

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Архангельск (8182)63-90-72
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
Россия (495)268-04-70

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
Киргизия (996)312-96-26-47

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
Казахстан (7172)727-132

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

TRONIC (LiYY) гибкий, цветовая маркировка в соответствии с DIN 47100, с разметкой метража



HELUKABEL TRONIC (LiYY) 10x0,25 QMM / 18036 001042209

CE



Технические характеристики

- PVC-кабель для передачи данных на основании DIN VDE 0812
- **Температурный диапазон**
подвижно от -5 °C до +80 °C
стационарно от -40 °C до +80 °C
- **Пиковое рабочее напряжение**
(не для использования в силовых цепях)
0,14 мм² = 350 В
≥ 0,25 мм² = 500 В
- **Испытательное напряжение**
до 0,25 мм² 1200 В
от 0,34 мм² 2000 В
- **Напряжение пробоя**
до 0,25 мм² 2400 В
от 0,34 мм² 4000 В
- **Сопротивление изоляции**
мин. 20 МОм x км
- **Рабочая емкость** (приблиз. значение)
при 800 Гц
0,14 мм² 120 пФ/м
0,25 мм² 150 пФ/м
- **Индуктивность** пр. 0,65 мГн/км
- **Импеданс** пр. 78 Ом
- **Минимальный радиус изгиба**
подвижно 7,5x Ø кабеля
стационарно 4x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации**
до 80x10⁵ сДж/кг (до 80 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок от 0,5 мм² в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, IEC 60228
- Структура жил:
0,14 мм² – 18x0,1 мм
0,25 мм² – 14x0,15 мм
0,34 мм² – 7x0,25 мм
- Изоляция жил – специальный PVC-материал T12 в соответствии с DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Маркировка жил в соответствии с DIN 47100, без повтора цвета, см. приложение
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Внешняя оболочка – специальный PVC-материал TM2 в соответствии с DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1
- Цвет оболочки – серый (RAL 7001)
- С разметкой метража

Свойства

- В целом устойчив к маслам, химическим реагентам – см. таблицу в приложении
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания В)

Примечания

- HELUKABEL®-TRONIC также поставляется с парной скруткой (например, HELUKABEL®-PAAR-TRONIC 20x2x0,14 мм²)
- Аналоги с экраном:
TRONIC-CY (LiY-CY)

Применение

Используются как гибкие кабели в свободном движении без растягивающих усилий в тех областях, где в силу конструктивных или строительных требований необходимы кабели управления и сигнальные кабели минимально возможного внешнего диаметра. Следует применять в сухих и влажных помещениях, кабель не предназначен для прокладки на открытом воздухе. Применяются в машино-, станко- и приборостроении, а также в электронике, вычислительных системах, весовых устройствах, в системах измерения и контроля.

CE – Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
18001	2 x 0,14	3,5	2,7	13,0	26
18002	3 x 0,14	3,7	4,0	16,0	26
18003	4 x 0,14	3,9	5,4	19,0	26
18004	5 x 0,14	4,3	6,7	22,0	26
18005	6 x 0,14	4,6	8,1	25,0	26
18006	7 x 0,14	4,6	9,4	28,0	26
18007	8 x 0,14	5,5	10,7	35,0	26
18008	10 x 0,14	5,9	13,4	41,0	26
18009	12 x 0,14	6,1	16,1	48,0	26
18010	14 x 0,14	6,3	18,8	53,0	26
18011	16 x 0,14	6,9	21,5	59,0	26
18012	18 x 0,14	7,2	24,2	65,0	26
18013	20 x 0,14	7,5	26,9	70,0	26
18014	21 x 0,14	7,6	28,2	77,0	26
18015	24 x 0,14	8,5	32,3	87,0	26
18117	25 x 0,14	8,6	33,6	91,0	26
18016	27 x 0,14	8,7	36,3	97,0	26
18017	30 x 0,14	8,9	40,3	108,0	26
18018	32 x 0,14	9,3	43,0	114,0	26
18019	36 x 0,14	9,8	48,4	126,0	26
18020	40 x 0,14	10,4	54,0	139,0	26
18021	42 x 0,14	10,5	56,0	146,0	26
18022	44 x 0,14	11,1	59,0	153,0	26
18023	48 x 0,14	11,2	65,0	164,0	26
18024	52 x 0,14	11,5	70,0	173,0	26
18025	56 x 0,14	11,8	75,0	187,0	26
18026	61 x 0,14	12,1	82,0	204,0	26
18027	80 x 0,14	14,1	108,0	280,0	26
18028	100 x 0,14	15,6	135,0	370,0	26

Арт.№	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
18029	2 x 0,25	3,8	4,8	18,0	24
18030	3 x 0,25	4,0	7,2	22,0	24
18031	4 x 0,25	4,3	9,6	26,0	24
18032	5 x 0,25	4,7	12,0	30,0	24
18033	6 x 0,25	5,3	14,4	36,0	24
18034	7 x 0,25	5,3	16,8	42,0	24
18035	8 x 0,25	6,1	19,2	49,0	24
18036	10 x 0,25	6,8	24,0	57,0	24
18037	12 x 0,25	7,0	28,8	66,0	24
18038	14 x 0,25	7,3	33,6	75,0	24
18039	16 x 0,25	7,7	38,4	84,0	24
18040	18 x 0,25	8,3	43,2	72,0	24
18114	19 x 0,25	8,3	46,0	84,0	24
18041	20 x 0,25	8,7	48,0	101,0	24
18042	21 x 0,25	8,8	50,0	107,0	24
18043	24 x 0,25	9,8	60,0	120,0	24
18118	25 x 0,25	10,0	61,0	132,0	24
18044	27 x 0,25	10,1	65,0	140,0	24
18045	30 x 0,25	10,3	72,0	156,0	24
18046	32 x 0,25	10,7	77,0	164,0	24
18047	36 x 0,25	11,3	86,0	182,0	24
18115	37 x 0,25	11,3	89,0	190,0	24
18048	40 x 0,25	12,1	96,0	200,0	24
18049	42 x 0,25	12,2	101,0	211,0	24
18050	44 x 0,25	12,8	106,0	225,0	24
18051	48 x 0,25	13,0	115,0	245,0	24
18052	52 x 0,25	13,3	125,0	263,0	24
18053	56 x 0,25	13,9	134,0	280,0	24
18054	61 x 0,25	14,3	146,0	305,0	24

Продолжение ▶

TRONIC (LiYY) гибкий, цветовая маркировка в соответствии с DIN 47100, с разметкой метража



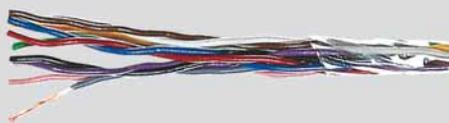
Арт.№	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
18055	80 x 0,25	16,5	192,0	450,0	24
18056	100 x 0,25	18,3	240,0	590,0	24
18057	2 x 0,34	4,2	6,5	22,0	22
18058	3 x 0,34	4,4	9,8	30,0	22
18059	4 x 0,34	4,8	13,1	43,0	22
18060	5 x 0,34	5,4	16,3	54,0	22
18061	6 x 0,34	5,9	19,6	58,0	22
18062	7 x 0,34	5,9	22,8	61,0	22
18063	8 x 0,34	7,1	26,1	73,0	22
18064	10 x 0,34	7,6	32,6	82,0	22
18065	12 x 0,34	7,8	39,2	102,0	22
18066	14 x 0,34	8,4	45,7	108,0	22
18067	16 x 0,34	8,8	52,0	126,0	22
18068	18 x 0,34	9,3	59,0	143,0	22
18069	20 x 0,34	10,0	65,0	160,0	22
18070	21 x 0,34	10,1	69,0	166,0	22
18071	24 x 0,34	11,2	78,0	186,0	22
18096	25 x 0,34	11,4	82,0	192,0	22
18072	27 x 0,34	11,5	88,0	206,0	22
18073	30 x 0,34	11,8	98,0	226,0	22
18074	32 x 0,34	12,3	104,0	245,0	22
18075	36 x 0,34	12,9	118,0	285,0	22
18116	37 x 0,34	12,9	121,0	292,0	22
18076	40 x 0,34	14,0	131,0	318,0	22
18077	42 x 0,34	14,1	137,0	330,0	22
18078	44 x 0,34	14,6	144,0	370,0	22
18079	48 x 0,34	14,7	157,0	405,0	22
18080	52 x 0,34	15,4	170,0	430,0	22
18081	53 x 0,34	15,8	183,0	440,0	22
18082	61 x 0,34	16,3	199,0	610,0	22
18083	80 x 0,34	18,8	264,0	880,0	22
18084	100 x 0,34	21,0	327,0	1050,0	22

Арт.№	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
18085	2 x 0,5	4,6	9,6	40,0	20
18086	3 x 0,5	4,9	14,4	46,0	20
18087	4 x 0,5	5,5	19,2	55,0	20
18088	5 x 0,5	6,0	24,0	64,0	20
18089	6 x 0,5	6,7	28,8	73,0	20
18090	7 x 0,5	6,7	33,6	81,0	20
18091	8 x 0,5	7,8	38,4	97,0	20
18092	10 x 0,5	8,6	48,0	116,0	20
18093	12 x 0,5	8,7	58,0	135,0	20
18103	16 x 0,5	10,0	77,0	168,0	20
18101	20 x 0,5	11,3	96,0	213,0	20
18094	24 x 0,5	12,7	116,0	241,0	20
18102	30 x 0,5	13,4	144,0	303,0	20
18095	40 x 0,5	15,8	192,0	391,0	20
18104	2 x 0,75	5,3	14,4	47,0	19
18097	3 x 0,75	5,6	21,6	54,0	19
18098	4 x 0,75	6,1	29,0	66,0	19
18099	5 x 0,75	6,9	36,0	80,0	19
18100	7 x 0,75	7,5	50,0	110,0	19
18105	8 x 0,75	8,9	58,0	125,0	19
18106	10 x 0,75	9,2	72,0	148,0	19
18107	12 x 0,75	9,8	86,0	176,0	19
18108	16 x 0,75	11,4	115,0	220,0	19
18109	20 x 0,75	12,7	144,0	276,0	19
18110	2 x 1	5,6	19,2	56,0	18
18111	3 x 1	5,9	29,0	71,0	18
18112	2 x 1,5	6,3	29,0	75,0	16
18113	3 x 1,5	6,8	43,0	90,0	16

Допускаются технические изменения. (R801)

B

PAAR-TRONIC гибкий, цветовая маркировка в соответствии с DIN 47100, с разметкой метража



HELUKABEL PAAR-TRONIC 5x2x0,25 QMM / 19038 001042302

CE



Технические характеристики

- PVC-кабель для передачи данных на основании DIN VDE 0812 и 0814
- **Температурный диапазон** подвижно от -5 °C до +80 °C стационарно от -30 °C до +80 °C
- **Пиковое рабочее напряжение** 350 В (не для использования в силовых цепях)
- **Испытательное напряжение** 1200 В
- **Напряжение пробоя** мин. 2400 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм x км
- **Рабочая емкость** (приблиз. значение) при 800 Гц жила/жила при 0,14 мм² = 120 пФ/м жила/жила при 0,25 мм² = 150 пФ/м
- **Токовая нагрузка** при 0,14 мм² = 1,5 А при 0,25 мм² = 2,5 А
- **Индуктивность** пр. 0,65 мГн/км
- **Импеданс** пр. 78 Ом
- **K₁-связь** пр. 300 пФ/100 м
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 7,5x Ø кабеля стационарно 4x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 80x10⁶ сДж/кг (до 80 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок от 0,5 мм² в соответствии с DIN VDE 0295, кл.5, BS 6360 кл.5, IEC 60228, кл.5
- Изоляция жил – специальный PVC-материал T12 в соответствии с DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Маркировка жил (пары) в соответствии с DIN 47100
- Жилы скручены попарно с оптимальным шагом
- Пары скручены по длине с оптимальным шагом
- Пленка поверх жил
- Внешняя оболочка – специальный PVC-материал TM2 в соответствии с DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1
- Цвет оболочки – серый (RAL 7032)
- С разметкой метража

Свойства

- В целом устойчив к маслам, химическим реагентам – см. таблицу в приложении
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания В)

Примечания

- Аналоги с экраном: **PAAR-TRONIC-CY**

Применение

Используются как гибкие кабели в свободном движении без растягивающих усилий в качестве кабелей управления и передачи данных в электронике, измерительных и регулирующих устройствах, а также везде, где требуется минимальный внешний диаметр – например, в вычислительной технике и для передачи сигналов. Следует применять в сухих и влажных помещениях, кабель не предназначен для прокладки на открытом воздухе.

Кабели предназначены для слаботочных цепей.

CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
19001	1 x 2 x 0,14	3,6	2,7	20,0	26
19002	2 x 2 x 0,14	4,6	5,4	25,0	26
19003	3 x 2 x 0,14	5,1	8,0	31,0	26
19004	4 x 2 x 0,14	5,5	10,7	38,0	26
19005	5 x 2 x 0,14	6,3	13,4	45,0	26
19006	6 x 2 x 0,14	6,7	16,1	50,0	26
19007	7 x 2 x 0,14	6,7	18,8	57,0	26
19008	8 x 2 x 0,14	7,6	21,5	64,0	26
19009	10 x 2 x 0,14	8,5	26,9	78,0	26
19010	11 x 2 x 0,14	9,0	29,5	86,0	26
19011	12 x 2 x 0,14	9,1	32,3	94,0	26
19012	14 x 2 x 0,14	9,8	37,6	105,0	26
19013	15 x 2 x 0,14	10,1	40,3	108,0	26
19014	16 x 2 x 0,14	10,2	43,0	110,0	26
19015	18 x 2 x 0,14	10,6	48,4	119,0	26
19016	20 x 2 x 0,14	10,8	54,0	130,0	26
19017	22 x 2 x 0,14	11,7	59,0	150,0	26

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
19018	24 x 2 x 0,14	12,2	65,0	170,0	26
19019	25 x 2 x 0,14	12,3	67,0	180,0	26
19020	26 x 2 x 0,14	12,4	70,0	184,0	26
19021	27 x 2 x 0,14	12,5	73,0	188,0	26
19022	28 x 2 x 0,14	13,5	75,0	192,0	26
19023	30 x 2 x 0,14	13,6	81,0	200,0	26
19024	32 x 2 x 0,14	14,0	86,0	224,0	26
19025	34 x 2 x 0,14	14,1	91,0	247,0	26
19026	36 x 2 x 0,14	14,9	97,0	260,0	26
19027	38 x 2 x 0,14	15,6	102,0	272,0	26
19028	40 x 2 x 0,14	15,9	108,0	294,0	26
19029	44 x 2 x 0,14	16,2	118,0	334,0	26
19030	45 x 2 x 0,14	16,4	121,0	342,0	26
19031	50 x 2 x 0,14	17,4	134,0	387,0	26
19032	52 x 2 x 0,14	17,4	140,0	403,0	26
19033	55 x 2 x 0,14	18,0	148,0	427,0	26

Продолжение ►

PAAR-TRONIC гибкий, цветовая маркировка в соответствии с DIN 47100, с разметкой метража



Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
19034	1 x 2 x 0,25	4,0	5,0	32,0	24
19035	2 x 2 x 0,25	5,4	10,0	37,0	24
19036	3 x 2 x 0,25	5,9	15,0	47,0	24
19037	4 x 2 x 0,25	6,8	20,0	58,0	24
19038	5 x 2 x 0,25	7,7	25,0	70,0	24
19039	6 x 2 x 0,25	8,4	30,0	80,0	24
19040	7 x 2 x 0,25	8,4	35,0	89,0	24
19041	8 x 2 x 0,25	8,7	40,0	99,0	24
19042	10 x 2 x 0,25	10,3	50,0	114,0	24
19043	11 x 2 x 0,25	10,4	55,0	126,0	24
19044	12 x 2 x 0,25	10,5	60,0	137,0	24
19045	14 x 2 x 0,25	11,4	70,0	161,0	24
19046	15 x 2 x 0,25	11,7	75,0	174,0	24
19047	16 x 2 x 0,25	12,0	80,0	187,0	24
19048	18 x 2 x 0,25	12,6	90,0	212,0	24
19049	20 x 2 x 0,25	13,4	100,0	234,0	24
19050	22 x 2 x 0,25	14,2	110,0	250,0	24
19051	24 x 2 x 0,25	14,9	120,0	280,0	24
19052	25 x 2 x 0,25	15,0	125,0	300,0	24
19053	26 x 2 x 0,25	15,1	130,0	320,0	24
19054	27 x 2 x 0,25	15,2	135,0	330,0	24
19055	28 x 2 x 0,25	16,0	140,0	345,0	24
19056	30 x 2 x 0,25	16,2	150,0	370,0	24

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
19057	32 x 2 x 0,25	17,1	160,0	410,0	24
19058	34 x 2 x 0,25	17,5	170,0	425,0	24
19059	36 x 2 x 0,25	17,8	180,0	440,0	24
19060	38 x 2 x 0,25	18,3	190,0	480,0	24
19061	40 x 2 x 0,25	19,0	200,0	530,0	24
19062	44 x 2 x 0,25	19,7	220,0	580,0	24
19063	45 x 2 x 0,25	20,0	225,0	600,0	24
19064	50 x 2 x 0,25	21,0	250,0	650,0	24
19065	52 x 2 x 0,25	21,0	260,0	670,0	24
19066	55 x 2 x 0,25	21,5	275,0	790,0	24
19067	1 x 2 x 0,34	4,6	6,5	36,0	22
19068	2 x 2 x 0,34	6,3	13,1	42,0	22
19069	3 x 2 x 0,34	6,7	19,6	50,0	22
19070	4 x 2 x 0,34	7,6	26,1	61,0	22
19071	1 x 2 x 0,5	4,9	9,6	42,0	20
19072	2 x 2 x 0,5	7,2	19,2	51,0	20
19073	3 x 2 x 0,5	7,8	28,8	62,0	20
19074	4 x 2 x 0,5	8,6	38,4	73,0	20
19075	1 x 2 x 0,75	5,8	14,4	47,0	19
19076	2 x 2 x 0,75	8,7	28,8	59,0	19
19077	3 x 2 x 0,75	8,9	43,2	74,0	19
19078	4 x 2 x 0,75	10,2	57,6	93,0	19

Допускаются технические изменения. (RB01)

B



HELUKABEL DATAFLAMM 8x0,14 QMM / 52306 350 V halogen-free 001042620

**Технические характеристики**

- Специальный безгалогеновый кабель для передачи данных
- **Температурный диапазон** подвижно от +5°C до +70°C стационарно от -40°C до +70°C
- **Пиковое рабочее напряжение** (не для использования в силовых цепях) 0,14 мм² = 350 В >0,14 мм² = 500 В
- **Испытательное напряжение** 0,14 мм² = 800 В >0,14 мм² = 1200 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 2 ГОм х км
- **Рабочая емкость** жила/жила <70 нФ/км
- **Минимальный радиус изгиба** 7,5х Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100х10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0812
- Структура жил для сечения: 0,34 мм² = 7x0,25 мм
- PE-изоляция, тип компаунда L/MD в соответствии с DIN VDE 0819-103 / DIN EN 50290-2-23
- Маркировка жил в соответствии с DIN 47100 **без повтора** цветов
- Повивная скрутка жил
- Внешняя оболочка в соответствии с DIN VDE 0207 ч. 24, тип компаунда HM2
- Цвет оболочки – серый (RAL 7005)
- С разметкой метража

Свойства

- Безгалогеновый кабель в соответствии с DIN VDE 0482 раздел 267/DIN EN 50267-2-1/IEC 60754-1 (DIN VDE 0472 раздел 815)
- Некоррозийный в соответствии с DIN VDE 0482 раздел 267/DIN EN 50267-2-2/IEC 60754-2 (DIN VDE 0472 раздел 813)
- Самозатухающий, не распространяющий горение безгалогеновый материал оболочки в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804 тип испытания B)

Примечания

- Аналоги с экраном: **DATAFLAMM®-C**

Применение

Безгалогеновые кабели данных DATAFLAMM® служат в качестве кабелей подключения и передачи данных, измерения, используются в системах оповещения и громкой связи, электронных часах, весовых устройствах и в офисной технике.

Они могут прокладываться над или под штукатуркой в сухих и влажных помещениях. Жилы с PE-изоляцией, по сравнению с традиционными PVC-жилами, обладают лучшими емкостными характеристиками. Области применения: устройства телекоммуникации и системы обработки информации в общественных зданиях, лабораториях, магазинах и других зданиях, в которых необходимо исключить выделение галогенов при возгорании.

Безгалогеновая термопластичная оболочка не выделяет коррозионных и токсичных газов.

