E04-328-305-G

Таблица 2.9.2 – Электрические характеристики BC1-C5E04-328-305-G

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 температуре плюс 20 °С, Ом/100 м	<9,5
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м	<45

Таблица 2.9.3 – Конструктивные параметры кабеля BC1-C5E04-328-305-G

Характеристика	Значение
Материал изоляции кабеля	безгалогенный малодымный компаунд (LSZH)
Внешний диаметр кабеля, мм	5,9 ± 0,2
Защитная пленка	полиэстерная лента
Материал экрана	алюминиевая фольга
Материал изоляции проводника	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Диаметр жилы по изоляции, мм	0,86 ± 0,04
Материал проводника	электротехническая медь (Cu)
Диаметр проводника (калибр), мм	0,48 ± 0,02 (24 AWG)
Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	0,18

Таблица 2.9.4 – Передаточные характеристики BC1-C5E04-328-305-G

Частота, МГц	Обратные потери (Return loss), дБ	Затухание (Attenuation), дБ/100 м	Перекрестные наводки			
			Next	Psnext	Elfext	Pselfxt
1,0	20,6	2,1	68,6	65,4	65,0	61,9
4,0	23,7	4,1	59,1	56,0	52,8	49,7
10,0	25,8	6,5	52,8	49,7	44,7	41,6
20,0	25,8	9,3	48,1	44,9	38,6	35,5
31,25	24,3	11,7	45,0	41,9	34,6	31,6
62,5	22,1	17,0	40,3	37,2	28,5	25,4
100,0	20,7	22,0	37,1	33,9	24,4	21,3

## 2.10 BC3-C5E02-339-500-G

Кабель витая пара F/UTP кат. 5E 100 МГц 2 пары имеет конструкцию, как показано на рисунке 2.10.1, и обладает техническими характеристиками согласно таблицам 2.10.2, 2.10.3, 2.10.4.

В таблице 2.10.1 указаны исполнения кабеля BC3-C5E02-339-500-G.

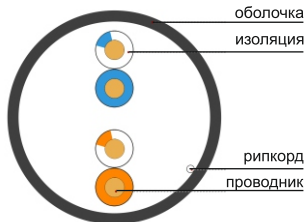


Рисунок 2.10.1 – Конструкция кабеля BC3-C5E02-339-500-G

Таблица 2.10.1 – Исполнения кабеля BC3-C5E02-339-500-G

Артикул	Наименование
BC3-C5E02-339-500-G	Кабель витая пара F/UTP кат. 5E 100 МГц 2 пары LDPE OUTDOOR 1 м черный GENERICA

Таблица 2.10.2 – Электрические характеристики BC3-C5E02-339-500-G

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 температуре плюс 20 °С, Ом/100 м	<9,5
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м	<45

Таблица 2.10.3 – Конструктивные параметры кабеля BC3-C5E02-339-500-G

Характеристика	Значение
Материал изоляции кабеля	полиэтилен низкой плотности (LDPE)
Внешний диаметр кабеля, мм	5,0 ± 0,2
Материал изоляции проводника	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Диаметр жилы по изоляции, мм	0,83 ± 0,04
Материал проводника	электротехническая медь (Cu)
Диаметр проводника (калибр), мм	0,45 ± 0,02 (24 AWG)
Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	0,16

Таблица 2.10.4 – Передаточные характеристики BC3-C5E02-339-500-G

Частота МГц	Обратные потери (Return loss), дБ	Затухание (Attenuation), дБ/100 м	Перекрестные наводки			
			Next	Psnext	Elfext	Pselfxt
1,0	20,4	2,1	66,6	63,5	64,6	61,6
4,0	23,5	4,1	57,4	54,4	52,5	49,5
10,0	25,5	6,5	51,3	48,2	44,4	41,4
20,0	25,5	9,3	46,7	43,7	38,4	35,4
31,25	24,1	11,7	43,8	40,7	34,4	31,4
62,5	21,9	17,0	39,2	36,1	28,4	25,3
100,0	20,5	22,0	36,0	32,9	24,2	21,2

## 2.11 BC3-C5E04-139-UUU-G

Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 100 МГц 4 пары имеет конструкцию, как показано на рисунке 2.11.1, и обладает техническими характеристиками согласно таблицам 2.11.2, 2.11.3, 2.11.4.