CE – Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во жил х номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
52300	2 x 0,14	3,3	2,6	14,0	26
52301	3 x 0,14	3,5	4,0	17,0	26
52302	4 x 0,14	3,7	5,3	19,0	26
52303	5 x 0,14	4,0	6,6	23,0	26
52304	6 x 0,14	4,3	7,9	25,0	26
52305	7 x 0,14	4,3	9,2	27,0	26
52306	8 x 0,14	4,6	10,3	30,0	26
52307	10 x 0,14	5,4	13,2	38,0	26
52308	12 x 0,14	5,7	16,0	45,0	26
52309	15 x 0,14	6,1	20,1	57,0	26
52310	18 x 0,14	6,7	23,7	65,0	26
52311	21 x 0,14	7,0	27,9	76,0	26
52312	25 x 0,14	7,8	33,4	88,0	26
52313	30 x 0,14	8,2	39,3	98,0	26
52314	34 x 0,14	8,8	45,5	111,0	26
52315	40 x 0,14	9,5	53,6	139,0	26
52316	50 x 0,14	10,5	64,9	176,0	26
52317	2 x 0,25	3,8	4,7	18,0	24
52318	3 x 0,25	4,0	7,1	21,0	24
52319	4 x 0,25	4,3	9,5	26,0	24
52320	5 x 0,25	4,7	12,0	31,0	24
52321	7 x 0,25	5,1	16,6	40,0	24
52322	10 x 0,25	6,4	24,0	56,0	24
52323	12 x 0,25	6,6	28,6	64,0	24
52324	15 x 0,25	7,4	36,0	80,0	24
52430	18 x 0,25	7,9	43,2	90,0	24
52431	21 x 0,25	8,6	50,4	105,0	24
52325	25 x 0,25	9,4	59,8	121,0	24
52326	34 x 0,25	11,0	81,3	168,0	24
52327	40 x 0,25	12,0	96,0	196,0	24
52328	2 x 0,34	4,4	6,4	25,0	22
52329	3 x 0,34	4,7	9,7	30,0	22

Арт.№	Кол-во жил х номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
52330	4 x 0,34	5,0	13,0	35,0	22
52331	5 x 0,34	5,5	16,4	43,0	22
52332	7 x 0,34	6,0	22,7	58,0	22
52333	10 x 0,34	7,8	32,4	80,0	22
52334	12 x 0,34	8,0	39,1	91,0	22
52335	15 x 0,34	9,0	49,1	115,0	22
52336	18 x 0,34	9,8	59,1	135,0	22
52337	21 x 0,34	10,4	68,3	154,0	22
52338	25 x 0,34	12,0	81,4	180,0	22
52339	34 x 0,34	13,6	111,1	233,0	22
52340	40 x 0,34	14,8	130,5	272,0	22
52341	2 x 0,5	4,6	9,5	30,0	20
52342	3 x 0,5	4,9	14,2	36,0	20
52343	4 x 0,5	5,3	19,2	43,0	20
52344	5 x 0,5	5,9	24,0	56,0	20
52345	7 x 0,5	6,4	33,7	70,0	20
52346	10 x 0,5	8,3	48,0	101,0	20
52347	12 x 0,5	8,6	57,4	117,0	20
52348	15 x 0,5	9,8	72,0	145,0	20
52349	18 x 0,5	10,5	86,4	171,0	20
52350	21 x 0,5	11,1	101,0	197,0	20
52351	25 x 0,5	12,6	120,0	230,0	20
52352	30 x 0,5	13,3	142,6	269,0	20
52353	34 x 0,5	14,5	163,1	301,0	20
52354	40 x 0,5	15,8	192,0	365,0	20
52355	2 x 0,75	5,2	14,3	40,0	19
52356	3 x 0,75	5,5	21,5	51,0	19
52357	4 x 0,75	6,0	28,6	61,0	19
52358	5 x 0,75	6,7	36,1	76,0	19
52359	7 x 0,75	7,3	50,3	97,0	19
52360	10 x 0,75	9,8	72,0	137,0	19
52361	12 x 0,75	10,0	86,2	167,0	19

Допускаются технические изменения. (RB01)

TRONIC-CY (LiY-CY) ЭМС, гибкий, цветовая маркировка в соответствии с DIN 47100, с экраном, с разметкой метража



B



Технические характеристики

- PVC-кабель для передачи данных, на основании DIN VDE 0812
- **Температурный диапазон** подвижно от -5 °C до +80 °C стационарно от -40 °C до +80 °C
- **Пиковое рабочее напряжение** (не для использования в силовых цепях) 0,14 мм² = 350 В 0,25 мм² = 500 В
- **Испытательное напряжение** жила/жила 1200 В жила/экран 800 В
- **Напряжение пробоя** мин. 2400 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм x км
- **Рабочая емкость** (приблиз. значение) при 800 Гц жила/жила при 0,14 мм² = 120 пФ/м жила/жила 0,25 мм² = 150 пФ/м жила/экран при 0,14 мм² = 240 пФ/м жила/экран 0,25 мм² = 270 пФ/м
- **Токовая нагрузка (А)** в зависимости от сечения проводника, см. таблицу в приложении
- **Индуктивность** пр. 0,65 мГн/км
- **Импеданс** пр. 78 Ом
- **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 10x Ø кабеля стационарно 5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 80x10⁶ сДж/кг (до 80 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок от 0,5 мм² в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл.5, IEC 60228
- Структура жил: 0,14 мм² = 18x0,1 мм 0,25 мм² = 14x0,15 мм 0,34 мм² = 7x0,25 мм
- Изоляция жил – специальный PVC-материал T12 в соответствии с DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Маркировка жил в соответствии с DIN 47100, без повтора цвета
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Обмотка из пленки
- Дренажный провод – луженая медь
- Экранирующая оплетка из луженой медной проволоки, покрытие пр. 85 %
- Внешняя оболочка – специальный PVC-материал TM2 в соответствии с DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1
- Цвет оболочки – серый (RAL 7001)
- С разметкой метража

Свойства

- Устойчив к маслам, химическим реагентам – см. таблицу в приложении
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания B)

Примечания

- По желанию заказчика этот кабель поставляется также с парной скруткой жил. (например, HELUKABEL®-PAAR-TRONIC-CY 16x2x0,14 мм²)
- Для 1-жильных кабелей – экран спиральный
- Аналоги без экрана: **TRONIC (LiY)**

Применение

Используются как гибкие кабели в свободном движении без растягивающих усилий в качестве кабелей управления и передачи данных для вычислительных систем, систем управления и регулирования, весов и др. Следует применять в сухих и влажных помещениях, кабель не предназначен для прокладки на открытом воздухе. Благодаря малому внешнему диаметру особенно подходят для миниатюрных разъемов, электронных устройств и т.п.

Эти кабели с медным экраном служат, прежде всего, для бесперебойной передачи данных и сигналов в измерительных, управляющих и регулирующих устройствах.

ЭМС = электромагнитная совместимость.

Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплетки экрана.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
20139	1 x 0,14	2,6	6,1	16,0	26
20001	2 x 0,14	3,9	12,0	20,0	26
20002	3 x 0,14	4,0	13,0	27,0	26
20003	4 x 0,14	4,3	14,5	32,0	26
20004	5 x 0,14	4,7	15,5	37,0	26
20005	6 x 0,14	5,2	18,2	42,0	26
20006	7 x 0,14	5,2	19,0	48,0	26
20007	8 x 0,14	5,9	21,3	55,0	26
20008	10 x 0,14	6,5	28,7	65,0	26
20009	12 x 0,14	6,7	30,5	77,0	26
20010	14 x 0,14	6,9	32,0	79,0	26
20011	16 x 0,14	7,3	43,2	89,0	26
20012	18 x 0,14	7,6	51,0	103,0	26
20013	20 x 0,14	8,3	55,0	116,0	26
20014	21 x 0,14	8,4	56,0	120,0	26

Арт.№	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
20015	24 x 0,14	8,9	62,0	131,0	26
20091	25 x 0,14	9,1	61,0	136,0	26
20016	27 x 0,14	9,2	65,0	142,0	26
20017	30 x 0,14	9,5	69,0	157,0	26
20018	32 x 0,14	9,9	76,0	163,0	26
20019	36 x 0,14	10,2	83,0	182,0	26
20020	40 x 0,14	11,1	88,0	209,0	26
20021	42 x 0,14	11,2	94,0	217,0	26
20022	44 x 0,14	11,5	110,0	226,0	26
20023	48 x 0,14	11,7	115,0	240,0	26
20024	52 x 0,14	12,3	124,0	270,0	26
20025	56 x 0,14	12,5	132,0	320,0	26
20026	61 x 0,14	12,8	146,0	370,0	26
20027	80 x 0,14	14,7	226,0	510,0	26
20028	100 x 0,14	16,3	267,0	580,0	26

Продолжение ►

TRONIC-CY (LiY-CY) ЭМС, гибкий, цветовая маркировка в соответствии с DIN 47100, с экраном, с разметкой метража



Арт.№	Кол-во жил х номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
20084	1 x 0,25	3,0	7,2	27,0	24
20029	2 x 0,25	4,3	15,8	31,0	24
20030	3 x 0,25	4,5	18,6	36,0	24
20031	4 x 0,25	4,8	22,0	40,0	24
20032	5 x 0,25	5,4	26,5	51,0	24
20083	6 x 0,25	5,8	32,4	58,0	24
20033	7 x 0,25	5,8	35,0	64,0	24
20034	8 x 0,25	7,0	42,1	82,0	24
20035	10 x 0,25	7,3	49,9	85,0	24
20036	12 x 0,25	7,5	58,0	90,0	24
20037	14 x 0,25	8,1	62,0	144,0	24
20038	16 x 0,25	8,5	67,0	110,0	24
20039	18 x 0,25	9,1	78,0	142,0	24
20086	19 x 0,25	9,1	79,0	146,0	24
20040	20 x 0,25	9,5	88,0	152,0	24
20041	21 x 0,25	9,6	91,0	150,0	24
20042	24 x 0,25	10,4	96,0	163,0	24
20092	25 x 0,25	10,6	99,0	169,0	24
20043	27 x 0,25	10,7	122,0	176,0	24
20044	30 x 0,25	11,1	132,0	189,0	24
20045	32 x 0,25	11,5	138,0	204,0	24
20046	36 x 0,25	11,9	146,0	219,0	24
20087	37 x 0,25	11,9	152,0	230,0	24
20047	40 x 0,25	12,9	157,0	247,0	24
20048	42 x 0,25	13,0	160,0	269,0	24
20049	44 x 0,25	13,7	164,0	292,0	24
20050	48 x 0,25	13,9	164,0	317,0	24
20051	52 x 0,25	14,3	175,0	330,0	24
20052	56 x 0,25	14,7	189,0	343,0	24
20053	61 x 0,25	15,2	204,0	365,0	24
20054	80 x 0,25	17,2	387,0	480,0	24
20055	100 x 0,25	19,4	505,0	605,0	24
20088	1 x 0,34	3,2	13,5	24,0	22
20056	2 x 0,34	4,9	18,0	30,0	22
20057	3 x 0,34	5,1	22,0	37,0	22
20058	4 x 0,34	5,5	28,0	48,0	22
20059	5 x 0,34	6,0	31,0	54,0	22
20085	6 x 0,34	6,6	45,0	61,0	22
20060	7 x 0,34	6,6	51,0	67,0	22
20061	8 x 0,34	7,7	54,0	81,0	22
20062	10 x 0,34	8,4	65,0	103,0	22
20063	12 x 0,34	8,6	70,0	110,0	22
20064	14 x 0,34	9,0	81,0	153,0	22
20065	16 x 0,34	9,6	88,0	159,0	22
20066	18 x 0,34	10,1	103,0	172,0	22
20089	19 x 0,34	10,1	106,0	181,0	22
20067	20 x 0,34	10,8	112,0	191,0	22
20068	21 x 0,34	10,9	116,0	199,0	22
20069	24 x 0,34	11,7	129,0	229,0	22
20093	25 x 0,34	12,0	120,0	241,0	22
20070	27 x 0,34	12,1	138,0	258,0	22
20071	30 x 0,34	12,6	158,0	290,0	22
20072	32 x 0,34	13,0	163,0	305,0	22
20073	36 x 0,34	13,8	178,0	330,0	22
20090	37 x 0,34	13,8	192,0	348,0	22
20074	40 x 0,34	14,8	198,0	364,0	22
20075	42 x 0,34	14,9	203,0	389,0	22
20076	44 x 0,34	15,6	214,0	414,0	22
20077	48 x 0,34	15,8	227,0	420,0	22
20078	52 x 0,34	16,3	242,0	450,0	22
20079	56 x 0,34	16,8	267,0	480,0	22
20080	61 x 0,34	17,2	295,0	520,0	22
20081	80 x 0,34	19,6	524,0	580,0	22
20082	100 x 0,34	21,9	620,0	694,0	22
16001	1 x 0,5	3,5	15,0	40,0	20
16002	2 x 0,5	5,3	29,0	45,0	20
16003	3 x 0,5	5,6	39,0	55,0	20
16004	4 x 0,5	6,3	46,0	61,0	20
16005	5 x 0,5	6,8	52,0	76,0	20
16006	6 x 0,5	7,3	66,0	89,0	20
16007	7 x 0,5	7,3	68,0	98,0	20
16008	8 x 0,5	8,6	80,0	117,0	20
16009	10 x 0,5	9,4	93,0	135,0	20
16010	12 x 0,5	9,6	117,0	157,0	20
16011	14 x 0,5	10,1	122,0	190,0	20

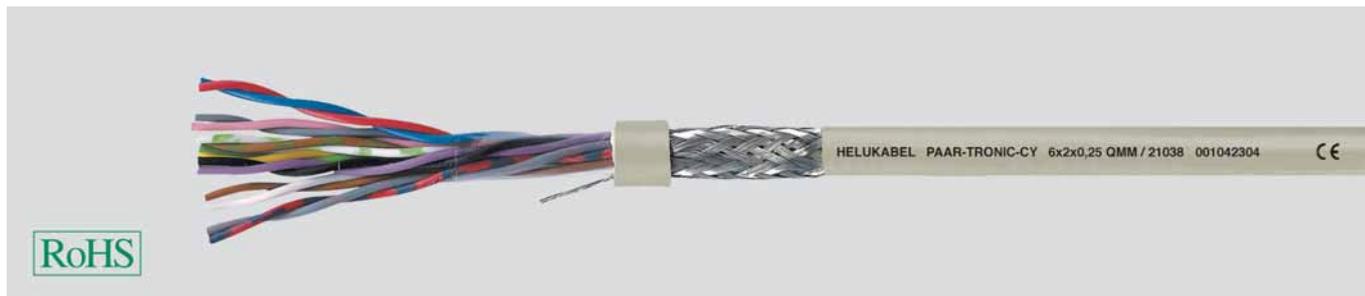
Арт.№	Кол-во жил х номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
16012	16 x 0,5	10,6	129,0	210,0	20
16013	18 x 0,5	11,3	152,0	217,0	20
16526	19 x 0,5	11,3	156,0	246,0	20
16014	20 x 0,5	12,0	173,0	275,0	20
16015	24 x 0,5	13,2	236,0	337,0	20
16016	25 x 0,5	13,7	250,0	351,0	20
16527	27 x 0,5	13,8	265,0	373,0	20
16017	30 x 0,5	14,2	297,0	396,0	20
16018	32 x 0,5	14,7	301,0	431,0	20
16164	34 x 0,5	15,4	312,0	440,0	20
16019	36 x 0,5	15,5	320,0	445,0	20
16528	37 x 0,5	15,5	325,0	458,0	20
16020	40 x 0,5	16,4	345,0	470,0	20
16021	50 x 0,5	18,2	407,0	570,0	20
16022	61 x 0,5	19,2	508,0	650,0	20
16023	80 x 0,5	22,1	690,0	780,0	20
16024	100 x 0,5	24,6	814,0	990,0	20
16025	1 x 0,75	4,0	19,0	41,0	19
16026	2 x 0,75	5,8	38,0	59,0	19
16027	3 x 0,75	6,3	50,0	66,0	19
16028	4 x 0,75	6,8	57,0	77,0	19
16029	5 x 0,75	7,4	70,0	93,0	19
16030	6 x 0,75	8,2	87,0	113,0	19
16031	7 x 0,75	8,2	96,0	130,0	19
16032	8 x 0,75	9,7	110,0	145,0	19
16033	10 x 0,75	10,3	140,0	180,0	19
16034	12 x 0,75	10,5	151,0	202,0	19
16035	14 x 0,75	11,3	167,0	225,0	19
16036	16 x 0,75	11,9	183,0	275,0	19
16037	18 x 0,75	12,7	207,0	292,0	19
16529	19 x 0,75	12,7	221,0	322,0	19
16038	20 x 0,75	13,6	238,0	362,0	19
16039	24 x 0,75	14,9	270,0	435,0	19
16040	25 x 0,75	15,0	278,0	415,0	19
16041	27 x 0,75	15,1	287,0	467,0	19
16042	30 x 0,75	16,0	315,0	486,0	19
16043	32 x 0,75	16,5	330,0	530,0	19
16163	34 x 0,75	17,7	350,0	570,0	19
16044	36 x 0,75	17,4	370,0	600,0	19
16530	37 x 0,75	17,4	386,0	640,0	19
16045	40 x 0,75	18,7	395,0	680,0	19
16120	42 x 0,75	18,9	408,0	714,0	19
16047	61 x 0,75	22,0	555,0	900,0	19
16048	80 x 0,75	25,3	715,0	1200,0	19
16049	100 x 0,75	28,0	910,0	1440,0	19
16475	2 x 1	6,4	46,0	65,0	18
16476	3 x 1	6,7	56,0	80,0	18
16477	4 x 1	7,2	69,0	98,0	18
16478	5 x 1	8,0	89,0	127,0	18
16479	6 x 1	8,7	105,0	144,0	18
16480	7 x 1	8,7	111,0	158,0	18
16481	8 x 1	10,3	130,0	197,0	18
16482	10 x 1	11,2	140,0	232,0	18
16483	12 x 1	11,4	168,0	260,0	18
16484	14 x 1	12,0	198,0	302,0	18
16485	16 x 1	12,8	218,0	346,0	18
16486	19 x 1	13,6	268,0	412,0	18
16487	24 x 1	16,0	320,0	493,0	18
16488	27 x 1	16,4	360,0	562,0	18
16489	37 x 1	18,6	485,0	790,0	18
16500	2 x 1,5	7,0	63,0	88,0	16
16501	3 x 1,5	7,4	76,0	100,0	16
16502	4 x 1,5	8,1	98,0	126,0	16
16503	5 x 1,5	9,0	116,0	160,0	16
16504	6 x 1,5	9,8	140,0	192,0	16
16505	7 x 1,5	9,8	152,0	208,0	16
16506	8 x 1,5	11,0	172,0	244,0	16
16507	10 x 1,5	12,6	193,0	315,0	16
16508	12 x 1,5	12,8	254,0	338,0	16
16509	14 x 1,5	13,5	272,0	383,0	16
16510	16 x 1,5	14,6	285,0	424,0	16
16511	19 x 1,5	15,6	387,0	506,0	16
16512	24 x 1,5	18,1	448,0	690,0	16
16513	27 x 1,5	18,7	506,0	781,0	16
16514	37 x 1,5	21,4	682,0	941,0	16

Допускаются технические изменения. (RB01)

РААР-TRONIC-CY ЭМС, гибкий, цветовая маркировка в соответствии с DIN 47100, с экраном, с разметкой метража



B



Технические характеристики

- PVC-кабель для передачи данных на основании DIN VDE 0812 и 0814
- **Температурный диапазон** подвижно от -5 °C до +80 °C стационарно от -30 °C до +80 °C
- **Пиковое рабочее напряжение** 350 В (не для использования в силовых цепях)
- **Испытательное напряжение** жила/жила 1200 В жила/экран 800 В
- **Напряжение пробоя** мин. 2400 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм x км
- **Рабочая емкость** (приблиз. значение) при 800 Гц жила/жила при 0,14 мм² = 120 пФ/м жила/жила при 0,25 мм² = 150 пФ/м жила/экран при 0,14 мм² = 240 пФ/м жила/экран при 0,25 мм² = 270 пФ/м
- **Токовая нагрузка** при 0,14 мм² = 1,5 А при 0,25 мм² = 2,5 А при 0,34 мм² = 4,5 А при 0,50 мм² = 6 А при 0,75 мм² = 9 А
- **Индуктивность** пр. 0,65 мГн/км
- **Импеданс** пр. 78 Ом
- **K₁-связь** пр. 300 пФ/100 м
- **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 10x Ø кабеля стационарно 5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 80x10⁶ сДж/кг (до 80 Мрад)

Применение

Используются как гибкие кабели в свободном движении без растягивающих усилий для управления и передачи данных в установках, подвергающихся излучению помех. Следует применять в сухих и влажных помещениях, кабель не предназначен для прокладки на открытом воздухе. Благодаря плотной экранирующей оплетке подавляются помехи, вызванные параллельно расположенными проводами. Медная оплетка часто используется для заземления. Парная скрутка обеспечивает хорошее демпфирование перекрестных помех.

ЭМС = электромагнитная совместимость. Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплетки экрана

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5, IEC 60228
- Структура жил: 0,14 мм² = 18x0,1 мм 0,25 мм² = 14x0,15 мм 0,34 мм² = 7x0,25 мм
- Изоляция жил – специальный PVC-материал T12 в соответствии с DIN VDE 0207 - 363-3 / DIN EN 50363-3
- Маркировка пар в соответствии с DIN 47100 с повтором цвета
- Жилы скручены попарно с оптимальным шагом
- Пары скручены по длине с оптимальным шагом
- Разделительная пленка
- Дренажный провод – луженая медь
- Медная экранирующая оплетка, луженая, покрытие прибл. 85 %
- Внешняя оболочка – специальный PVC-материал TM2 в соответствии с DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1
- Цвет оболочки – серый (RAL 7032)
- С разметкой метража

Свойства

- Устойчив к маслам, химическим реагентам – см. таблицу в приложении
- Использующие материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания B)

Примечания

- Аналоги без экрана: **РААР-TRONIC**

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
21001	1 x 2 x 0,14	4,0	15,6	34,0	26
21002	2 x 2 x 0,14	5,0	18,5	40,0	26
21003	3 x 2 x 0,14	5,7	23,0	49,0	26
21004	4 x 2 x 0,14	6,1	26,6	55,0	26
21005	5 x 2 x 0,14	6,8	30,7	66,0	26

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
21006	6 x 2 x 0,14	7,2	48,5	86,0	26
21007	7 x 2 x 0,14	7,2	51,1	91,0	26
21008	8 x 2 x 0,14	8,2	53,7	97,0	26
21009	10 x 2 x 0,14	9,1	59,0	109,0	26
21010	12 x 2 x 0,14	9,6	66,0	141,0	26

Продолжение ►

PAAR-TRONIC-CY ЭМС, гибкий, цветовая маркировка в соответствии с DIN 47100, с экраном, с разметкой метража



Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
21011	14 x 2 x 0,14	10,4	74,0	148,0	26
21012	15 x 2 x 0,14	10,6	76,0	152,0	26
21013	16 x 2 x 0,14	10,7	79,0	155,0	26
21014	18 x 2 x 0,14	11,2	83,0	171,0	26
21015	20 x 2 x 0,14	11,4	97,0	183,0	26
21016	22 x 2 x 0,14	12,3	103,0	205,0	26
21017	24 x 2 x 0,14	12,8	111,0	228,0	26
21018	25 x 2 x 0,14	12,9	113,0	239,0	26
21019	26 x 2 x 0,14	13,0	122,0	245,0	26
21020	27 x 2 x 0,14	13,1	125,0	251,0	26
21021	28 x 2 x 0,14	14,0	128,0	258,0	26
21022	30 x 2 x 0,14	14,1	140,0	270,0	26
21023	32 x 2 x 0,14	14,8	145,0	284,0	26
21024	34 x 2 x 0,14	14,9	150,0	300,0	26
21025	36 x 2 x 0,14	15,6	156,0	316,0	26
21026	38 x 2 x 0,14	16,4	162,0	350,0	26
21027	40 x 2 x 0,14	16,8	177,0	370,0	26
21028	44 x 2 x 0,14	17,0	181,0	390,0	26
21029	46 x 2 x 0,14	17,2	195,0	430,0	26
21030	50 x 2 x 0,14	18,0	202,0	440,0	26
21031	52 x 2 x 0,14	18,2	206,0	460,0	26
21032	55 x 2 x 0,14	18,7	210,0	480,0	26
21033	1 x 2 x 0,25	4,4	15,0	45,0	24
21034	2 x 2 x 0,25	5,8	28,0	53,0	24
21035	3 x 2 x 0,25	6,4	32,0	65,0	24
21036	4 x 2 x 0,25	7,2	38,0	80,0	24
21037	5 x 2 x 0,25	8,1	55,0	98,0	24
21038	6 x 2 x 0,25	8,8	65,0	114,0	24
21039	7 x 2 x 0,25	8,8	70,0	121,0	24
21040	8 x 2 x 0,25	9,4	75,0	129,0	24
21041	10 x 2 x 0,25	10,8	110,0	157,0	24
21042	12 x 2 x 0,25	11,4	117,0	189,0	24
21043	14 x 2 x 0,25	12,0	122,0	213,0	24
21044	15 x 2 x 0,25	12,5	134,0	225,0	24
21045	16 x 2 x 0,25	12,6	143,0	237,0	24
21046	18 x 2 x 0,25	13,3	148,0	248,0	24
21047	20 x 2 x 0,25	14,0	162,0	275,0	24
21048	22 x 2 x 0,25	15,0	172,0	303,0	24
21049	24 x 2 x 0,25	15,7	223,0	330,0	24
21050	25 x 2 x 0,25	15,8	233,0	343,0	24
21051	26 x 2 x 0,25	15,9	238,0	345,0	24
21052	27 x 2 x 0,25	16,0	244,0	350,0	24
21053	28 x 2 x 0,25	16,6	249,0	360,0	24
21054	30 x 2 x 0,25	17,0	254,0	375,0	24
21055	32 x 2 x 0,25	17,6	290,0	400,0	24
21056	34 x 2 x 0,25	17,9	312,0	410,0	24
21057	36 x 2 x 0,25	18,6	322,0	420,0	24
21058	38 x 2 x 0,25	19,0	339,0	450,0	24
21059	40 x 2 x 0,25	19,7	349,0	485,0	24
21060	44 x 2 x 0,25	20,7	359,0	500,0	24
21061	46 x 2 x 0,25	21,2	398,0	540,0	24
21062	50 x 2 x 0,25	22,0	403,0	550,0	24
21063	52 x 2 x 0,25	22,0	435,0	580,0	24
21064	55 x 2 x 0,25	22,5	464,0	630,0	24
19970	1 x 2 x 0,34	5,0	16,0	58,0	22
19971	2 x 2 x 0,34	6,7	36,9	65,0	22

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
19972	3 x 2 x 0,34	7,2	44,9	78,0	22
19973	4 x 2 x 0,34	8,1	54,2	90,0	22
19974	5 x 2 x 0,34	9,0	63,5	110,0	22
19975	6 x 2 x 0,34	10,0	73,1	130,0	22
19976	7 x 2 x 0,34	10,0	79,5	145,0	22
19977	8 x 2 x 0,34	10,8	88,4	150,0	22
19978	9 x 2 x 0,34	11,1	99,3	170,0	22
19979	10 x 2 x 0,34	12,2	106,9	190,0	22
19980	12 x 2 x 0,34	12,9	122,1	220,0	22
19981	14 x 2 x 0,34	13,9	138,2	245,0	22
19982	16 x 2 x 0,34	14,5	154,2	250,0	22
19983	18 x 2 x 0,34	15,3	197,9	275,0	22
19984	21 x 2 x 0,34	16,3	214,4	300,0	22
19985	25 x 2 x 0,34	17,6	238,5	400,0	22
19986	27 x 2 x 0,34	18,0	262,5	410,0	22
19987	30 x 2 x 0,34	19,5	286,6	440,0	22
19988	34 x 2 x 0,34	20,8	310,1	510,0	22
19989	37 x 2 x 0,34	21,4	368,7	550,0	22
19990	40 x 2 x 0,34	22,1	392,6	590,0	22
19991	44 x 2 x 0,34	23,0	424,3	600,0	22
19992	50 x 2 x 0,34	24,5	455,9	650,0	22
19993	52 x 2 x 0,34	24,7	487,6	680,0	22
19994	56 x 2 x 0,34	26,1	518,5	750,0	22
19995	61 x 2 x 0,34	27,5	557,2	840,0	22
17047	1 x 2 x 0,5	5,3	24,0	60,0	20
17001	2 x 2 x 0,5	7,6	54,0	89,0	20
17002	3 x 2 x 0,5	8,2	70,0	104,0	20
17003	4 x 2 x 0,5	9,0	91,0	126,0	20
17004	5 x 2 x 0,5	9,9	105,0	148,0	20
17005	6 x 2 x 0,5	10,9	120,0	171,0	20
17006	8 x 2 x 0,5	12,0	144,0	290,0	20
17007	10 x 2 x 0,5	13,8	178,0	320,0	20
17008	12 x 2 x 0,5	14,5	199,0	361,0	20
17009	16 x 2 x 0,5	16,1	254,0	421,0	20
17010	20 x 2 x 0,5	18,4	302,0	580,0	20
17011	25 x 2 x 0,5	21,0	344,0	740,0	20
17048	1 x 2 x 0,75	6,0	28,0	71,0	19
17012	2 x 2 x 0,75	8,7	58,0	105,0	19
17013	3 x 2 x 0,75	9,3	84,0	128,0	19
17014	4 x 2 x 0,75	10,6	108,0	156,0	19
17015	5 x 2 x 0,75	11,7	126,0	189,0	19
17016	6 x 2 x 0,75	12,7	146,0	216,0	19
17017	8 x 2 x 0,75	14,4	180,0	309,0	19
17018	10 x 2 x 0,75	15,6	220,0	355,0	19
17019	12 x 2 x 0,75	16,8	261,0	405,0	19
17020	16 x 2 x 0,75	18,7	328,0	565,0	19
17021	20 x 2 x 0,75	20,9	392,0	700,0	19
17022	25 x 2 x 0,75	23,2	470,0	950,0	19
17049	1 x 2 x 1	6,3	46,0	75,0	18
17050	2 x 2 x 1	9,1	82,0	116,0	18
17051	3 x 2 x 1	9,8	103,0	140,0	18
17052	4 x 2 x 1	10,9	132,0	191,0	18
17053	1 x 2 x 1,5	7,2	63,0	84,0	16
17054	2 x 2 x 1,5	10,7	111,0	122,0	16
17055	3 x 2 x 1,5	11,4	136,0	194,0	16
17056	4 x 2 x 1,5	12,8	172,0	240,0	16

Допускаются технические изменения. (RB01)

PAAR-CY-OZ гибкий, с медным экраном, ЭМС, с разметкой метража**Технические характеристики**

- Специальная PVC-оболочка на основании DIN VDE 0812, 0814
- **Температурный диапазон** подвижно от -5 °C до +80 °C стационарно от -40 °C до +80 °C
- **Номинальное напряжение** U₀/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение** жила/жила 1200 В жила/экран 800 В
- **Напряжение пробоя** мин. 2400 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм х км
- **Рабочая емкость** в зависимости от сечения проводника разные показатели для значений от 1 до 1,5 мм²: жила/жила пр. 150 нФ/км жила/экран пр. 270 нФ/км
- **Индуктивность** пр. 0,67 мГн/км
- **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 10x Ø кабеля стационарно 5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 80x10⁶ сДж/кг (до 80 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5, IEC 60228 кл. 5
- Изоляция жил – специальный PVC-материал T12 в соответствии с DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Черные жилы с цифровой маркировкой белого цвета в соответствии с DIN VDE 0293
- Жилы скручены попарно с оптимальным шагом
- Пары скручены по длине с оптимальным шагом
- Разделительная пленка
- Медный экран, луженый, покрытие пр. 85 %
- Внешняя оболочка – специальный PVC-материал TM2 в соответствии с DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1
- Цвет оболочки – серый (RAL 7032) или прозрачный
- С разметкой метража

Свойства

- В целом устойчив к маслам, химическим реагентам – см. таблицу в приложении
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания B)

Примечания

- х = без желто-зеленой жилы заземления (OZ)
- По желанию заказчика предлагаются другие размеры и внешние оболочки других цветов

Применение

Используются как гибкие кабели в свободном движении без растягивающих усилий в качестве соединительных кабелей в измерительных, управляющих, регулирующих и сигнальных устройствах, а также в электронике. Следует применять в сухих и влажных помещениях, кабель не предназначен для прокладки на открытом воздухе. Также используются в импульсной и информационной технике. Этот тип кабелей подходит для эксплуатации в условиях высокого электромагнитного излучения, например, при протекании тока по соседним проводам.

ЭМС = электромагнитная совместимость.

Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплетки экрана.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
17023	2 x 2 x 1	9,5	82,0	135,0	18
17024	3 x 2 x 1	10,0	103,0	160,0	18
17025	4 x 2 x 1	11,0	132,0	197,0	18
17026	5 x 2 x 1	12,3	161,0	253,0	18
17027	6 x 2 x 1	13,4	188,0	295,0	18
17028	8 x 2 x 1	14,7	240,0	410,0	18
17029	10 x 2 x 1	16,4	282,0	518,0	18
17030	12 x 2 x 1	18,2	324,0	601,0	18
17031	16 x 2 x 1	19,0	412,0	990,0	18
17032	20 x 2 x 1	19,8	505,0	1400,0	18
17033	25 x 2 x 1	23,5	610,0	1600,0	18

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
17034	2 x 2 x 1,5	11,3	112,0	168,0	16
17035	3 x 2 x 1,5	12,2	139,0	221,0	16
17036	4 x 2 x 1,5	13,5	176,0	269,0	16
17037	5 x 2 x 1,5	14,5	212,0	314,0	16
17038	6 x 2 x 1,5	17,2	255,0	550,0	16
17039	8 x 2 x 1,5	17,5	322,0	650,0	16
17040	10 x 2 x 1,5	20,1	380,0	900,0	16
17041	12 x 2 x 1,5	21,8	442,0	950,0	16
17042	16 x 2 x 1,5	25,0	572,0	1100,0	16
17043	20 x 2 x 1,5	27,0	705,0	1700,0	16
17044	25 x 2 x 1,5	29,5	862,0	1900,0	16

Допускаются технические изменения. (RB01)

PAAR-TRONIC-CY-CY (LiYCY-CY) ЭМС, с разметкой метража



HELUKABEL PAAR-TRONIC-CY-CY 6x2x0,34 QMM / 21094 001042319 CE



Технические характеристики

- Специальный PVC-кабель для передачи данных, на основании DIN VDE 0812 и 0814
- **Температурный диапазон**
подвижно от -5 °C до +80 °C
стационарно от -40 °C до +80 °C
- **Пиковое рабочее напряжение**
(не для использования в силовых цепях)
0,14 мм² = макс. 350 В
0,25 мм² = макс. 500 В
- **Испытательное напряжение**
0,14 мм² = 1200 В
0,25 мм² = 2000 В
- **Напряжение пробоя**
0,14 мм² = 2400 В
0,25 мм² = 4000 В
- **Рабочая емкость**
жила/жила
0,14 мм² = 147 пФ/м
0,25 мм² = 152,5 пФ/м
жила/экран
0,14 мм² = 147 пФ/м
0,25 мм² = 263 пФ/м
- **Импеданс**
0,14 мм² = 536 Ом/1 кГц/20 °C
0,25 мм² = 396 Ом/1 кГц/20 °C
- **Емкостная асимметрия**
250 пФ/100 м/1 кГц
- **Сопротивление экрана**
0,14 мм² = 36 Ом/км
0,25 мм² = 18 Ом/км
- **Затухание**
0,14 мм² = 3,6 дБ/1 кГц/км
0,25 мм² = 2,2 дБ/1 кГц/км
- **Сопротивление связи**
макс. 250 Ом/км
- **Радиус изгиба**
подвижно 12x Ø кабеля
стационарно 6x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации**
до 80x10⁶ сДж/кг (до 80 Мрад)

Применение

Используются в качестве кабелей управления и передачи данных в электронике, в системах измерения и контроля. Обеспечивают бесперебойную передачу данных от периферийных устройств к устройству хранения информации. Высококачественный соединительный кабель для микшерного пульта, студийного оборудования, измерительной и регулировочной техники. Надежен в управлении процессами, в обрабатывающих центрах и системах обеспечения безопасности. Эти кабели с медным экраном применяются, в первую очередь, в системах измерения, управления и контроля.

ЭМС = электромагнитная совместимость

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5
Структура жил:
0,14 мм² = 18x0,10 мм
0,25 мм² = 14x0,15 мм
0,34 мм² = 7x0,25 мм
- Изоляция жил – PVC-материал T12 в соответствии с DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Маркировка пар в соответствии с DIN 47100
- Жилы скручены попарно с оптимальным шагом
- Пары экранированы оплеткой, луженая медь, покрытие пр. 85 %
- Все пары CY скручены по длине с оптимальным шагом
- Обмотка из полиэфирной пленки
- Общее экранирование оплеткой, луженая медь, покрытие пр. 85 %
- Внешняя оболочка – PVC-материал TM2 в соответствии с DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1
- Цвет оболочки – серый (RAL 7001)
- С разметкой метража

Свойства

- В целом устойчив к маслам, химическим реагентам – см. таблицу в приложении
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания B)

Примечания

- Сечение проводника от 0,75 мм² – см. тип кабеля EDV-PIMF-CY.

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
21065	2 x 2 x 0,14	7,6	31,0	95,0	26
21066	3 x 2 x 0,14	8,4	34,0	105,0	26
21067	4 x 2 x 0,14	9,9	45,0	140,0	26
21068	5 x 2 x 0,14	10,4	58,0	160,0	26
21069	6 x 2 x 0,14	11,0	67,0	185,0	26
21070	7 x 2 x 0,14	11,0	78,0	230,0	26

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
21071	8 x 2 x 0,14	12,0	97,0	245,0	26
21072	9 x 2 x 0,14	13,0	101,0	280,0	26
21073	10 x 2 x 0,14	14,1	108,0	325,0	26
21074	12 x 2 x 0,14	15,2	134,0	380,0	26
21075	16 x 2 x 0,14	16,7	179,0	440,0	26
21076	20 x 2 x 0,14	18,4	225,0	520,0	26

Продолжение ►

PAAR-TRONIC-CY-CY (LiYCY-CY) ЭМС, с разметкой метража

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
21077	2 x 2 x 0,25	8,6	62,0	125,0	24
21078	3 x 2 x 0,25	9,3	78,2	140,0	24
21079	4 x 2 x 0,25	10,4	124,1	205,0	24
21080	5 x 2 x 0,25	12,1	137,6	230,0	24
21081	6 x 2 x 0,25	13,9	148,1	275,0	24
21082	7 x 2 x 0,25	13,9	159,1	295,0	24
21083	8 x 2 x 0,25	14,2	178,7	330,0	24
21084	10 x 2 x 0,25	15,9	213,9	420,0	24
21085	12 x 2 x 0,25	17,0	238,3	465,0	24
21086	16 x 2 x 0,25	19,8	291,4	590,0	24
21087	20 x 2 x 0,25	21,2	325,0	620,0	24
21088	24 x 2 x 0,25	24,0	367,5	690,0	24
21089	32 x 2 x 0,25	26,5	588,0	785,0	24
21090	48 x 2 x 0,25	31,6	840,5	970,0	24
21091	2 x 2 x 0,34	9,5	73,1	139,0	22
21092	3 x 2 x 0,34	10,5	88,1	157,0	22
21093	4 x 2 x 0,34	11,3	137,2	213,0	22
21094	6 x 2 x 0,34	13,9	174,8	308,0	22
21095	8 x 2 x 0,34	15,4	247,2	385,0	22
21096	10 x 2 x 0,34	17,6	288,7	433,0	22
21097	12 x 2 x 0,34	18,3	321,0	495,0	22
21098	14 x 2 x 0,34	19,6	388,4	600,0	22
21099	16 x 2 x 0,34	20,9	425,5	637,0	22
21100	24 x 2 x 0,34	26,1	577,1	781,0	22

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
21101	2 x 2 x 0,5	10,4	83,1	143,0	20
21102	3 x 2 x 0,5	11,7	106,4	179,0	20
21103	4 x 2 x 0,5	13,1	158,0	241,0	20
21104	6 x 2 x 0,5	15,6	201,4	319,0	20
21105	8 x 2 x 0,5	16,4	311,5	441,0	20
21106	10 x 2 x 0,5	20,6	334,5	464,0	20
21107	12 x 2 x 0,5	21,5	394,1	529,0	20
21108	14 x 2 x 0,5	21,6	446,0	641,0	20
21109	16 x 2 x 0,5	23,8	501,2	694,0	20
21110	24 x 2 x 0,5	28,4	712,4	930,0	20

Допускаются технические изменения. (RB01)

B

PAAR-TRONIC-LI-2YCYv PE-изоляция, с низкой ёмкостью, Termi-Point®,

ЭМС, с разметкой метража



HELUKABEL PAAR-TRONIC-LI-2YCYv 4x2x0,34 QMM/21137 001094428 CE

**Технические характеристики**

- Кабель для передачи данных с PE-изоляцией
- **Температурный диапазон** подвижно от -5°C до +70°C стационарно от -30 °C до +80 °C
- **Сопротивление проводника** (шлейф) при 20 °C
0,22 мм² макс. 186 Ом/км
0,34 мм² макс. 115 Ом/км
0,5 мм² макс. 78,5 Ом/км
1,0 мм² макс. 39,2 Ом/км
- **Пиковое рабочее напряжение** 250 В (не для использования в силовых цепях)
- **Испытательное напряжение** жила/жила 2000 В жила/экран 1000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 5 ГОм х км
- **Рабочая емкость** при 800 Гц >4 пары макс. 60 нФ/км 4 пары, значения на 20 % выше
- **Индуктивность** пр. 0,66 мГн/км
- **Линейное затухание** (прибл.)
0,22 мм² при 100 кГц 9,0 дБ/км
0,34 мм² при 100 кГц 6,6 дБ/км
0,50 мм² при 100 кГц 6,0 дБ/км
0,22 мм² при 1 МГц 25,0 дБ/км
0,34 мм² при 1 МГц 20,0 дБ/км
0,50 мм² при 1 МГц 18,0 дБ/км
- **Переходное затухание**
до 1 МГц мин. 50 дБ
до 10 МГц мин. 40 дБ
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 12x Ø кабеля стационарно 7,5x Ø кабеля

Структура

- Медные проводники, 7-проволочные, в соответствии с DIN VDE 0881, предназначены для соединения по технологии Termi-Point®
- Структура жил:
0,22 мм² = 7x0,20 мм
0,34 мм² = 7x0,25 мм
0,5 мм² = 7x0,30 мм
- Изоляция жил из PE, тип компаунда L/MD1 в соответствии с DIN VDE 0819-103 / DIN EN 50290-2-23
- Маркировка жил (пары) в соответствии с DIN 47100
- Жилы скручены попарно с оптимальным шагом
- Пары скручены по длине с оптимальным шагом
- Пленка поверх жил
- Экранирующая оплетка из луженой медной проволоки, покрытие пр. 85 %
- Внешняя оболочка – специальный PVC-материал TM2, черный, в соответствии с DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1
- Исполнение . . . Yv с усиленной внешней оболочкой
- С разметкой метража

Свойства

- Одним из преимуществ данных кабелей является возможность быстрого и экономичного подключения по технологии Termi-Point®. В этом случае нет необходимости в пайке и предварительном удалении изоляции жил
 - За счет парной скрутки эффективно подавляются перекрестные помехи
 - Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия
- Испытания**
- Внешняя оболочка – самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/ IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804 тип испытания B)

Примечания

- Для сечения 0,22 мм² кабель рассчитан на использование разъемов D-Sub
- Termi-Point® = зарегистрированный товарный знак фирмы AMP.