В таблице 2.11.1 указаны исполнения кабеля BC3-C5E04-139-UUU-G.

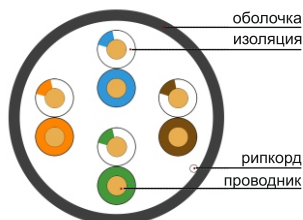


Рисунок 2.11.1 – Конструкция кабеля BC3-C5E04-139-UUU-G

Таблица 2.11.1 – Исполнения кабеля BC3-C5E04-139-UUU-G

Артикул	Наименование
BC3-C5E04-139-100-G	Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 100 МГц 4 пары LDPE OUTDOOR 1м черный (100м) GENERICA
BC3-C5E04-139-305-G	Кабель витая пара U/UTP кат. 5E 100 МГц 4 пары LDPE OUTDOOR 1м черный GENERICA

Таблица 2.11.2 – Электрические характеристики BC3-C5E04-139-UUU-G

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 температуре плюс 20 °С, Ом/100 м	<9,5
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м	<45

Таблица 2.11.3 – Конструктивные параметры кабеля BC3-C5E04-139-UUU-G

Характеристика	Значение
Материал изоляции кабеля	полиэтилен низкой плотности (LDPE)
Внешний диаметр кабеля, мм	5,1 ± 0,2
Материал изоляции проводника	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Диаметр жилы по изоляции, мм	0,83 ± 0,04
Материал проводника	электротехническая медь (Cu)
Диаметр проводника (калибр), мм	0,45 ± 0,02 (24 AWG)
Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	0,16

Таблица 2.11.4 – Передаточные характеристики BC3-C5E04-139-UUU-G

Частота МГц	Обратные потери (Return loss), дБ	Затухание (Attenuation), дБ/100 м	Перекрестные наводки			
			Next	Psnext	Elfext	Pselfxt
1,0	20,4	2,1	66,6	63,5	64,6	61,6
4,0	23,5	4,1	57,4	54,4	52,5	49,5
10,0	25,5	6,5	51,3	48,2	44,4	41,4
20,0	25,5	9,3	46,7	43,7	38,4	35,4
31,25	24,1	11,7	43,8	40,7	34,4	31,4
62,5	21,9	17,0	39,2	36,1	28,4	25,3
100,0	20,5	22,0	36,0	32,9	24,2	21,2

## 2.12 BC3-C5E04-339-305-G

Кабель витая пара F/UTP кат. 5Е 100 МГц 4 пары имеет конструкцию, как показано на рисунке 2.12.1, и обладает техническими характеристиками согласно таблицам 2.12.2, 2.12.3, 2.12.4.

В таблице 2.12.1 указаны исполнения кабеля BC3-C5E04-339-305-G.

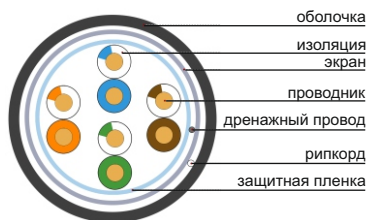


Рисунок 2.12.1 – Конструкция кабеля BC3-C5E04-339-305-G

Таблица 2.12.1 – Исполнения кабеля BC3-C5E04-339-305-G

Артикул	Наименование
BC3-C5E04-339-305-G	Кабель витая пара F/UTP кат. 5Е 100 МГц 4 пары LDPE OUTDOOR 1 м черный GENERICA

Таблица 2.12.2 – Электрические характеристики BC3-C5E04-339-305-G

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 температуре плюс 20 °С, Ом/100 м	<9,5
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м	<45