Применение

Данные кабели с PE-изоляцией и парной скруткой служат, прежде всего, для бесперебойной передачи сигналов и данных на большие расстояния. Высокие скорости передачи оптимально подходят для интерфейсов RS 422 и RS 485. Предназначены для стационарного и гибкого применения в свободном движении без растягивающих усилий. Применяются в сухих и влажных помещениях. Черный Yv с усиленной внешней оболочкой предназначен для прокладки в земле и на открытом воздухе.

ЭМС = электромагнитная совместимость.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
21129	2 x 2 x 0,22	7,8	26,0	60,0	24
21130	3 x 2 x 0,22	8,1	31,0	79,0	24
21131	4 x 2 x 0,22	8,5	38,0	96,0	24
21132	8 x 2 x 0,22	10,6	62,0	140,0	24
21133	10 x 2 x 0,22	11,6	79,0	184,0	24
21135	2 x 2 x 0,34	8,7	35,0	83,0	22
21136	3 x 2 x 0,34	9,4	44,0	92,0	22
21137	4 x 2 x 0,34	10,0	53,0	112,0	22
21138	8 x 2 x 0,34	12,4	86,0	179,0	22
21139	10 x 2 x 0,34	13,8	104,0	219,0	22

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
21141	2 x 2 x 0,5	9,8	49,0	90,0	20
21142	3 x 2 x 0,5	10,4	60,0	126,0	20
21143	4 x 2 x 0,5	11,2	73,0	146,0	20
21144	8 x 2 x 0,5	13,9	124,0	246,0	20
21145	10 x 2 x 0,5	16,0	155,0	292,0	20
21146	2 x 2 x 1	10,8	81,0	141,0	18
21147	3 x 2 x 1	11,5	102,0	170,0	18
21148	4 x 2 x 1	12,0	130,0	203,0	18
21149	8 x 2 x 1	16,1	240,0	261,0	18
21150	10 x 2 x 1	17,2	282,0	287,0	18

Допускаются технические изменения. (RB01)

PAAR-TRONIC-Li-2YCY PE-изоляция, с низкой ёмкостью, Termi-Point®,

ЭМС, с разметкой метража

**Технические характеристики**

- Кабель для передачи данных с PE-изоляцией
- **Температурный диапазон** подвижно от -5°C до +70°C стационарно от -30°C до +80°C
- **Сопротивление проводника** (шлейф) при 20°C
0,22 мм² макс. 186 Ом/км
0,34 мм² макс. 115 Ом/км
0,5 мм² макс. 78,5 Ом/км
- **Максимальное рабочее напряжение** 250 В (не для использования в силовых цепях)
- **Испытательное напряжение** жила/жила 2000 В жила/экран 1000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 5 ГОм x км
- **Рабочая емкость** при 800 Гц >4 пары макс. 60 нФ/км ≤4 пары, значения на 20% выше
- **Индуктивность** пр. 0,66 мГн/км
- **Линейное затухание** (прибл.)
0,22 мм² при 100 кГц 9,0 дБ/км
0,34 мм² при 100 кГц 6,6 дБ/км
0,50 мм² при 100 кГц 6,0 дБ/км
0,22 мм² при 1 МГц 25,0 дБ/км
0,34 мм² при 1 МГц 20,0 дБ/км
0,50 мм² при 1 МГц 18,0 дБ/км
- **Переходное затухание** до 1 МГц мин. 50 дБ до 10 МГц мин. 40 дБ
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 12x Ø кабеля стационарно 7,5x Ø кабеля

Структура

- Медные проводники, 7-проволочные, в соответствии с DIN VDE 0881, предназначены для соединения по технологии Termi-Point®
- Структура жил:
0,22 мм² = 7x0,20 мм
0,34 мм² = 7x0,25 мм
0,5 мм² = 7x0,30 мм
- Изоляция жил из PE, тип компаунда L/MD в соответствии с DIN VDE 0819-103 / DIN EN 50290-2-23
- Маркировка пар в соответствии с DIN 47100 с повтором цвета
- Жилы скручены попарно с оптимальным шагом
- Пары скручены по длине с оптимальным шагом
- Пленка поверх жил
- Экранирующая оплетка из луженой медной проволоки, покрытие пр. 85%
- Внешняя оболочка – специальный PVC-материал TM2, серый, в соответствии с DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1
- С разметкой метража

Свойства

- Одним из преимуществ данных кабелей является возможность быстрого и экономичного подключения по технологии Termi-Point®. В этом случае нет необходимости в пайке и предварительном удалении изоляции жил
- За счет парной скрутки эффективно подавляются перекрестные помехи
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Внешняя оболочка – самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/ IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания B)

Примечания

- Для сечения 0,22 мм² кабель рассчитан на использование разъемов D-Sub
- Termi-Point® = зарегистрированный товарный знак фирмы AMP.

Применение

Данные кабели с PE-изоляцией и парной скруткой служат, прежде всего, для бесперебойной передачи сигналов и данных на большие расстояния. Высокие скорости передачи оптимально подходят для интерфейсов RS 422 и RS 485. Предназначены для стационарного и гибкого применения в свободном движении без растягивающих усилий. Применяются в сухих и влажных помещениях, кабель не предназначен для прокладки на открытом воздухе (исполнение: серый цвет).

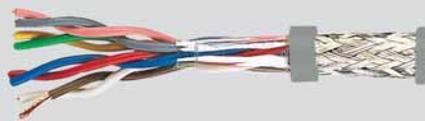
ЭМС = электромагнитная совместимость.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
21111	2 x 2 x 0,22	5,5	26,0	48,0	24
21112	3 x 2 x 0,22	6,2	31,0	66,0	24
21113	4 x 2 x 0,22	6,5	38,0	82,0	24
21114	8 x 2 x 0,22	8,6	62,0	123,0	24
21115	10 x 2 x 0,22	9,9	79,0	165,0	24
21117	2 x 2 x 0,34	6,7	35,0	68,0	22
21118	3 x 2 x 0,34	7,2	44,0	77,0	22
21119	4 x 2 x 0,34	8,0	53,0	95,0	22
21120	8 x 2 x 0,34	10,9	86,0	158,0	22
21121	10 x 2 x 0,34	12,5	104,0	195,0	22
21123	2 x 2 x 0,5	7,9	49,0	74,0	20
21124	3 x 2 x 0,5	8,6	60,0	109,0	20
21125	4 x 2 x 0,5	9,6	73,0	128,0	20
21126	8 x 2 x 0,5	12,8	124,0	223,0	20
21127	10 x 2 x 0,5	14,8	155,0	265,0	20

Допускаются технические изменения. (RB01)

LifYCY ЭМС, особо гибкий, парная скрутка, общий экран, с разметкой метража



HELUKABEL LifYCY 4x2x0,2 QMM / 15989 350 V 001042314 CE



Технические характеристики

- Специальный PVC-кабель для подключения на основании DIN VDE 0812 и 0814
- **Температурный диапазон** подвижно от -5°C до +70°C стационарно от -40 °C до +70 °C
- **Пиковое рабочее напряжение** 350 В (не для использования в силовых цепях)
- **Испытательное напряжение** 1200 В
- **Напряжение пробоя** мин. 2400 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 10 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно пр. 10x Ø кабеля стационарно пр. 5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 80x10⁶ сДж/кг (до 80 Мрад)
- **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км

Структура

- Жилы из тончайших медных проволок (диаметр отдельной проволоки 0,05 мм)
- Изоляция жил – PVC-материал T12 в соответствии с DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Маркировка жил (пары) в соответствии с DIN 47100
- Жилы скручены попарно, пары скручены по длине
- Пленка поверх жил
- Экранирующая оплетка из луженой медной проволоки, покрытие пр. 85 %
- Внешняя оболочка – PVC-материал TM2 в соответствии с DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1
- Цвет оболочки – серый (RAL 7032)
- С разметкой метража

Свойства

- В целом устойчив к маслам, химическим реагентам – см. таблицу в приложении
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания В)

Применение

Служит в качестве кабеля подключения и передачи данных, измерения, используется в системах оповещения и громкой связи, весовых устройствах, офисном оборудовании, вычислительной технике, устройствах телекоммуникации и т.п. Он обеспечивает максимальную гибкость при прокладке и эксплуатации. За счет парной скрутки эффективно подавляются перекрестные (переходные) помехи. Луженая медная экранирующая оплетка является защитой от внешнего воздействия высокочастотных помех. Дренажный провод служит для присоединения к клемме заземления. Подходит для стационарного и гибкого применения при средних механических нагрузках в свободном движении без растягивающих усилий. Применяется в сухих и влажных помещениях.

ЭМС = электромагнитная совместимость.

Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплетки экрана.

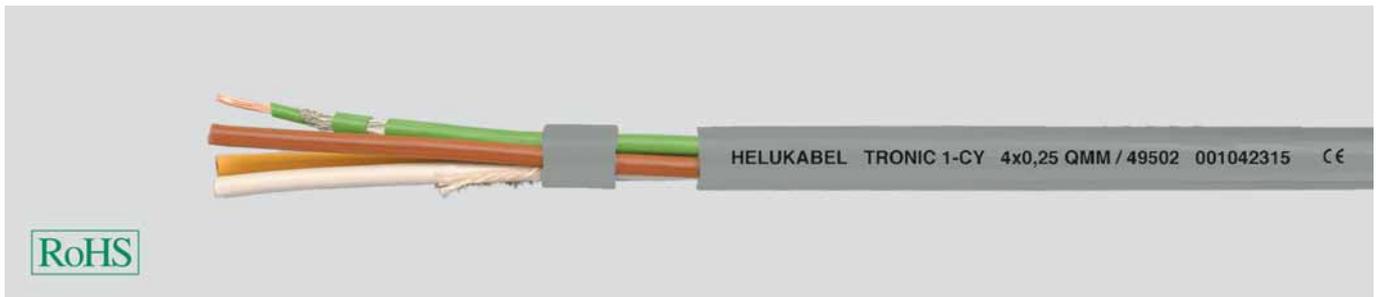
CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
15987	2 x 2 x 0,2	5,7	24,0	60,0	-
15988	3 x 2 x 0,2	6,1	35,0	70,0	-
15989	4 x 2 x 0,2	6,6	45,0	80,0	-
15990	5 x 2 x 0,2	7,9	54,0	90,0	-
15991	6 x 2 x 0,2	8,3	56,0	100,0	-
15992	7 x 2 x 0,2	8,3	68,0	120,0	-
15993	8 x 2 x 0,2	9,4	72,0	130,0	-

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
15994	10 x 2 x 0,2	10,2	108,0	150,0	-
15995	12 x 2 x 0,2	10,9	125,0	180,0	-
15996	16 x 2 x 0,2	12,3	144,0	210,0	-
15997	18 x 2 x 0,2	13,1	155,0	230,0	-
15998	20 x 2 x 0,2	13,2	216,0	250,0	-
15999	24 x 2 x 0,2	15,0	228,0	330,0	-
16000	32 x 2 x 0,2	16,6	269,0	400,0	-

Допускаются технические изменения. (RB01)

TRONIC 1-CY каждая жила в экране, ЭМС, с разметкой метража



B

Технические характеристики

- Специальная изоляция жил из PVC на основании DIN VDE 0812
- **Температурный диапазон**
подвижно от -5 °C до +80 °C
стационарно от -40 °C до +80 °C
- **Пиковое рабочее напряжение**
(не для использования в силовых цепях)
0,25 мм² = 250 В
0,5 мм² = 350 В
- **Испытательное напряжение**
(жила/экран)
0,25 мм² = 800 В
0,5 мм² = 1200 В
- **Сопротивление изоляции**
мин. 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба**
подвижно 10x Ø кабеля
стационарно 5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации**
до 80x10⁶ сДж/кг (до 80 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок от 0,5 мм² в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5 IEC 60228 кл. 5
- Структура жил
0,25 мм² = 14x0,15 мм
0,50 мм² = 16x0,20 мм
- Изоляция жил – PVC-материал T12 в соответствии с DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Цвет жил в соответствии с DIN 47100
- Каждая жила со спиральным экраном из медных проволок, покрытие пр. 85 %
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Внешняя оболочка – PVC-материал TM2 в соответствии с DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1
- Цвет оболочки – серый (RAL 7001)
- С разметкой метража

Свойства

- В целом устойчив к маслам, химическим реагентам – см. таблицу в приложении
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания B)

Применение

Используется как гибкий кабель с индивидуальным экранированием для передачи импульсов данных компьютеров, носителей информации и периферийных устройств. Гарантирует бесперебойную передачу данных при измерении, управлении и регулировании. Области применения: машино- и приборостроение, металлургия, обработка данных в технологическом оборудовании.

ЭМС = электромагнитная совместимость.

Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплетки экрана.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
49501	3 x 0,25	6,5	18,0	40,0	24
49502	4 x 0,25	7,2	24,0	45,0	24
49503	5 x 0,25	8,0	30,0	56,0	24
49504	7 x 0,25	8,8	42,0	70,0	24
49505	8 x 0,25	10,0	48,0	87,0	24
49506	10 x 0,25	11,3	60,0	90,0	24
49507	12 x 0,25	12,0	72,0	95,0	24
49508	16 x 0,25	13,1	96,0	115,0	24
49509	24 x 0,25	16,0	144,0	170,0	24
49510	32 x 0,25	18,5	192,0	210,0	24
49511	48 x 0,25	23,5	288,0	320,0	24

Арт.№	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
49512	3 x 0,5	7,3	28,8	71,0	20
49513	4 x 0,5	8,2	38,5	81,0	20
49514	5 x 0,5	9,2	48,0	95,0	20
49515	7 x 0,5	10,0	67,0	115,0	20
49516	8 x 0,5	11,0	77,0	145,0	20
49517	10 x 0,5	13,2	96,0	169,0	20
49518	12 x 0,5	14,0	114,6	185,0	20
49519	16 x 0,5	15,5	154,0	225,0	20
49520	32 x 0,5	21,5	308,0	440,0	20

Допускаются технические изменения. (RB01)

TRONIC 2-CY 2 жилы в экране, с разметкой метража



HELUKABEL TRONIC 2-CY 4x0,25 QMM / 49526 001042316



Технические характеристики

- Специальная изоляция жил из PVC на основании DIN VDE 0812
- **Температурный диапазон**
подвижно от -5 °C до +80 °C
стационарно от -40 °C до +80 °C
- **Сопротивление проводника**
0,14 мм² = макс. 138 Ом/км
0,25 мм² = макс. 77,8 Ом/км
0,50 мм² = макс. 37,8 Ом/км
- **Пиковое рабочее напряжение**
(не для использования в силовых цепях)
0,14 мм² = макс. 350 В
0,25 мм² = макс. 500 В
0,50 мм² = макс. 500 В
- **Испытательное напряжение** (50 Гц)
0,14 мм² = 800 В
0,25 мм² = 800 В
0,50 мм² = 1200 В
- **Напряжение пробоя**
0,14 мм² = 1600 В
0,25 мм² = 1600 В
0,50 мм² = 2400 В
- **Сопротивление изоляции**
мин. 200 МОм x км
- **Рабочая емкость** (приблиз. значение)
жила/жила
0,14 мм² = 70 пФ/м
0,25 мм² = 80 пФ/м
0,50 мм² = 80 пФ/м
жила/экран
0,14 мм² = 270 пФ/м
0,25 мм² = 350 пФ/м
0,50 мм² = 400 пФ/м
- **Минимальный радиус изгиба**
подвижно 10x Ø кабеля
стационарно 5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации**
до 80x10⁵ сДж/кг (до 80 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок, от 0,5 мм² в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5
0,14 и 0,25 мм² в соответствии с DIN VDE 0812
- Структура жил
0,14 мм² = 18x0,10 мм
0,25 мм² = 14x0,15 мм
0,50 мм² = 16x0,20 мм
- Изоляция жил – специальный PVC-материал T12 в соответствии с DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Маркировка жил в соответствии с DIN 47100
- Белые и коричневые жилы соответственно экранированы для передачи данных
- Экранирующая оплетка из медной проволоки, покрытие пр. 85 %
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Защита от прикосновения, PVC-оболочка
- Внешняя оболочка – специальный PVC-материал TM2 в соответствии с DIN VDE 0207-363-4-1/DIN EN 50363-4-1
- Цвет оболочки – серый (RAL 7001)
- С разметкой метража

Свойства

- В целом устойчив к маслам, химическим реагентам – см. таблицу в приложении
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания В)

Применение

Применяются в измерительных, управляющих и регулирующих устройствах, где необходимо наличие 2 жил для передачи данных. Области применения: машино- и приборостроение, металлургия, обработка данных в электронике.

CE Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-N ^º
49521	4 x 0,14	6,2	14,6	40,0	26
49522	8 x 0,14	7,2	20,3	50,0	26
49523	12 x 0,14	8,4	26,8	70,0	26
49524	16 x 0,14	8,6	32,0	80,0	26
49525	24 x 0,14	9,0	43,4	110,0	26
49526	4 x 0,25	6,5	21,3	60,0	24
49527	8 x 0,25	8,0	31,0	90,0	24
49528	12 x 0,25	9,2	40,5	120,0	24
49529	16 x 0,25	9,6	50,1	140,0	24
49530	24 x 0,25	12,0	69,3	200,0	24

Арт.№	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-N ^º
49531	4 x 0,5	7,6	34,0	100,0	20
49532	8 x 0,5	11,6	53,2	150,0	20
49533	12 x 0,5	11,9	72,4	190,0	20
49534	16 x 0,5	12,5	91,6	240,0	20
49535	24 x 0,5	15,3	130,0	310,0	20

Допускаются технические изменения. (RB01)

LiY-TPC-Y пары в экране, ЭМС, с разметкой метража



Технические характеристики

- Специальный PVC-кабель для передачи данных с экранированными парами на основании DIN VDE 0812 и 0814
- **Температурный диапазон** подвижно от -5°C до +70°C стационарно от -30°C до +70°C
- **Пиковое рабочее напряжение** 500 В (не для использования в силовых цепях)
- **Испытательное напряжение** 1200 В
- **Напряжение пробоя** мин. 2400 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм х км
- **Стойкость к радиации** до 80×10^6 сДж/кг (до 80 Мрад)
- **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно пр. $12 \times \varnothing$ кабеля стационарно пр. $7,5 \times \varnothing$ кабеля

Структура

- Жилы из тонких медных проволок, от 0,5 мм² в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5, IEC 60228 кл. 5 0,25 мм² и 0,34 мм² в соответствии с DIN VDE 0812
- Структура жил: 0,25 мм² = 14x0,15 мм 0,34 мм² = 7x0,25 мм
- Изоляция жил – PVC-материал T12 в соответствии с DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Маркировка пар в соответствии с DIN 47100
- Жилы скручены попарно с оптимальным шагом
- Разделительная пленка над отдельными парами
- Пары экранированы оплеткой, луженая медь, покрытие пр. 85 %
- Все пары-С скручены по длине с оптимальным шагом
- Обмотка из полиэфирной пленки
- Внешняя оболочка – PVC-материал TM2 в соответствии с DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1, серый (RAL 7032)
- С разметкой метража

Свойства

- В целом устойчив к маслам, химическим реагентам – см. таблицу в приложении
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания В)

Применение

Кабель для передачи данных с попарным экранированием используется в качестве кабеля управления и передачи данных в электронике, измерительной и регулирующей технике. Обеспечивает надежную передачу сигналов и данных к устройствам хранения информации. Высококачественный соединительный кабель для микшерного пульта, студийного оборудования, измерительной и регулирующей техники. Надежен в управлении процессами, в обрабатывающих центрах и системах обеспечения безопасности.

Эти кабели с медным экраном применяются, в первую очередь, в системах измерения и контроля.

ЭМС = электромагнитная совместимость.

Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплетки экрана.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
21323	2 x 2 x 0,25	6,2	32,0	60,0	24
21324	3 x 2 x 0,25	6,8	48,0	80,0	24
21325	4 x 2 x 0,25	7,4	64,0	112,0	24
21326	5 x 2 x 0,25	8,7	80,0	142,0	24
21327	6 x 2 x 0,25	9,1	96,0	159,0	24
21328	7 x 2 x 0,25	9,6	112,0	177,0	24
21329	10 x 2 x 0,25	11,7	160,0	250,0	24
21340	2 x 2 x 0,34	6,7	42,0	78,0	22
21341	3 x 2 x 0,34	7,5	63,0	104,0	22
21342	4 x 2 x 0,34	8,1	84,0	153,0	22
21343	5 x 2 x 0,34	9,5	105,0	189,0	22
21344	7 x 2 x 0,34	10,1	147,0	238,0	22
21345	10 x 2 x 0,34	13,4	210,0	322,0	22

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
21355	2 x 2 x 0,5	8,3	58,0	96,0	20
21356	3 x 2 x 0,5	9,2	87,0	136,0	20
21357	4 x 2 x 0,5	10,2	116,0	187,0	20
21370	2 x 2 x 0,75	9,2	76,0	132,0	19
21371	3 x 2 x 0,75	10,1	114,0	178,0	19
21372	4 x 2 x 0,75	11,2	152,0	243,0	19
21373	5 x 2 x 0,75	12,7	190,0	312,0	19
21385	2 x 2 x 1	9,6	86,0	142,0	18
21386	3 x 2 x 1	10,8	130,0	189,0	18
21387	4 x 2 x 1	11,9	149,0	275,0	18

Допускаются технические изменения. (RB01)

DATAPUR®-С ЭМС, медный экран, PUR-оболочка, с разметкой метража



HELUKABEL DATAPUR-C 7x0,34 QMM / 52516 500 V 001042057

CE



Технические характеристики

- Специальная PVC/PUR-оболочка на основании DIN VDE 0285-525-1 / DIN EN 50525-1
- **Температурный диапазон** подвижно от -5 °C до +80 °C стационарно от -40 °C до +80 °C
- **Пиковое рабочее напряжение** (не для использования в силовых цепях) 0,14 мм² 350 В от 0,25 мм² 500 В
- **Испытательное напряжение** 0,14 мм² 800 В от 0,25 мм² 1200 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм х км
- **Рабочая емкость** жила/жила: до 0,34 мм² прибл. 120 нФ/км от 0,5 мм² прибл. 160 нФ/км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 10x Ø кабеля стационарно 5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)
- **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км

Структура

- Жилы из тонких медных проволок, от 0,5 мм² в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5 или IEC 60228 кл. 5
- Структура проводника: 0,34 мм² = 7 x 0,25 мм
- Изоляция жил – специальный PVC-материал T12 в соответствии с DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Маркировка жил в соответствии с DIN 47100, см. приложение
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Обмотка из пленки
- Экранирование луженой медной оплеткой, покрытие пр. 85 %
- Внешняя оболочка – PUR-материал TMPU, в соответствии с DIN VDE 0207-363-10-2 / DIN EN 50363-10-2
- Цвет оболочки – серый (RAL 7032)
- С разметкой метража

Свойства

- Химическая стойкость: оптимальная – к кислотам, щелочам, гидравлическим жидкостям
- Высокая гибкость при низких температурах
- Высокая устойчивость к истиранию, повреждениям и разрывам
- **Стойкость к** маслам и смазкам неэтилированным бензинам и керосину погодным воздействиям УФ-излучению кислороду и озону микробам и микрокультурам морской и сточной воде вибрациям
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Применение

Благодаря специфике своей конструкции этот кабель отлично подходит для устройств электронной обработки данных, а также компьютеров, офисной техники, систем сигнализации и управления. Кроме того, DATAPUR®-С доказал свою эффективность в качестве кабеля для устройств телекоммуникации, громкоговорящей связи, взвешивания, в измерительной и регулирующей технике. Этот высокопрочный кабель хорошо проявляет себя при высоких механических нагрузках во влажных помещениях. Защищен экраном (из луженой меди) от внешних высокочастотных помех.

ЭМС = электромагнитная совместимость.

Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплетки экрана.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во жил х номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
52490	2 x 0,14	3,9	12,3	21,0	26
52491	3 x 0,14	4,0	14,0	25,0	26
52492	4 x 0,14	4,3	15,7	29,0	26
52493	5 x 0,14	4,7	19,5	35,0	26
52494	7 x 0,14	5,2	23,4	41,0	26
52495	10 x 0,14	6,5	28,5	54,0	26
52496	12 x 0,14	6,7	34,3	64,0	26
52497	14 x 0,14	6,9	39,9	74,0	26
52498	18 x 0,14	7,6	51,5	93,0	26
52499	21 x 0,14	8,4	60,1	108,0	26
52500	25 x 0,14	9,1	71,9	128,0	26
52501	2 x 0,25	4,3	14,7	26,0	24
52502	3 x 0,25	4,5	17,1	33,0	24
52503	4 x 0,25	4,8	20,6	38,0	24
52504	5 x 0,25	5,4	24,8	44,0	24
52505	7 x 0,25	5,8	31,1	53,0	24
52506	10 x 0,25	7,3	42,0	79,0	24
52507	12 x 0,25	7,5	51,0	92,0	24
52508	14 x 0,25	8,1	60,1	105,0	24
52509	18 x 0,25	9,1	77,9	128,0	24
52510	21 x 0,25	9,6	91,4	148,0	24
52511	25 x 0,25	10,6	110,8	175,0	24

Арт.№	Кол-во жил х номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
52512	2 x 0,34	4,9	17,0	33,0	22
52513	3 x 0,34	5,1	20,7	42,0	22
52514	4 x 0,34	5,5	24,7	48,0	22
52515	5 x 0,34	6,0	30,1	57,0	22
52516	7 x 0,34	6,6	38,2	77,0	22
52517	10 x 0,34	8,4	63,1	111,0	22
52518	12 x 0,34	8,6	74,2	128,0	22
52519	14 x 0,34	9,0	85,3	144,0	22
52520	18 x 0,34	10,1	107,4	175,0	22
52521	21 x 0,34	10,9	124,1	200,0	22
52522	25 x 0,34	12,0	147,0	233,0	22
52523	2 x 0,5	5,3	23,2	38,0	20
52524	3 x 0,5	5,6	30,1	51,0	20
52525	4 x 0,5	6,4	35,4	58,0	20
52526	5 x 0,5	6,9	52,6	77,0	20
52527	7 x 0,5	7,3	65,3	93,0	20
52528	10 x 0,5	9,6	88,8	134,0	20
52529	12 x 0,5	9,7	101,9	155,0	20
52530	14 x 0,5	10,2	115,1	175,0	20
52531	18 x 0,5	11,5	141,2	214,0	20
52532	21 x 0,5	12,1	161,1	245,0	20
52533	25 x 0,5	13,7	187,9	285,0	20

Допускаются технические изменения. (RB01)

DATAFLAMM®-С ЭМС, безгалогеновый, экранированный, с разметкой метража



B



Технические характеристики

- Специальный кабель для передачи данных, безгалогеновый
- **Температурный диапазон** подвижно от +5°C до +70°C стационарно от -40°C до +70°C
- **Пиковое рабочее напряжение** (не для использования в силовых цепях) 0,14 мм² = 350 В >0,14 мм² = 500 В
- **Испытательное напряжение** 0,14 мм² = 800 В >0,14 мм² = 1200 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 2 ГОм x км
- **Рабочая емкость** жила/жила <70 нФ/км
- **Минимальный радиус изгиба** 7,5x Ø кабеля
- **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0812
- Структура жил: 0,34 мм² = 7x0,25 мм
- PE-изоляция, тип компаунда L/MD в соответствии с DIN VDE 0819-103 / DIN EN 50290-2-23
- Маркировка жил в соответствии с DIN 47100
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Жилы обмотаны полиэфирной (PETP) пленкой
- Экранирование медной оплеткой, луженой, покрытие пр. 85 %
- Внешняя оболочка в соответствии с DIN VDE 0207 ч. 24, тип компаунда HM2
- Цвет оболочки – серый (RAL 7005)
- С разметкой метража

Свойства

- Жилы с PE-изоляцией, по сравнению с традиционными PVC-жилами, обладают лучшими емкостными характеристиками

Испытания

- Безгалогеновый кабель в соответствии с DIN VDE 0482 раздел 267 / DIN EN 50267-2-1 / IEC 60754-1 (DIN VDE 0472 раздел 815)
- Коррозионная активность газов в соответствии с VDE 0482 раздел 267 / DIN EN 50267-2-2 / IEC 60754-2 (DIN VDE 0472 раздел 813)
- Самозатухающий, не распространяющий горение безгалогеновый материал оболочки в соответствии с VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания B)

Примечания

- Аналоги без экрана: **DATAFLAMM®**

Применение

Служат в качестве кабелей подключения и соединения для передачи сигналов, измерения, используются в системах оповещения и громкой связи, электронных часах, весовых устройствах и в офисной технике. Они могут прокладываться над или под штукатуркой в сухих и влажных помещениях, а также в кирпичных и бетонных стенах. Области применения: устройства телекоммуникации и системы обработки информации в общественных зданиях, лабораториях, магазинах и других зданиях, в которых необходимо исключить выделение галогенов при возгорании. За счет экранирования обеспечивается защита от помех из-за внешних датчиков импульсов или высокочастотных сигналов.

CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№	Арт.№	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
52365	2 x 0,14	3,7	12,4	21,0	26	52398	4 x 0,34	5,5	24,5	47,0	22
52366	3 x 0,14	3,9	14,0	25,0	26	52399	5 x 0,34	6,0	30,0	58,0	22
52367	4 x 0,14	4,1	15,8	26,0	26	52400	7 x 0,34	6,4	38,2	76,0	22
52368	5 x 0,14	4,4	19,5	32,0	26	52401	10 x 0,34	8,0	62,2	110,0	22
52369	7 x 0,14	4,7	23,4	39,0	26	52402	12 x 0,34	8,5	69,4	123,0	22
52370	10 x 0,14	5,9	28,4	54,0	26	52403	14 x 0,34	9,0	82,1	140,0	22
52371	12 x 0,14	6,0	31,4	69,0	26	52404	16 x 0,34	9,5	95,0	157,0	22
52372	14 x 0,14	6,4	37,5	76,0	26	52405	18 x 0,34	10,2	107,3	172,0	22
52373	16 x 0,14	6,7	43,4	82,0	26	52406	21 x 0,34	10,8	122,4	195,0	22
52374	18 x 0,14	7,0	51,4	90,0	26	52407	25 x 0,34	12,2	142,2	226,0	22
52375	21 x 0,14	7,4	61,8	102,0	26	52408	30 x 0,34	12,7	162,6	261,0	22
52376	25 x 0,14	8,3	76,0	121,0	26	52409	34 x 0,34	13,7	178,9	285,0	22
52377	30 x 0,14	8,6	92,7	146,0	26	52410	40 x 0,34	14,9	203,3	330,0	22
52378	34 x 0,14	9,4	121,0	167,0	26	52411	2 x 0,5	5,1	23,0	37,0	20
52379	40 x 0,14	10,2	126,1	170,0	26	52412	3 x 0,5	5,5	30,0	46,0	20
52380	2 x 0,25	4,3	14,6	23,0	24	52413	4 x 0,5	5,9	35,3	57,0	20
52381	3 x 0,25	4,5	17,0	28,0	24	52414	5 x 0,5	6,6	52,5	77,0	20
52382	4 x 0,25	4,8	20,6	34,0	24	52415	7 x 0,5	7,1	65,3	92,0	20
52384	5 x 0,25	5,2	24,7	42,0	24	52416	10 x 0,5	9,3	88,7	135,0	20
52385	7 x 0,25	5,6	31,2	49,0	24	52417	12 x 0,5	9,4	98,7	148,0	20
52386	10 x 0,25	7,2	42,1	81,0	24	52418	18 x 0,5	11,1	141,2	210,0	20
52387	12 x 0,25	7,3	47,5	88,0	24	52419	21 x 0,5	12,0	161,0	242,0	20
52388	14 x 0,25	7,9	52,7	100,0	24	52420	25 x 0,5	13,5	187,2	285,0	20
52389	16 x 0,25	8,3	58,1	113,0	24	52421	30 x 0,5	14,2	223,2	340,0	20
52390	18 x 0,25	9,1	78,0	126,0	24	52422	40 x 0,5	16,5	294,9	445,0	20
52391	21 x 0,25	9,5	94,3	144,0	24	52423	2 x 0,75	5,9	30,6	45,0	19
52392	25 x 0,25	10,6	116,5	164,0	24	52424	3 x 0,75	6,2	38,1	60,0	19
52393	30 x 0,25	11,1	132,2	191,0	24	52425	4 x 0,75	6,9	58,0	80,0	19
52394	34 x 0,25	11,9	144,6	214,0	24	52426	5 x 0,75	7,5	68,4	97,0	19
52395	40 x 0,25	13,0	163,3	245,0	24	52427	7 x 0,75	8,1	88,4	127,0	19
52396	2 x 0,34	4,8	16,9	31,0	22	52428	10 x 0,75	10,4	122,5	175,0	19
52397	3 x 0,34	5,1	20,6	38,0	22	52429	12 x 0,75	10,9	137,2	196,0	19

Допускаются технические изменения. (RB01)

DATAFLAMM®-C-PAAR ЭМС, безгалогеновый, экранированный, с разметкой метража



Технические характеристики

- Специальный кабель для передачи данных, безгалогеновый
- **Температурный диапазон**
подвижно от +5°C до +70°C
стационарно от -40°C до +70°C
- **Пиковое рабочее напряжение**
(не для использования в силовых цепях)
0,14 мм² = 350 В
>0,14 мм² = 500 В
- **Испытательное напряжение**
0,14 мм² = 800 В
>0,14 мм² = 1200 В
- **Сопротивление изоляции**
мин. 2 ГОм х км
- **Рабочая емкость**
жила/жила <70 нФ/км
- **Минимальный радиус изгиба**
7,5х Ø кабеля
- **Сопротивление связи**
макс. 250 Ом/км
- **Стойкость к радиации**
до 100х10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0812
- Структура жил:
0,34 мм² = 7х0,25 мм
- РЕ-изоляция, тип компаунда L/MD в соответствии с DIN VDE 0819-103/DIN EN 50290-2-23
- Маркировка жил в соответствии с DIN 47100
- Жилы скручены в пары с оптимальным шагом
- Пары скручены по длине с оптимальным шагом
- Обмотка пленкой
- Экранирование медной оплеткой, луженой, покрытие пр. 85 %
- Внешняя оболочка в соответствии с DIN VDE 0207 ч. 24, тип компаунда HM2
- Цвет оболочки – серый (RAL 7005)
- С разметкой метража

Свойства

Испытания

- Безгалогеновый кабель в соответствии с DIN VDE 0482 раздел 267/DIN EN 50267-2-1/IEC 60754-1 (DIN VDE 0472 раздел 815)
- Коррозионная активность газов в соответствии с DIN VDE 0482 раздел 267/DIN EN 50267-2-2/IEC 60754-2 (DIN VDE 0472 раздел 813)
- Самозатухающий, не распространяющий горение безгалогеновый материал оболочки в соответствии с VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804 тип испытания B)

Применение

Используются для устройств телекоммуникации и систем обработки информации в общественных зданиях, лабораториях, магазинах, где необходимо исключить выделение галогенов при возгорании. Другие области применения: в качестве кабелей подключения и соединительных кабелей для передачи сигналов, измерения и управления в системах вызова и переговорных аппаратах, часовых реле, весовых устройствах и офисной технике. Они могут прокладываться над или под штукатуркой в сухих и влажных помещениях, а также в кирпичных и бетонных стенах. Жилы с РЕ-изоляцией, по сравнению с традиционными PVC-жилами, обладают лучшими емкостными характеристиками. Безгалогеновая термопластичная оболочка не выделяет коррозионных и токсичных газов. За счет экранирования обеспечивается защита от помех, создаваемых высокочастотными сигналами. ЭМС = электромагнитная совместимость. Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплетки экрана.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
52435	2 x 2 x 0,14	4,7	22,5	37,0	26
52436	3 x 2 x 0,14	5,1	25,6	47,0	26
52437	4 x 2 x 0,14	5,8	39,1	66,0	26
52438	5 x 2 x 0,14	6,3	45,3	76,0	26
52439	6 x 2 x 0,14	6,8	51,4	87,0	26
52440	7 x 2 x 0,14	6,8	54,2	94,0	26
52441	10 x 2 x 0,14	8,9	68,7	119,0	26
52442	12 x 2 x 0,14	9,2	78,3	135,0	26
52443	15 x 2 x 0,14	10,0	79,9	157,0	26
52444	18 x 2 x 0,14	11,0	99,2	190,0	26
52445	2 x 2 x 0,25	5,7	27,1	44,0	24
52446	3 x 2 x 0,25	6,2	42,4	66,0	24
52447	4 x 2 x 0,25	7,0	54,5	81,0	24
52448	5 x 2 x 0,25	7,9	59,8	98,0	24
52449	6 x 2 x 0,25	8,6	64,6	116,0	24
52450	7 x 2 x 0,25	8,6	71,3	120,0	24
52451	10 x 2 x 0,25	10,6	93,3	153,0	24
52452	12 x 2 x 0,25	11,4	108,0	175,0	24
52453	15 x 2 x 0,25	12,5	123,4	213,0	24
52454	18 x 2 x 0,25	13,1	139,7	248,0	24
52455	2 x 2 x 0,34	6,5	43,3	68,0	22
52456	3 x 2 x 0,34	7,2	55,0	92,0	22
52457	4 x 2 x 0,34	7,9	64,0	110,0	22
52458	5 x 2 x 0,34	8,8	74,5	128,0	22
52459	6 x 2 x 0,34	9,8	85,0	147,0	22

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
52460	7 x 2 x 0,34	9,8	89,8	154,0	22
52461	10 x 2 x 0,34	12,2	119,8	209,0	22
52462	12 x 2 x 0,34	12,9	139,4	245,0	22
52463	15 x 2 x 0,34	14,4	160,0	279,0	22
52464	18 x 2 x 0,34	15,3	207,2	363,0	22
52465	2 x 2 x 0,5	7,4	50,2	76,0	20
52466	3 x 2 x 0,5	8,0	64,5	107,0	20
52467	4 x 2 x 0,5	9,0	77,2	134,0	20
52468	5 x 2 x 0,5	9,9	96,2	150,0	20
52469	6 x 2 x 0,5	10,9	107,4	176,0	20
52470	7 x 2 x 0,5	10,9	117,3	185,0	20
52471	10 x 2 x 0,5	13,8	158,2	275,0	20
52472	12 x 2 x 0,5	14,5	177,8	330,0	20
52473	15 x 2 x 0,5	15,8	236,4	380,0	20
52474	18 x 2 x 0,5	17,1	265,4	450,0	20
52475	2 x 2 x 0,75	8,5	64,6	105,0	19
52476	3 x 2 x 0,75	9,3	81,7	137,0	19
52477	4 x 2 x 0,75	10,6	107,6	166,0	19
52478	5 x 2 x 0,75	11,7	126,1	200,0	19
52479	6 x 2 x 0,75	12,7	138,6	236,0	19
52480	7 x 2 x 0,75	12,7	153,7	255,0	19
52481	10 x 2 x 0,75	15,6	220,0	363,0	19
52482	12 x 2 x 0,75	16,8	265,5	434,0	19
52483	15 x 2 x 0,75	18,6	327,6	500,0	19
52484	18 x 2 x 0,75	20,5	374,6	580,0	19

Допускаются технические изменения. (RB01)

**Технические характеристики**

- Кабель передачи данных с PE-изоляцией для электроники
- **Температурный диапазон** подвижно от -5 °C до +80 °C стационарно от -20°C до +80 °C
- **Пиковое рабочее напряжение** 300 В (не для использования в силовых цепях)
- **Испытательное напряжение** жила/жила 2000 В жила/экран 1000 В
- **Сопротивление изоляции** >5 ГОм x км
- **Рабочая ёмкость** (прибл.) жила/жила пр. 75 пФ/м
- **Индуктивность** пр. 0,4 мГн/км
- **Переходное затухание** при 100 кГц мин. 60 дБ
- **Импеданс** при 1 кГц прибл. 360 Ом при 10 кГц прибл. 125 Ом при 100 кГц прибл. 87 Ом при 1000 кГц прибл. 70 Ом
- **Затухание** (прибл.) при 1 кГц прибл. 1,1 дБ при 10 кГц прибл. 2,7 дБ при 100 кГц прибл. 6,8 дБ при 1000 кГц прибл. 35 дБ
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 10x Ø кабеля стационарно 5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 80x10⁶ сДж/кг (до 80 Мрад)
- **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5 или IEC 60288 кл. 5
- PE-изоляция жил
- Цвет жил в соответствии с DIN 47100
- PiMF (пара в металлизированной фольге): жилы скручены попарно; обмотка пленкой, экран из полиэфирной алюминиевой фольги с дренажным луженым медным проводником; покрытие 100 %
- Пары в металлической фольге скручены по длине с оптимальным шагом
- Обмотка полимерным материалом
- Общая медная экранирующая оплетка, оптимальное покрытие 85 %
- Внешняя оболочка – PVC-материал TM2 в соответствии с DIN VDE 0207-363-4-1/DIN EN 50363-4-1
- Цвет оболочки – серый (RAL 7032)
- С разметкой метража

Свойства

- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Внешняя оболочка – самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания B)

Применение

Благодаря общему экранированию пар полностью защищен от помех и предназначен для применения в терминалах медицинской и информационной техники. Другие области применения – машино- и станкостроение, металлургия, транспорт и технологическое оборудование.