Таблица 2.12.3 – Конструктивные параметры кабеля BC3-C5E04-339-305-G

Характеристика	Значение
Материал изоляции кабеля	полиэтилен низкой плотности (LDPE)
Внешний диаметр кабеля, мм	6,0 ± 0,2
Защитная пленка	полиэстерная лента
Материал экрана	алюминиевая фольга
Материал изоляции проводника	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Диаметр жилы по изоляции, мм	0,83 ± 0,04
Материал проводника	электротехническая медь (Cu)
Диаметр проводника (калибр), мм	0,45 ± 0,02 (24 AWG)
Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	0,16

Таблица 2.12.4 – Передаточные характеристики BC3-C5E04-339-305-G

Частота МГц	Обратные потери (Return loss), дБ	Затухание (Attenuation), дБ/100 м	Перекрестные наводки			
			Next	Psnext	Elfxt	Pselfxt
1,0	20,4	2,1	66,6	63,5	64,6	61,6
4,0	23,5	4,1	57,4	54,4	52,5	49,5
10,0	25,5	6,5	51,3	48,2	44,4	41,4
20,0	25,5	9,3	46,7	43,7	38,4	35,4
31,25	24,1	11,7	43,8	40,7	34,4	31,4
62,5	21,9	17,0	39,2	36,1	28,4	25,3
100,0	20,5	22,0	36,0	32,9	24,2	21,2

## 2.13 BC3-C5E04-359-305-G

Кабель витая пара F/UTP кат. 5E 100 МГц 4 пары с тросом 1,2 мм имеет конструкцию, как показано на рисунке 2.13.1, и обладает техническими характеристиками согласно таблицам 2.13.2, 2.13.3, 2.13.4.

В таблице 2.13.1 указаны исполнения кабеля BC3-C5E04-359-305-G.



Таблица 2.13.1 – Исполнения кабеля BC3-C5E04-359-305-G

Артикул	Наименование
BC3-C5E04-359-305-G	Кабель витая пара F/UTP кат. 5E 100 МГц 4 пары LDPE OUTDOOR трос 1,2мм 1м черный GENERICА

Рисунок 2.13.1 – Конструкция кабеля BC3-C5E04-359-305-G

Таблица 2.13.2 – Электрические характеристики BC3-C5E04-339-305-G

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 температуре плюс 20 °С, Ом/100 м	<9,5
Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м	<45

Таблица 2.13.3 – Конструктивные параметры кабеля BC3-C5E04-359-305-G

Характеристика	Значение
Материал изоляции кабеля	полиэтилен низкой плотности (LDPE)
Внешние габариты кабеля, мм	9×6±0,02
Трос	однопроволочный
Диаметр троса без оболочки, мм	1,2
Защитная пленка	полиэстерная лента
Материал экрана	алюминиевая фольга
Материал изоляции проводника	полиэтилен высокой плотности (HDPE)
Диаметр жилы по изоляции, мм	0,83 ± 0,04
Материал проводника	электротехническая медь (Cu)
Диаметр проводника (калибр), мм	0,45 ± 0,02 (24 AWG)
Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	0,16
Допустимое растягивающее усилие, Н	110

Таблица 2.13.4 – Передаточные характеристики BC3-C5E04-359-305-G

Частота МГц	Обратные потери (Return loss), дБ	Затухание (Attenuation), дБ/100 м	Перекрестные наводки			
			Next	Psnext	Elfext	Pselfxt
1,0	20,4	2,1	66,6	63,5	64,6	61,6
4,0	23,5	4,1	57,4	54,4	52,5	49,5
10,0	25,5	6,5	51,3	48,2	44,4	41,4
20,0	25,5	9,3	46,7	43,7	38,4	35,4
31,25	24,1	11,7	43,8	40,7	34,4	31,4
62,5	21,9	17,0	39,2	36,1	28,4	25,3
100,0	20,5	22,0	36,0	32,9	24,2	21,2

### 3 Указания по монтажу и эксплуатации

3.1 Кабель в оболочке PVC предназначен для одиночной прокладки, в оболочке LSZH – для одиночной либо групповой прокладки по стоякам и кабель-каналам в закрытых и открытых помещениях.

Кабель в оболочке LDPE обладает устойчивостью к УФ-излучению и предназначен для одиночной прокладки в кабельной канализации, шахтах, коллекторах и на улице.

3.2 При монтаже и прокладке кабеля необходимо учитывать данные, указанные в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 – Общие характеристики и характеристики окружающей среды

Характеристика		Значения
Максимальное рабочее электрическое напряжение (для всего диапазона температуры эксплуатации), В		48
Температура монтажа, °С	PVC, LSZH, LDPE	от минус 10 до плюс 50
Температура эксплуатации, хранения и транспортирования, °С	PVC, LSZH	от минус 20 до плюс 50
	LDPE	от минус 40 до плюс 60
Максимальная относительная влажность воздуха, при температуре плюс 25 °С, %		98
Минимальный радиус изгиба кабеля, наружный диаметр		10
Максимальное растягивающее усилие, Н		92

3.3 Кабель является законченным изделием и ремонту не подлежит.

3.4 Срок службы кабеля – не менее 15 лет. При нормальном функционировании по истечении срока службы кабель не представляет опасности при дальнейшей эксплуатации.

### 4 Техническое обслуживание

4.1 Кабель в процессе эксплуатации не требует обслуживания, за исключением осмотра и определения технического состояния кабеля. При наличии повреждений повреждённый кабель заменить.

### 5 Условия транспортирования, хранения и утилизации

5.1 Транспортирование кабеля допускается любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающей предохранение упакованного кабеля от механических повреждений, при температуре, указанной в таблице 3.2.1.

5.2 Хранение кабеля осуществляется в упаковке изготовителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией и при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других химически активных примесей, при температуре, указанной в таблице 3.2.1.

5.3 Утилизация кабеля производится путём передачи в специализированные организации по переработке вторсырья.

### 6 Гарантийные обязательства

6.1 Гарантийный срок эксплуатации изделия – 1 год со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

6.2 В период гарантийных обязательств и при возникновении претензий обращаться к продавцу или в организации:

**Российская Федерация**

**ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**

142100, Московская область, город Подольск,  
Проспект Ленина, дом 107/49, офис 457

Тел./факс: +7(495)542-22-27

info@iek.ru

www.iek.ru

**Республика Беларусь**

**ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**

(Представительство в Республике Беларусь)

2200525, г. Минск, ул. Шафарнянская, д. 11, пом. 62

Тел.: + 375 (17) 286-36-29

iek.by@iek.ru

www.iek.ru

**Республика Молдова**

**«ИЭК ТРЭЙД» О.О.О.**

MD-2044, город Кишинев, ул. Мария Дрэган, 21

Тел.: +373 (22) 479-065, 479-066

Факс: +373 (22) 479-067

info@iek.md; infomd@md.iek.ru

www.iek.md

**Страны Евросоюза**

**Латвийская Республика**

**ООО «ИЭК Балтия»**

LV-1005, г. Рига, ул. Ранкас, 11

Тел.: +371 2934-60-30

iek-baltija@inbox.lv

www.iek.ru

**Страны Азии**

**Республика Казахстан**

**ТОО «ТД ИЭК. КАЗ»**

040916, Алматинская область, Карасайский район,  
с. Иргели, мрк. Акжол, 71А

Тел.: +7 (727) 237-92-49, 237-92-50

infokz@iek.ru

www.iek.kz

**УКРАИНА**

**ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ**

**УКРЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ»**

08132, Киевская область, Киево-Святошинский  
район, г. Вишневское, ул. Киевская, 6В

Тел.: +38 (044) 536-99-00

info@iek.com.ua

www.iek.ua

**МОНГОЛИЯ**

**«ИЭК Монголия» КОО**

Улан-Батор, 20-й участок Баянголского

Района, Западная зона промышленного района  
16100, Московская улица, 9

Тел.: +976 7015-28-28

Факс: +976 7016-28-28

info@iek.mn

www.iek.mn