ЭМС = электромагнитная совместимость.

Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплетки экрана.

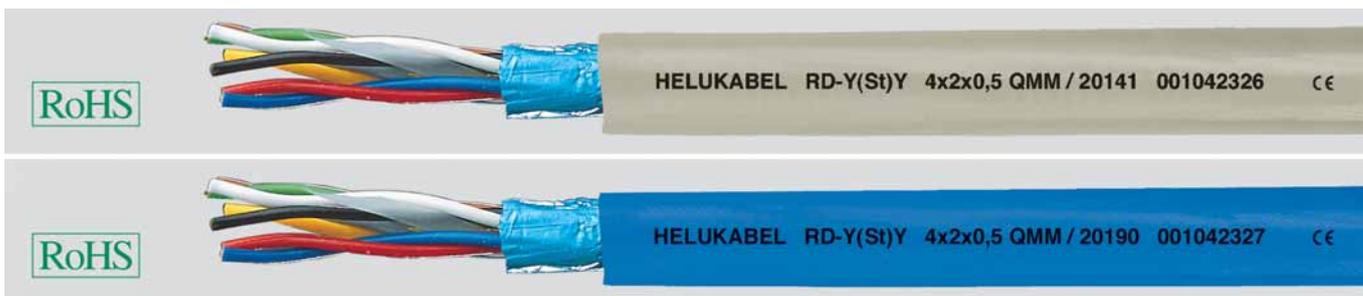
CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
43553	2 x 2 x 0,5	8,7	50,0	101,0	20
43554	3 x 2 x 0,5	9,8	66,0	120,0	20
43524	4 x 2 x 0,5	10,8	108,0	196,0	20
43555	5 x 2 x 0,5	12,0	120,0	201,0	20
43525	6 x 2 x 0,5	13,1	148,0	260,0	20
43526	8 x 2 x 0,5	14,4	180,0	310,0	20
43527	10 x 2 x 0,5	17,3	236,0	398,0	20
43528	16 x 2 x 0,5	20,2	338,0	515,0	20
43529	20 x 2 x 0,5	21,6	394,0	688,0	20
43530	30 x 2 x 0,5	27,3	577,0	980,0	20
43531	40 x 2 x 0,5	28,9	684,0	1390,0	20
43532	50 x 2 x 0,5	31,4	834,0	1860,0	20
43556	2 x 2 x 0,75	10,1	61,0	117,0	19
43557	3 x 2 x 0,75	11,3	97,0	142,0	19
43533	4 x 2 x 0,75	12,2	141,0	240,0	19
43558	5 x 2 x 0,75	13,6	163,0	304,0	19
43534	6 x 2 x 0,75	15,1	198,0	352,0	19
43535	8 x 2 x 0,75	16,6	246,0	415,0	19
43536	10 x 2 x 0,75	19,7	305,0	505,0	19
43537	16 x 2 x 0,75	23,0	446,0	732,0	19
43538	20 x 2 x 0,75	24,7	530,0	860,0	19

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
43539	30 x 2 x 0,75	30,3	765,0	1210,0	19
43559	2 x 2 x 1	12,3	72,0	130,0	18
43560	3 x 2 x 1	13,4	104,0	161,0	18
43540	4 x 2 x 1	14,8	186,0	360,0	18
43561	5 x 2 x 1	16,6	231,0	412,0	18
43541	6 x 2 x 1	18,4	260,0	472,0	18
43542	8 x 2 x 1	20,1	322,0	540,0	18
43543	10 x 2 x 1	23,9	382,0	670,0	18
43544	16 x 2 x 1	27,8	578,0	982,0	18
43545	20 x 2 x 1	30,3	710,0	1240,0	18
43546	30 x 2 x 1	36,0	1050,0	1720,0	18
43562	2 x 2 x 1,5	13,4	81,0	164,0	16
43563	3 x 2 x 1,5	14,9	141,0	197,0	16
43547	4 x 2 x 1,5	16,6	261,0	480,0	16
43564	5 x 2 x 1,5	18,4	284,0	516,0	16
43548	6 x 2 x 1,5	20,4	355,0	590,0	16
43549	8 x 2 x 1,5	22,4	448,0	696,0	16
43550	10 x 2 x 1,5	27,0	551,0	874,0	16
43551	16 x 2 x 1,5	31,0	838,0	1340,0	16
43552	20 x 2 x 1,5	32,1	1030,0	1620,0	16

Допускаются технические изменения. (RBO1)

RD-Y(St)Y инструментальный кабель, Maxi-Termi-Point®, с разметкой метража



Технические характеристики

- Специальный PVC-кабель для передачи данных на основании DIN VDE 0815
- **Сопротивление проводника (шлейф)** макс. 73,6 Ом/км
- **Диапазон температур** подвижно от -5°C до +50°C стационарно от -40°C до +70°C
- **Пиковое рабочее напряжение** 600 В не для использования в силовых цепях)
- **Испытательное напряжение** жила/жила 2000 В жила/экран 2000 В
- **Сопротивление изоляции** жила/жила мин. 100 МОм x км жила/экран мин. 100 МОм x км
- **Рабочая емкость** при 800 Гц макс. 100 нФ/км (для кабелей, имеющих до 4 двойных жил, возможно 20-процентное превышение значений)
- **Импеданс** при 1 кГц прикл. 370 Ом при 10 кГц прикл. 130 Ом
- **Емкостная асимметрия** при 800 Гц макс. 200 пФ/100 м (20 % значений, т.е. минимум одно значение, могут составлять до 400 пФ)
- **Линейное затухание** при 1 кГц прикл. 1,2 дБ/км при 10 кГц прикл. 3,0 дБ/км
- **Переходное затухание** при 10 кГц и длине кабеля 500 м мин. 60 дБ
- **Минимальный радиус изгиба** 7,5x Ø кабеля

Структура

- Медные многопроволочные проводники
- Строение жилы 0,5 мм² = 7x0,3 мм
- Изоляция жил из PVC (Semi-Rigid-PVC)
- Цветовая маркировка жил
Цвета жил:
пара № 1, а-жила = синий; b-жила = красный
пара № 2, а-жила = серый; b-жила = желтый
пара № 3, а-жила = зеленый; b-жила = коричневый
пара № 4, а-жила = белый; b-жила = черный
- Жилы скручены по парам (пр. 20 шагов/м □ 50 мм)
- Каждые четыре пары скручены в пучок (цифровая маркировка пучков пластиковыми спиральями)
- Повивная скрутка пучков
- Электростатический экран (St) из металлизированной пленки с луженым дренажным проводом 0,5 мм² = 7x0,3 мм
- PVC-оболочка
- Цвет оболочки – серый (RAL 7032) или синий (RAL 5015)
- С разметкой метража

Свойства

- Парная скрутка с малой, варьируемой длиной шага внутри пучка обеспечивает хорошие значения переходного затухания
- Статический экран защищает контуры передачи от внешних электромагнитных помех
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804 тест B)

Примечания

- Масса меди указана с учетом массы медного дренажного провода
- Также поставляется безгалогеновый вариант, тип RD-H(St)H... Bd
- Maxi-Termi-Point® = зарегистрированный товарный знак фирмы AMP

Применение

Кабели RD используются в измерительной, управляющей и регулирующей технике, а также в пультах управления электростанций и промышленных установок. Кабели служат для передачи аналоговых и цифровых сигналов частотой до 10 кГц.

Одним из преимуществ данных кабелей является возможность быстрого и экономичного подключения по технологии Maxi-Termi-Point®.

В этом случае нет необходимости в пайке и предварительном удалении изоляции жил. Для выполнения таких соединений используются скрученные 7-проволочные жилы и специально разработанная PVC-смесь (полужесткий PVC – Semi-Rigid-PVC). Кабель предназначен для стационарной прокладки только внутри зданий. Синяя внешняя оболочка используется для искробезопасных систем.

CE Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Цвет оболочки	Кол-во жгутов	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-№
20140	2 x 2 x 0,5	СЕР	-	6,8	25,0	61,0	20
20141	4 x 2 x 0,5	СЕР	1	8,7	45,0	96,0	20
20142	8 x 2 x 0,5	СЕР	2	11,0	85,0	160,0	20
20143	12 x 2 x 0,5	СЕР	3	12,5	125,0	210,0	20
20144	16 x 2 x 0,5	СЕР	4	14,0	165,0	282,0	20
20145	24 x 2 x 0,5	СЕР	6	17,0	245,0	330,0	20
20146	32 x 2 x 0,5	СЕР	8	20,0	325,0	530,0	20
20147	48 x 2 x 0,5	СЕР	12	23,5	485,0	730,0	20
20148	96 x 2 x 0,5	СЕР	24	32,5	965,0	1400,0	20
20189	2 x 2 x 0,5	СИН	-	6,8	25,0	61,0	20
20190	4 x 2 x 0,5	СИН	1	8,7	45,0	96,0	20
20191	8 x 2 x 0,5	СИН	2	11,0	85,0	160,0	20
20192	12 x 2 x 0,5	СИН	3	12,5	125,0	210,0	20
20193	16 x 2 x 0,5	СИН	4	14,0	165,0	282,0	20
20194	24 x 2 x 0,5	СИН	6	17,0	245,0	330,0	20
20195	32 x 2 x 0,5	СИН	8	20,0	325,0	530,0	20
20196	48 x 2 x 0,5	СИН	12	23,5	485,0	730,0	20
20197	96 x 2 x 0,5	СИН	24	32,5	965,0	1400,0	20

Допускаются технические изменения. (RB01)

RD-Y(St)Yv / RD-Y(St)YY внешняя оболочка (двойная) усиленная, Maxi-Termi-Point®, с разметкой метража



B



Технические характеристики

- Специальный PVC-кабель для передачи данных на основании DIN VDE 0815 и 0816
- **Сопротивление проводника** (шлейф) макс. 73,6 Ом/км
- **Температурный диапазон** подвижно от -5°C до +50°C стационарно от -40°C до +70°C
- **Пиковое рабочее напряжение** 600 В (не для использования в силовых цепях)
- **Испытательное напряжение** жила/жила 2000 В жила/экран 2000 В
- **Сопротивление изоляции** жила/жила мин. 100 МОм x км жила/экран мин. 100 МОм x км
- **Рабочая емкость** при 800 Гц макс. 100 нФ/км (для кабелей, имеющих до 4 двойных жил, возможно 20-процентное превышение значений)
- **Импеданс** при 1 кГц прикл. 370 Ом при 10 кГц прикл. 130 Ом
- **Емкостная асимметрия** при 800 Гц макс. 200 пФ/100 м (20 % значений, т.е. минимум одно значение, могут составлять до 400 пФ)
- **Линейное затухание** при 1 кГц прикл. 1,2 дБ/км при 10 кГц прикл. 3,0 дБ/км
- **Переходное затухание** при 10 кГц и длине кабеля 500 м мин. 60 дБ
- **Минимальный радиус изгиба** 7,5x Ø кабеля

Структура

- Медные многопроволочные проводники
- Строение жилы: 0,5 мм² = 7x0,3 мм
- Изоляция жил из PVC (Semi-Rigid-PVC)
- Цветовая маркировка жил пара № 1, а-жила = синий; b-жила = красный пара № 2, а-жила = серый; b-жила = желтый пара № 3, а-жила = зеленый; b-жила = коричневый пара № 4, а-жила = белый; b-жила = черный
- Жилы скручены по парам (прибл. 20 шагов/м □ 50 мм)
- Каждые четыре пары скручены в пучок, повивная скрутка пучков (цифровая маркировка пучков пластиковыми спиральями)
- Электростатический экран (St) из металлизированной пленки с многопроволочным луженым дренажным проводом 0,5 мм² = 7x0,3 мм
- PVC-оболочка
- Цвет оболочки – серый (RAL 7032)
- С разметкой метража

Свойства

- Статический экран защищает контуры передачи от внешних электромагнитных помех
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/ IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804 тип испытания B)

Примечания

- Масса меди указана с учетом массы медного дренажного провода
- Maxi-Termi-Point® = зарегистрированный товарный знак фирмы AMP

Применение

Кабели RD используются в системах измерения, управления и регулирования, а также в пультах управления электростанций и промышленных установок. Парная скрутка с малой, варьируемой длиной шага внутри пучка обеспечивает хорошие значения перекрестного затухания. Кабели служат для передачи аналоговых и цифровых сигналов частотой прикл. до 10 кГц.

Одним из преимуществ данных кабелей является возможность быстрого и экономичного подключения по технологии Maxi-Termi-Point. В этом случае нет необходимости в пайке и предварительном удалении изоляции жил. Для выполнения таких соединений используются скрученные 7-проволочные жилы и специально разработанная PVC-смесь (полужесткий PVC – Semi-Rigid-PVC).

За счет усиленной оболочки PVC(-Yv) или дополнительной второй внешней оболочки PVC(YY) эти кабели пригодны для стационарной прокладки в зданиях, а также на открытом воздухе и в земле.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

RD-Y(St)Yv

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Кол-во жгутов	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
20160	2 x 2 x 0,5	-	8,5	25,0	80,0	20
20161	4 x 2 x 0,5	1	10,0	45,0	125,0	20
20162	8 x 2 x 0,5	2	13,0	85,0	200,0	20
20163	12 x 2 x 0,5	3	14,0	125,0	255,0	20
20164	16 x 2 x 0,5	4	15,5	165,0	315,0	20
20165	24 x 2 x 0,5	6	18,5	245,0	370,0	20
20166	32 x 2 x 0,5	8	20,5	325,0	555,0	20
20167	48 x 2 x 0,5	12	24,0	485,0	1045,0	20
20168	96 x 2 x 0,5	24	35,5	965,0	1300,0	20

RD-Y(St)YY

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Кол-во жгутов	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
20180	2 x 2 x 0,5	-	8,5	25,0	90,0	20
20181	4 x 2 x 0,5	1	10,6	45,0	140,0	20
20182	8 x 2 x 0,5	2	13,2	85,0	220,0	20
20183	12 x 2 x 0,5	3	14,8	125,0	275,0	20
20184	16 x 2 x 0,5	4	15,8	165,0	350,0	20
20185	24 x 2 x 0,5	6	18,2	245,0	470,0	20
20186	32 x 2 x 0,5	8	22,8	325,0	620,0	20
20187	48 x 2 x 0,5	12	24,0	485,0	850,0	20
20188	96 x 2 x 0,5	24	36,5	965,0	1450,0	20

Допускаются технические изменения. (RB01)

RE-2Y(St)Yv кабель для передачи данных, усиленная внешняя оболочка, с разметкой метража



Технические характеристики

- Специальная изоляция жил из PE
- **Сопротивление проводника**
0,5 мм²: макс. 39,2 Ом/км
0,75 мм²: макс. 24,6 Ом/км
1,3 мм²: макс. 14,2 Ом/км
- **Температурный диапазон**
подвижно от -5°C до +50°C
стационарно от -40 °C до +70 °C
- **Пиковое рабочее напряжение**
300 В (не для силовых цепей)
- **Испытательное напряжение**
жила/жила 2000 В
жила/экран 1000 В
- **Сопротивление изоляции**
мин. 5 ГОм x км
- **Рабочая емкость** при 800 Гц
жила/жила 0,5 мм²: 60 нФ/км
при 1- и 2-парной версии 75 нФ/км
жила/жила 0,75 мм²: 65 нФ/км
при 1- и 2-парной версии 110 нФ/км
жила/жила 1,3 мм²: 75 нФ/км
при 1- и 2-парной версии 100 нФ/км
- **Индуктивность** макс. 0,75 мГн/км
- **Переходное затухание**
при 60 кГц мин. 0,88 дБ/км
- **Минимальный радиус изгиба**
7,5x Ø кабеля

Структура

- Медные многопроволочные проводники
- Строение жилы:
0,5 мм² = 7x0,3 мм
0,75 мм² = 7x0,37 мм
1,3 мм² = 7x0,49 мм
- PE-изоляция жил
- Цветные жилы с цифровой маркировкой 1/1, 2/2 и т.д.
Пара: а-жила черная, b-жила белая
Тройка: а-жила черная, b-жила белая, с-жила красная
- Жилы скручены по парам или тройкам с оптимальным шагом
- Повивная скрутка пар по длине + 1 жила связи 0,5 мм², с PE-изоляцией, оранжевая (при многопарном исполнении)
- Обмотка пленкой
- Электростатический экран (St) из металлизированной пленки с луженым дренажным проводом 0,5 мм² = 7x0,3 мм
- Оболочка из PVC, усиленная, черная (RAL 9005) или синяя (RAL 5015)
- С разметкой метража
- Толщина оболочки в соответствии с VDE 0816 ч. 1, табл. 7, столбец 1

Свойства

- Электростатический экран защищает жилы от внешних электромагнитных помех
- Благодаря низкому затуханию и емкости осуществима передача данных на больших расстояниях и малая длительность нарастающего фронта
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804 тип испытания B)

Примечания

- Масса меди указана с учетом массы жилы связи и дренажного провода
- Кабели управления с синей оболочкой, см. информацию о гибких кабелях управления
- С синей оболочкой возможно применение для монтажа во взрывоопасных зонах со степенью защиты от воспламенения "i" в соответствии с DIN EN 60079-14 раздел 12.2.2 (VDE 0165 ч. 1)

Применение

Кабели управления используются в обработке данных и управлении процессами. Следует применять для стационарной прокладки в сухих и влажных помещениях и на открытом воздухе, кабель также пригоден для прокладки в земле.

CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Цвет оболочки Ø	Внешний пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-N°
20099	1 x 2 x 0,5	ЧЕРН	7,5	15,0	74,0	20
20100	2 x 2 x 0,5	ЧЕРН	9,8	30,0	117,0	20
20101	4 x 2 x 0,5	ЧЕРН	11,3	50,0	140,0	20
20233	6 x 2 x 0,5	ЧЕРН	13,1	70,0	190,0	20
20102	8 x 2 x 0,5	ЧЕРН	14,6	90,0	215,0	20
20103	10 x 2 x 0,5	ЧЕРН	16,1	110,0	220,0	20
20104	12 x 2 x 0,5	ЧЕРН	16,4	130,0	280,0	20
20105	16 x 2 x 0,5	ЧЕРН	18,3	170,0	352,0	20
20106	20 x 2 x 0,5	ЧЕРН	19,2	210,0	385,0	20
20107	24 x 2 x 0,5	ЧЕРН	22,3	250,0	468,0	20
20108	36 x 2 x 0,5	ЧЕРН	24,5	370,0	656,0	20
20109	48 x 2 x 0,5	ЧЕРН	27,7	490,0	854,0	20
20149	1 x 2 x 0,75	ЧЕРН	7,9	20,0	74,0	19
20150	2 x 2 x 0,75	ЧЕРН	10,4	35,0	123,0	19
20151	4 x 2 x 0,75	ЧЕРН	11,9	65,0	164,0	19
20152	8 x 2 x 0,75	ЧЕРН	15,0	125,0	258,0	19
20153	10 x 2 x 0,75	ЧЕРН	17,0	154,0	305,0	19
20154	12 x 2 x 0,75	ЧЕРН	17,6	185,0	350,0	19
20155	16 x 2 x 0,75	ЧЕРН	19,5	245,0	445,0	19
20156	20 x 2 x 0,75	ЧЕРН	21,5	298,0	520,0	19
20157	24 x 2 x 0,75	ЧЕРН	24,0	365,0	620,0	19
20158	36 x 2 x 0,75	ЧЕРН	26,5	532,0	940,0	19
20159	48 x 2 x 0,75	ЧЕРН	30,3	708,0	1250,0	19
20125	1 x 2 x 1,3	ЧЕРН	8,7	31,0	102,0	-
20132	1 x 3 x 1,3	ЧЕРН	9,0	44,0	116,0	-
20126	2 x 2 x 1,3	ЧЕРН	11,5	62,0	161,0	-
20127	4 x 2 x 1,3	ЧЕРН	14,3	114,0	230,0	-
20234	6 x 2 x 1,3	ЧЕРН	16,0	168,0	310,0	-
20128	8 x 2 x 1,3	ЧЕРН	17,3	218,0	377,0	-
20129	12 x 2 x 1,3	ЧЕРН	20,5	322,0	515,0	-
20130	16 x 2 x 1,3	ЧЕРН	23,0	426,0	656,0	-
20131	24 x 2 x 1,3	ЧЕРН	27,9	684,0	952,0	-

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Цвет оболочки Ø	Внешний пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-N°
20235	1 x 2 x 0,5	СИН	7,5	15,0	74,0	20
20236	2 x 2 x 0,5	СИН	9,8	30,0	117,0	20
20237	4 x 2 x 0,5	СИН	11,3	50,0	140,0	20
20238	6 x 2 x 0,5	СИН	13,1	70,0	190,0	20
20239	8 x 2 x 0,5	СИН	14,6	90,0	215,0	20
20240	10 x 2 x 0,5	СИН	16,1	110,0	220,0	20
20241	12 x 2 x 0,5	СИН	16,4	130,0	280,0	20
20242	16 x 2 x 0,5	СИН	18,3	170,0	352,0	20
20243	20 x 2 x 0,5	СИН	19,2	210,0	385,0	20
20244	24 x 2 x 0,5	СИН	22,3	250,0	468,0	20
20245	36 x 2 x 0,5	СИН	24,5	370,0	656,0	20
20246	48 x 2 x 0,5	СИН	27,7	490,0	854,0	20
20169	1 x 2 x 0,75	СИН	7,9	20,0	74,0	19
20170	2 x 2 x 0,75	СИН	10,4	35,0	123,0	19
20171	4 x 2 x 0,75	СИН	11,9	65,0	164,0	19
20172	8 x 2 x 0,75	СИН	15,0	125,0	258,0	19
20173	10 x 2 x 0,75	СИН	17,0	154,0	305,0	19
20174	12 x 2 x 0,75	СИН	17,6	185,0	350,0	19
20175	16 x 2 x 0,75	СИН	19,5	245,0	445,0	19
20176	20 x 2 x 0,75	СИН	21,5	298,0	520,0	19
20177	24 x 2 x 0,75	СИН	24,0	365,0	620,0	19
20178	36 x 2 x 0,75	СИН	26,5	532,0	940,0	19
20179	48 x 2 x 0,75	СИН	30,3	708,0	1250,0	19
20247	1 x 2 x 1,3	СИН	8,7	31,0	102,0	-
20255	1 x 3 x 1,3	СИН	9,0	44,0	116,0	-
20248	2 x 2 x 1,3	СИН	11,5	62,0	161,0	-
20249	4 x 2 x 1,3	СИН	14,3	114,0	230,0	-
20250	6 x 2 x 1,3	СИН	15,8	168,0	310,0	-
20251	8 x 2 x 1,3	СИН	17,3	218,0	377,0	-
20252	12 x 2 x 1,3	СИН	20,5	322,0	515,0	-
20253	16 x 2 x 1,3	СИН	23,0	426,0	656,0	-
20254	24 x 2 x 1,3	СИН	27,9	684,0	952,0	-

Допускаются технические изменения. (RB01)

RE-2Y(St)Yv PiMF инструментальный кабель, пары в экране, усиленная внешняя оболочка, с разметкой метража



Технические характеристики

- Специальная изоляция жил из PE
- **Сопротивление проводника**
0,5 мм² = макс. 39,2 Ом/км
1,3 мм² = макс. 14,2 Ом/км
- **Температурный диапазон**
подвижно от -5°C до +50°C
стационарно от -40°C до +70°C
- **Пиковое рабочее напряжение**
300 В
(не для использования в силовых цепях)
- **Испытательное напряжение**
жила/жила 2000 В
жила/экран 1000 В
- **Сопротивление изоляции**
мин. 5 ГОм x км
- **Рабочая емкость** (прибл.)
при 800 Гц макс.
жила/жила 0,5 мм²: 75 нФ/км
жила/жила 1,3 мм²: 100 нФ/км
- **Индуктивность** макс. 0,75 мГн/км
- **Переходное затухание**
при 60 кГц мин. 1,02 дБ/км
- **Минимальный радиус изгиба**
7,5x Ø кабеля

Структура

- Медные многопроволочные проводники
Строение жилы:
0,5 мм² = 7x0,3 мм
1,3 мм² = (7x0,49 мм)
- Изоляция жил из PE
- Цветные жилы с цифровой маркировкой 1/1, 2/2 и т.д.
а-жила: черная
б-жила: белая
- Жилы скручены по парам с оптимальным шагом
- PiMF (пара в металлизированной фольге), структура PiMF: обмотка из пленки, дренажный провод из луженой меди Ø 0,6 мм, полиэфирная алюминиевая фольга и обмотка из пленки
- Повивная скрутка пар по длине, 1 жила связи 0,5 мм², с PE-изоляцией, оранжевая (жила связи при многопарном исполнении)
- Электростатический экран (St) из металлизированной пленки с луженым дренажным проводом 0,5 мм² (7x0,3 мм)
- Внешняя оболочка из PVC, усиленная, черная (RAL 9005) или синяя (RAL 5015)
- С разметкой метража
- Толщина оболочки в соответствии с VDE 0816 ч. 1, табл. 7, столбец 1

Свойства

- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания B)

Примечания

- Масса меди указана с учетом жилы связи, дренажного провода и жилы PiMF
- Кабели управления с синей оболочкой, см. информацию о гибких кабелях управления
- С синей оболочкой, возможность применения для монтажа во взрывоопасных зонах со степенью защиты от воспламенения "I" в соответствии с DIN EN 60079-14 раздел 12.2.2 (VDE 0165 ч. 1)

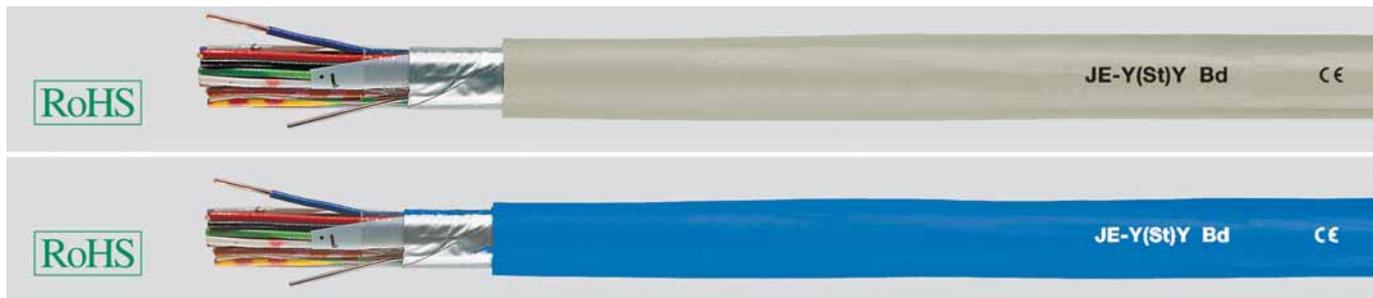
Применение

Кабели управления используются в обработке данных и управлении процессами. Экранирование каждой пары обеспечивает хорошие значения переходного затухания. Статический экран защищает экранированные пары от внешних электромагнитных помех. Благодаря низкому затуханию и емкости осуществима передача данных на больших расстояниях и малая длительность нарастающего фронта. Следует применять для стационарной прокладки в сухих и влажных помещениях и на открытом воздухе, кабель также пригоден для прокладки в земле.

CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Цвет оболочки	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-№	Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Цвет оболочки	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-№
20115	2 x 2 x 0,5	ЧЕРН	11,0	35,0	128,0	20	21537	2 x 2 x 0,5	СИН	11,0	35,0	128,0	20
20116	4 x 2 x 0,5	ЧЕРН	12,6	60,0	170,0	20	21538	4 x 2 x 0,5	СИН	12,6	60,0	170,0	20
21535	6 x 2 x 0,5	ЧЕРН	14,6	82,0	215,0	20	21539	6 x 2 x 0,5	СИН	14,6	82,0	215,0	20
20117	8 x 2 x 0,5	ЧЕРН	15,5	121,0	246,0	20	21540	8 x 2 x 0,5	СИН	15,5	121,0	246,0	20
20118	10 x 2 x 0,5	ЧЕРН	16,8	136,0	261,0	20	21541	10 x 2 x 0,5	СИН	16,8	136,0	261,0	20
20119	12 x 2 x 0,5	ЧЕРН	17,9	161,0	351,0	20	21542	12 x 2 x 0,5	СИН	17,9	161,0	351,0	20
20120	16 x 2 x 0,5	ЧЕРН	19,8	212,0	430,0	20	21543	16 x 2 x 0,5	СИН	19,8	212,0	430,0	20
20121	20 x 2 x 0,5	ЧЕРН	21,0	262,0	496,0	20	21544	20 x 2 x 0,5	СИН	21,0	262,0	496,0	20
20122	24 x 2 x 0,5	ЧЕРН	23,4	313,0	604,0	20	21545	24 x 2 x 0,5	СИН	23,4	313,0	604,0	20
20123	36 x 2 x 0,5	ЧЕРН	26,5	465,0	850,0	20	21546	36 x 2 x 0,5	СИН	26,5	465,0	850,0	20
20124	48 x 2 x 0,5	ЧЕРН	29,5	616,0	1115,0	20	21547	48 x 2 x 0,5	СИН	29,5	616,0	1115,0	20
20133	2 x 2 x 1,3	ЧЕРН	12,8	68,0	184,0	-	21548	2 x 2 x 1,3	СИН	12,8	68,0	184,0	-
20134	4 x 2 x 1,3	ЧЕРН	14,8	124,0	269,0	-	21549	4 x 2 x 1,3	СИН	14,8	124,0	269,0	-
21536	6 x 2 x 1,3	ЧЕРН	17,3	178,0	370,0	-	21550	6 x 2 x 1,3	СИН	17,3	178,0	370,0	-
20135	8 x 2 x 1,3	ЧЕРН	18,5	239,0	442,0	-	21551	8 x 2 x 1,3	СИН	18,5	239,0	442,0	-
20136	12 x 2 x 1,3	ЧЕРН	21,6	353,0	593,0	-	21552	12 x 2 x 1,3	СИН	21,6	353,0	593,0	-
20137	16 x 2 x 1,3	ЧЕРН	24,7	468,0	789,0	-	21553	16 x 2 x 1,3	СИН	24,7	468,0	789,0	-
20138	24 x 2 x 1,3	ЧЕРН	29,8	697,0	1104,0	-	21554	24 x 2 x 1,3	СИН	29,8	697,0	1104,0	-

Допускаются технические изменения. (RB01)

JE-Y(St)Y Bd Si кабель для промышленной электроники в соответствии с DIN VDE**0815****Технические характеристики**

- Специальный кабель для электронной промышленности в соответствии с DIN VDE 0815
- **Сопротивление проводника** при 20 °C 36,6 Ом/км
- **Температурный диапазон** подвижно от -5 °C до +50 °C стационарно от -30 °C до +70 °C
- **Пиковое рабочее напряжение** 225 В (не для использования в силовых цепях)
- **Испытательное напряжение** жила/жила 500 В жила/экран 2000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 100 МОм х км
- **Рабочая емкость** макс. 100 пФ/м (для кабелей, имеющих до 4 пар, допускается 20-процентное превышение значения)
- **Емкостная асимметрия** макс. 200 пФ/100 м
- **Индуктивность** пр. 0,70 мГн/км
- **Затухание** при 800 Гц прил. 1,1 дБ/км
- **Стойкость к радиации** до 80х10⁶ сДж/кг (до 80 Мрад)
- **Минимальный радиус изгиба** стационарно 6х Ø кабеля
- **Пожарная нагрузка** см. таблицу в приложении

Структура

- Сплошные медные проводники Ø 0,8 мм
- Изоляция жил – PVC-материал Y13 в соответствии с DIN VDE 0207 ч. 4
- Маркировка пар в соответствии с DIN VDE 0815 (цветовой код Simatic)
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Пары скручены в пучки по четыре с оптимальным шагом
- Жгуты скручены по длине с оптимальным шагом
- Обмотка из пленки
- Экран из кашированной алюминией фольги
- Медный дренажный проводник
- Внешняя оболочка – PVC-материал YM1 в соответствии с DIN VDE 0207 ч. 5
- Цвет оболочки – серый (RAL 7032) или синий (RAL 5015)

Свойства

- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/ IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804 тип испытания B)

Примечания

- Также поставляется безгалогеновый вариант (см. главу "Безгалогеновые кабели")
- Кабели управления с синей оболочкой, см. информацию о гибких кабелях управления
- С синей оболочкой, возможность применения для монтажа во взрывоопасных зонах со степенью защиты от воспламенения "i" в соответствии с DIN EN 60079-14 раздел 12.2.2 (VDE 0165 ч. 1)
- Для двухжильных кабелей четверная звездная скрутка жил

Применение

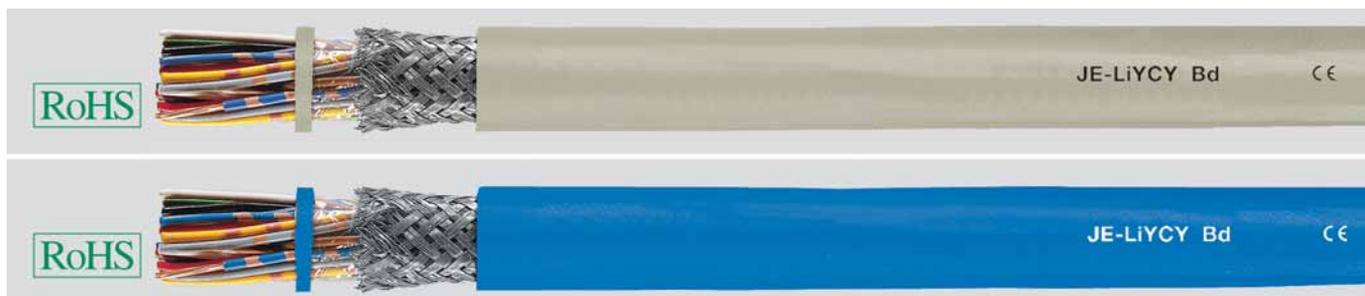
Кабели служат для передачи сигналов и измеряемых значений в симметричных коммутационных схемах управляющих и регулирующих устройств, а также для передачи информации в компьютерных системах управления данными и процессами. Используются в сухих и влажных производственных помещениях, а также под штукатуркой на открытом воздухе при стационарной прокладке. Инсталляционные кабели не разрешается применять в силовых цепях и прокладывать в земле.

CE Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во пар х Ø провод. мм	Цвет оболочки	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км		Арт.№	Кол-во пар х Ø провод. мм	Цвет оболочки	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	
48500	1 x 2 x 0,8	СЕР	5,0	20,0	43,0	-	48519	1 x 2 x 0,8	СИН	5,0	20,0	43,0	-
48501	2 x 2 x 0,8	СЕР	6,6	25,0	60,0	-	48520	2 x 2 x 0,8	СИН	6,6	25,0	60,0	-
48502	4 x 2 x 0,8	СЕР	8,3	45,0	95,0	-	48521	4 x 2 x 0,8	СИН	8,3	45,0	95,0	-
48503	8 x 2 x 0,8	СЕР	10,5	85,0	157,0	-	48522	8 x 2 x 0,8	СИН	10,5	85,0	157,0	-
48504	12 x 2 x 0,8	СЕР	11,8	126,0	224,0	-	48523	12 x 2 x 0,8	СИН	11,8	126,0	224,0	-
48505	16 x 2 x 0,8	СЕР	13,5	166,0	290,0	-	48524	16 x 2 x 0,8	СИН	13,5	166,0	290,0	-
48506	20 x 2 x 0,8	СЕР	14,7	206,0	350,0	-	48525	20 x 2 x 0,8	СИН	14,7	206,0	350,0	-
48507	32 x 2 x 0,8	СЕР	19,0	327,0	545,0	-	48526	32 x 2 x 0,8	СИН	19,0	327,0	545,0	-
48508	40 x 2 x 0,8	СЕР	20,7	407,0	660,0	-	48527	40 x 2 x 0,8	СИН	20,7	407,0	660,0	-
48509	80 x 2 x 0,8	СЕР	29,5	809,0	1160,0	-	48528	80 x 2 x 0,8	СИН	29,5	809,0	1160,0	-

Допускаются технические изменения. (RB01)

JE-LiYCY Bd Si кабель для промышленной электроники



Технические характеристики

- Специальный кабель для электронной промышленности в соответствии с VDE 0815
- **Сопротивление проводника** при 20 °C 39,2 Ом/км
- **Температурный диапазон** подвижно от -5°C до +50°C стационарно от -30 °C до +70 °C
- **Пиковое рабочее напряжение** 225 В (не для использования в силовых цепях)
- **Испытательное напряжение** жила/жила 500 В жила/экран 2000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 100 МОм x км
- **Рабочая емкость** макс. 100 пФ/м (для кабелей, имеющих до 4 пар, допускается 20-процентное превышение значения)
- **Емкостная асимметрия** макс. 200 пФ/100 м
- **Индуктивность** пр. 0,70 мГн/км
- **Затухание** при 800 Гц прил. 1,1 дБ/км
- **Стойкость к радиации** до 80x10⁶ сДж/кг (до 80 Мрад)
- **Минимальный радиус изгиба** стационарно 6x Ø кабеля

Структура

- Медные проводники 7x0,3 мм
- Изоляция жил – PVC-материал (Semi-Rigid-PVC)
- Маркировка пар в соответствии с DIN VDE 0815 (цветовой код Simatic)
- Жилы скручены попарно с оптимальным шагом
- Пары скручены в пучки по четыре с оптимальным шагом
- Повивная скрутка пучков по длине с оптимальным шагом
- Жилы обмотаны пленкой
- Экранирование голой или луженой медной проволокой Ø 0,2 мм в виде оплетки, покрытие пр. 85 %
- Оболочка – PVC-материал YM1 в соответствии с DIN VDE 0207 ч. 5
- Цвет оболочки – серый (RAL 7032) или синий (RAL 5015)

Свойства

- Предназначены для клемм с врезным контактом
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/ IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания В)

Примечания

- Также поставляется безгалогеновый вариант (см. главу "Безгалогеновые кабели")
- Кабели управления с синей оболочкой, см. информацию о гибких кабелях управления
- С синей оболочкой, возможность применения для монтажа во взрывоопасных зонах со степенью защиты от воспламенения "i" в соответствии с DIN EN 60079-14 раздел 12.2.2 (VDE 0165 ч. 1)
- Для 2-парных кабелей применяется звездчатая скрутка
- Maxi-Termi-Point® технология (Maxi-Termi-Point®= товарный знак фирмы AMP)

Применение

Кабели служат для передачи сигналов и измеряемых значений в симметричных коммутационных схемах управляющих и регулирующих устройств, а также для передачи информации в компьютерных системах управления данными и процессами. Используются в сухих и влажных производственных помещениях, а также под штукатуркой на открытом воздухе при стационарной прокладке.

Промышленные кабели не разрешается применять в силовых цепях и прокладывать в земле.

CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Цвет оболочки Ø	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
48510	2 x 2 x 0,5	СЕР	7,0	51,0	94,0	20
48511	4 x 2 x 0,5	СЕР	8,6	87,0	154,0	20
48512	8 x 2 x 0,5	СЕР	12,0	144,0	259,0	20
48513	12 x 2 x 0,5	СЕР	13,1	196,0	340,0	20
48514	16 x 2 x 0,5	СЕР	14,3	249,0	431,0	20
48515	20 x 2 x 0,5	СЕР	15,5	299,0	494,0	20
48516	24 x 2 x 0,5	СЕР	19,4	348,0	604,0	20
48517	32 x 2 x 0,5	СЕР	20,5	444,0	737,0	20
48518	40 x 2 x 0,5	СЕР	22,5	537,0	844,0	20

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Цвет оболочки Ø	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
48529	2 x 2 x 0,5	СИН	7,0	51,0	94,0	20
48530	4 x 2 x 0,5	СИН	8,6	87,0	154,0	20
48531	8 x 2 x 0,5	СИН	12,0	144,0	259,0	20
48532	12 x 2 x 0,5	СИН	13,1	196,0	340,0	20
48533	16 x 2 x 0,5	СИН	14,3	249,0	431,0	20
48534	20 x 2 x 0,5	СИН	15,5	299,0	494,0	20
48535	24 x 2 x 0,5	СИН	19,4	348,0	604,0	20
48536	32 x 2 x 0,5	СИН	20,5	444,0	737,0	20
48537	40 x 2 x 0,5	СИН	22,5	537,0	844,0	20

Допускаются технические изменения. (RB01)

JE-LiHCH Vd кабель для промышленной электроники, безгалогеновый



Технические характеристики

- Кабель для электронной промышленности в соответствии с DIN VDE 0815
- **Сопротивление проводника** при 20 °C 39,2 Ом/км
- **Температурный диапазон** подвижно от -5°C до +50°C стационарно от -30 °C до +70 °C
- **Пиковое рабочее напряжение** 225 В (не для использования в силовых цепях)
- **Испытательное напряжение** жила/жила 500 В жила/экран 2000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 100 МОм x км
- **Рабочая емкость** макс. 120 нФ/км (для кабелей, имеющих до 4 пар, возможно 20-процентное превышение значений)
- **Емкостная асимметрия** при 800 Гц макс. 200 пФ/100 м (20 % значений, т.е. минимум одно значение, могут составлять до 400 пФ)
- **Минимальный радиус изгиба** 7,5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)
- **Пожарная нагрузка** см. приложение

Применение

Безгалогеновые монтажные кабели с улучшенными характеристиками при воздействии пламени используются для телефонной связи, выполнения измерений и передачи сигналов. Исполнение с медной оплеткой (C) защищает контуры передачи от электромагнитных помех. Распространение горения предотвращается за счет высокого предельного кислородного индекса изоляции и оболочки. При возгорании они не выделяют коррозионных газов. Используются преимущественно для устройств телекоммуникации в зданиях. Кабели предназначены для стационарной прокладки в пожаро- и огнеопасных зонах, сухих и влажных помещениях, а также по штукатурке и под ней.

CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Структура

- Медные проводники 7x0,3-0,5 мм²
- Безгалогеновая изоляция жил, тип компаунда H11 или H12 по DIN VDE 0207 ч. 23, толщина стенки изоляции 0,3 мм
- Маркировка жил в соответствии с DIN VDE 0815 (с цветами колец для групп маркировочных колец)
- По 2 жилы скручены в пару, по 4 пары – в пучок, а пучки скручены по длине (в случае 2-парного кабеля 4 пучка скручены в звезду)
- Обмотка жил полимерной пленкой
- Экранирующая оплетка из медной проволоки 0,2 мм, покрытие пр. 85%
- Внешняя оболочка – безгалогеновая, серая RAL 7032, тип компаунда HM1 или HM2 в соответствии с DIN VDE 0207 ч. 24
- Цвет оболочки серый (RAL 7032)

Свойства

- Инсталляционные кабели не разрешается применять в силовых цепях и прокладывать в земле

Испытания

- Огнестойкость в соответствии с DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 ч. 3 / DIN EN 60332-3 / IEC 60332-3 (DIN VDE 0472 раздел 804 тип испытания C)
- Некоррозийный в соответствии с DIN VDE 0482 раздел 267 / DIN EN 50267-2-2 / IEC 60754-2 (DIN VDE 0472 раздел 813)
- Плотность дыма в соответствии с DIN VDE 0482 ч. 1034-1+2 / IEC 61034-1+2 / DIN EN 61034-1+2 / BS 7622 ч. 1+2 (DIN VDE 0472 раздел 816)
- Для 2-жильных кабелей звездчатая четверная скрутка жил

Примечания

- Для 2-парных кабелей применяется звездчатая скрутка жил

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Ø жилы прибл. мм	Кол-во жгутов	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-№	Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Ø жилы прибл. мм	Кол-во жгутов	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-№
34350	2 x 2 x 0,5	1,6	-	6,8	44,0	102,0	20	34354	20 x 2 x 0,5	1,6	5	16,4	288,0	555,0	20
34351	4 x 2 x 0,5	1,6	1	9,1	80,0	168,0	20	34355	32 x 2 x 0,5	1,6	8	19,6	439,0	852,0	20
34352	8 x 2 x 0,5	1,6	2	11,4	152,0	297,0	20	34356	40 x 2 x 0,5	1,6	10	21,7	531,0	1005,0	20
34353	12 x 2 x 0,5	1,6	3	13,3	192,0	357,0	20								

Допускаются технические изменения. (RB01)

RD-H(St)H Vd инструментальный кабель, безгалогеновый



Технические характеристики

- Безгалогеновый кабель для передачи данных в соответствии с DIN VDE 0815
- **Сопротивление шлейфа** макс. 73,6 Ом/км (0,5 мм²) макс. 36,8 Ом/км (1,0 мм²)
- **Температурный диапазон** подвижно от -5°C до +50°C стационарно от -30°C до +70 °C
- **Пиковое рабочее напряжение** 225 В (не для использования в силовых цепях)
- **Испытательное напряжение** жила/жила 500 В жила/экран 2000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 100 МОм x км
- **Рабочая емкость** при 800 Гц макс. 100 нФ/км (для кабелей, имеющих до 4 двойных жил, возможно 20-процентное превышение значений)
- **Импеданс** при 1 кГц (прибл. значения) 450 Ом (0,5 мм²) 320 Ом (1,0 мм²)
- **Емкостная асимметрия** при 800 Гц макс. 200 пФ/100 м (20 % значений, т.е. минимум одно значение, могут составлять до 200 пФ)
- **Переходное затухание** при мин. 10 кГц, 60 дБ/500 м
- **Линейное затухание** при 1 кГц (прибл. значения) 1,2 дБ/км (0,5 мм²) 0,9 дБ/км (1,0 мм²)
- **Минимальный радиус изгиба** 7,5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ СдЖ/кг (до 100 Мрад)

Применение

Безгалогеновые кабели служат для передачи данных в измерительных, управляющих и регулирующих устройствах, цифровых и аналоговых сигналах до 10 кГц. Повышенное перекрестное затухание обеспечивается за счет парной скрутки с малой, варьируемой длиной шага внутри жгута (<50 мм при 0,5 мм²). Эти кабели применяются внутри зданий, в особых случаях на открытом воздухе, при этом требуется достаточная защита от воздействия солнечных лучей.

CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Структура

- Медные многопроволочные проводники
Строение жилы:
0,5 мм² = 7x0,3
1,0 мм² = 7x0,43
- Изоляция из безгалогеновой полимерной смеси
- Цветовая маркировка жил
Пара №1: а-жила = синий; b-жила = красный
Пара №2: а-жила = серый; b-жила = желтый
Пара №3: а-жила = зеленый; b-жила = коричневый
Пара №4: а-жила = белый; b-жила = черный
- Жилы скручены попарно, с оптимальным шагом (прибл. 20 шагов/м □ 50 мм)
- Каждые 4 пары скручены в пучок (цифровая маркировка пучков пластиковыми спиралями)
- Повивная скрутка пучков
- Обмотка пленкой
- Электростатический экран из металлизированной пленки с многопроволочным дренажным проводом (0,5 мм²)
- Оболочка из безгалогеновой, не распространяющей горения полимерной смеси
- Цвет оболочки – серый (RAL 7032)

Свойства

- Контуры передачи защищены статическим экраном от внешних электромагнитных помех
- Безгалогеновые кабели предотвращают распространение горения и, по сравнению с PVC-кабелями, при воздействии пламени характеризуются низким дымообразованием
- Кроме того, не возникают продукты распада, которые могли бы вызвать повреждения устройств, механизмов и зданий в случае коррозии

Испытания

- Огнестойкость в соответствии с DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 ч. 3 / DIN EN 60332-3 / IEC 60332-3 (DIN VDE 0472 раздел 804 тип испытания C)
- Некоррозийный в соответствии с DIN VDE 0482 раздел 267 / DIN EN 50267-2-2 / IEC 60754-2 (DIN VDE 0472 раздел 813)
- Плотность дыма в соответствии с DIN VDE 0482 ч. 1034-1+2, IEC 61034-1+2 / DIN EN 61034-1+2 / BS 7622 ч. 1+2 (DIN VDE 0472 раздел 816)

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-№	Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-№
20200	2 x 2 x 0,5	7,0	26,0	70,0	20	20216	2 x 2 x 1	9,0	47,0	110,0	18
20201	4 x 2 x 0,5	9,0	46,0	110,0	20	20217	4 x 2 x 1	12,0	89,0	190,0	18
20202	8 x 2 x 0,5	11,6	86,0	190,0	20	20218	8 x 2 x 1	16,5	172,0	320,0	18
20203	12 x 2 x 0,5	13,5	127,0	240,0	20	20219	12 x 2 x 1	17,5	255,0	435,0	18
20204	16 x 2 x 0,5	14,0	167,0	300,0	20	20220	16 x 2 x 1	19,5	338,0	560,0	18
20205	20 x 2 x 0,5	16,0	209,0	360,0	20	20221	20 x 2 x 1	21,0	423,0	680,0	18
20206	24 x 2 x 0,5	17,5	250,0	420,0	20	20222	24 x 2 x 1	23,0	507,0	800,0	18
20207	28 x 2 x 0,5	19,0	290,0	480,0	20	20223	28 x 2 x 1	27,0	590,0	905,0	18
20208	32 x 2 x 0,5	21,0	331,0	570,0	20	20225	32 x 2 x 1	29,0	674,0	1080,0	18
20209	36 x 2 x 0,5	21,5	372,0	614,0	20	20226	36 x 2 x 1	30,0	757,0	1260,0	18
20210	40 x 2 x 0,5	22,5	412,0	680,0	20	20227	40 x 2 x 1	31,0	841,0	1330,0	18
20211	44 x 2 x 0,5	23,5	453,0	700,0	20	20228	44 x 2 x 1	34,0	924,0	1410,0	18
20212	48 x 2 x 0,5	24,0	494,0	790,0	20	20229	48 x 2 x 1	32,5	1008,0	1550,0	18
20213	64 x 2 x 0,5	30,0	658,0	1040,0	20	20230	64 x 2 x 1	39,0	1342,0	2000,0	18
20214	80 x 2 x 0,5	33,0	821,0	1300,0	20	20231	80 x 2 x 1	43,0	1676,0	2470,0	18
20215	96 x 2 x 0,5	36,0	986,0	1510,0	20	20232	96 x 2 x 1	47,0	2016,0	2970,0	18

Допускаются технические изменения. (RB01)

SUPERTRONIC®-PVC для буксируемых цепей, с разметкой метража

HELUKABEL SUPERTRONIC-PVC 4x0,25 QMM / 49563 350 V 001041714

C €

**Технические характеристики**

- Специальный кабель для буксируемых цепей в PVC-оболочке на основании DIN VDE 0285-525-1/DIN EN 50525-1
- Особо гибкий за счёт специальной конструкции
- **Температурный диапазон** подвижно от -5°C до +70°C стационарно от -40°C до +70°C
- **Номинальное напряжение** 350 В
- **Испытательное напряжение** 1500 В
- **Напряжение пробоя** мин. 3000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 5x Ø кабеля стационарно 3x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 80x10⁶ сДж/кг (до 80 Мрад)

Структура

- Медные особо тонкопроволочные проводники в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 6
- Специальная PVC-изоляция жил T12 в соответствии с DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Цветные жилы в соответствии с DIN 47100, см. табл. в приложении
- Повивная скрутка жил оптимальным шагом
- Обмотка текстильной лентой
- Специальная внешняя оболочка на PVC-основе, серая (RAL 7001)
- Внешняя оболочка по образцу TM2 в соответствии с DIN VDE 0207-363-4-1/DIN EN 50363-4-1
- С разметкой метража

Свойства

- В целом маслостойкий
- Химическую стойкость см. в табл. в приложении
- Низкая адгезионность
- Используемые при изготовлении материалы не содержат силикона и кадмия, а также веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий и не распространяющий горение PVC в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/ IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания B)

Применение

Применяется в буксируемых цепях в качестве особо гибкого PVC-кабеля управления в условиях постоянных нагрузок при подъёме и изгибе в станках и инструментах, в робототехнике и оборудовании с постоянно движущимися элементами. Кабель имеет длительный срок службы, надежное функционирование и высокую экономичность. В сложных условиях эксплуатации (например, в компостных установках или в подъемно-транспортном оборудовании и пр.) рекомендуем ознакомиться со специально разработанной анкетой для буксируемых цепей, дополнительные параметры применения см. в таблице в начале каталога. При использовании в буксируемых цепях следует соблюдать руководство по монтажу.

C €= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-Nº
49550	2 x 0,14	3,5	2,8	23,0	26
49551	3 x 0,14	3,7	4,1	25,0	26
49552	4 x 0,14	3,9	5,6	30,0	26
49553	5 x 0,14	4,2	7,0	35,0	26
49554	7 x 0,14	4,8	9,8	49,0	26
49555	10 x 0,14	6,2	14,0	64,0	26
49556	12 x 0,14	6,3	16,8	71,0	26
49557	14 x 0,14	6,6	19,6	77,0	26
49558	18 x 0,14	7,2	25,2	90,0	26
49559	24 x 0,14	8,5	33,6	119,0	26
49560	25 x 0,14	8,6	35,0	124,0	26
49561	2 x 0,25	4,2	5,0	28,0	24
49562	3 x 0,25	4,4	7,5	33,0	24
49563	4 x 0,25	4,7	10,0	39,0	24
49564	5 x 0,25	5,6	12,5	50,0	24
49565	7 x 0,25	6,1	17,5	63,0	24
49566	10 x 0,25	7,2	25,0	83,0	24

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-Nº
49567	12 x 0,25	7,5	30,1	95,0	24
49568	14 x 0,25	7,9	35,0	107,0	24
49569	18 x 0,25	8,9	45,0	130,0	24
49570	24 x 0,25	10,4	60,0	170,0	24
49571	25 x 0,25	10,5	62,5	177,0	24
49572	2 x 0,34	4,6	6,8	33,0	22
49573	3 x 0,34	4,8	10,2	42,0	22
49574	4 x 0,34	5,2	13,6	56,0	22
49575	5 x 0,34	6,1	17,0	64,0	22
49576	7 x 0,34	7,0	23,8	84,0	22
49577	10 x 0,34	8,4	34,0	116,0	22
49578	12 x 0,34	8,5	40,8	133,0	22
49579	14 x 0,34	9,0	47,6	150,0	22
49580	18 x 0,34	10,1	61,2	182,0	22
49581	24 x 0,34	12,0	81,5	240,0	22
49582	25 x 0,34	12,2	85,0	250,0	22

Допускаются технические изменения. (RC03)

SUPERTRONIC®-C-PVC для буксируемых цепей, ЭМС, с разметкой

метража



HELUKABEL SUPERTRONIC-C-PVC 4x0,25 QMM / 49633 350 V 001041716

CE

**Технические характеристики**

- Специальный кабель для буксируемых цепей в PVC-оболочке на основании DIN VDE 0285-525-1 / DIN EN 50525-1
- Особо гибкий за счёт специальной конструкции
- **Температурный диапазон** подвижно от -5°C до +70°C стационарно от -40 °C до +70 °C
- **Номинальное напряжение** 350 В
- **Испытательное напряжение** 1500 В
- **Напряжение пробоя** мин. 3000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 7,5x Ø кабеля стационарно 4x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 80x10⁵ сДж/кг (до 80 Мрад)
- **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км

Структура

- Медные особо тонкопроволочные проводники в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 6
- Специальная PVC-изоляция жил T12 в соответствии с DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Цветные жилы в соответствии с DIN 47100, см. табл. в приложении
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Обмотка текстильной лентой
- Экран из лужёной медной оплётки, покрытие пр. 85%
- Специальная оболочка на PVC-основе, по образцу TM2 в соответствии с DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1
- Цвет оболочки серый (RAL 7001)
- С разметкой метража

Свойства

- В целом маслостойкий.
- Химическую стойкость см. в табл. в приложении
- Низкая адгезионность
- Используемые при изготовлении материалы не содержат силикона и кадмия, а также веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Испытания

- Самозатухающий и не распространяющий горение PVC в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания B)

Применение

Применяется в буксируемых цепях. Используется в качестве особо гибкого PVC-кабеля управления в условиях постоянных нагрузок при подъёме и изгибе в станках и инструментах, в робототехнике и оборудовании с постоянно движущимися элементами. Кабель гарантирует большой срок службы, надежное функционирование и высокую экономичность. В сложных условиях эксплуатации (например, в компостных установках или в подъёмно-транспортном оборудовании и пр.) рекомендуем ознакомиться со специально разработанной анкетой для буксируемых цепей, дополнительные параметры применения см. в таблице в начале каталога. При использовании в буксируемых цепях следует соблюдать руководство по монтажу.

ЭМС = электромагнитная совместимость

Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплётки экрана.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N°
49620	2 x 0,14	4,0	11,2	33,0	26
49621	3 x 0,14	4,2	14,1	36,0	26
49622	4 x 0,14	4,4	15,5	41,0	26
49623	5 x 0,14	4,7	18,3	46,0	26
49624	7 x 0,14	5,3	27,6	70,0	26
49625	10 x 0,14	6,7	39,3	88,0	26
49626	12 x 0,14	6,8	41,1	97,0	26
49627	14 x 0,14	7,1	45,3	105,0	26
49628	18 x 0,14	7,7	54,1	122,0	26
49629	24 x 0,14	9,0	66,3	156,0	26
49630	25 x 0,14	9,1	68,4	162,0	26
49631	2 x 0,25	4,7	14,9	39,0	24
49632	3 x 0,25	4,9	18,8	45,0	24
49633	4 x 0,25	5,2	21,3	52,0	24
49634	5 x 0,25	5,6	31,0	70,0	24
49635	7 x 0,25	6,7	39,6	88,0	24
49636	10 x 0,25	7,8	53,9	114,0	24
49637	12 x 0,25	8,1	59,1	128,0	24

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N°
49638	14 x 0,25	8,5	64,2	140,0	24
49639	18 x 0,25	9,5	78,4	166,0	24
49640	24 x 0,25	11,0	89,9	210,0	24
49641	25 x 0,25	11,1	101,0	220,0	24
49642	2 x 0,34	5,2	16,1	46,0	22
49643	3 x 0,34	5,4	28,7	62,0	22
49644	4 x 0,34	5,8	35,7	80,0	22
49645	5 x 0,34	6,7	39,1	88,0	22
49646	7 x 0,34	7,6	52,7	116,0	22
49647	10 x 0,34	9,0	67,4	156,0	22
49648	12 x 0,34	9,1	76,4	167,0	22
49649	14 x 0,34	9,6	85,3	195,0	22
49650	18 x 0,34	10,7	99,7	225,0	22
49651	24 x 0,34	12,6	147,1	312,0	22
49652	25 x 0,34	12,8	155,0	325,0	22

Допускаются технические изменения. (RC03)

SUPERTRONIC®-PURö для буксируемых цепей, с разметкой метража

HELUKABEL SUPERTRONIC-PURö 4x0,25 QMM / 49596 350 V 001042052

C €

C

**Технические характеристики**

- Специальный кабель для буксируемых цепей в PUR-оболочке на основании DIN VDE 0285-525-2-51 / DIN EN 50525-2-51
- Особо гибкий за счёт специальной конструкции
- **Температурный диапазон** подвижно от -5 °С до +70 °С стационарно от -40 °С до +70 °С
- **Номинальное напряжение** 350 В
- **Испытательное напряжение** 1500 В
- **Напряжение пробоя** мин. 3000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 5x Ø кабеля стационарно 3x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Медные особо тонкопроволочные проводники в соответствии с VDE 0295 кл. 6 графа 4 и 5 или IEC 60228 кл. 5
- **Маслостойкая** PVC-изоляция кабелей, T12 на основании DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3, с улучшенными свойствами скольжения
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Цветные жилы в соответствии с DIN 47100, см. табл. в приложении
- Обмотка флисом
- Специальная внешняя TPU-оболочка **из цельного полиуретана** в соответствии с DIN VDE 0207-363-10-2 / DIN EN 50363-10-2
- Цвет оболочки – серый (RAL 7001), матовая
- С разметкой метража

Свойства

- **Особенности** высокая гибкость при низких температурах, высокая стойкость к истиранию, стойкий на разрыв и разрез, устойчив к механическим повреждениям.
- **Устойчив к** УФ-лучам, кислороду, озону, гидролизу, маслу
- **В целом устойчив к** микроабм, гидравлическим жидкостям, смазочно-охлаждающим эмульсиям, щёлочам
- Внешняя PUR-оболочка обладает высокой устойчивостью к механическим повреждениям, масло- и износостойкостью, а также низким коэффициентом трения
- Используемые при изготовлении материалы не содержат силикона и кадмия, а также веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Применение

Используется для прокладки в сухих и влажных помещениях, а также на открытом воздухе, при свободном движении без растягивающих усилий и без принудительно направляемого движения. Применяется в буксируемых цепях, а также в качестве особо гибкого PUR-кабеля управления в условиях постоянных нагрузок при подъёме и изгибе в станках и инструментах, в робототехнике и производстве. Кабель гарантирует длительный срок службы, надежное функционирование и высокую экономичность.

В особо сложных условиях эксплуатации (например, в компостных установках или в подъёмно-транспортном оборудовании и пр.) рекомендуем ознакомиться со специально разработанной анкетой для буксируемых цепей, дополнительные параметры применения см. в таблице в начале каталога. При использовании в буксируемых цепях следует соблюдать руководство по монтажу.

€= Изделие соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N ^o	Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N ^o
49583	2 x 0,14	3,5	2,8	22,0	26	49600	12 x 0,25	7,6	30,1	91,0	24
49584	3 x 0,14	3,7	4,1	24,0	26	49601	14 x 0,25	7,9	35,0	102,0	24
49585	4 x 0,14	3,9	5,6	29,0	26	49602	18 x 0,25	8,9	45,0	125,0	24
49586	5 x 0,14	4,2	7,0	33,0	26	49603	24 x 0,25	10,0	60,0	163,0	24
49587	7 x 0,14	4,9	9,8	47,0	26	49604	25 x 0,25	10,6	62,5	170,0	24
49588	10 x 0,14	6,2	14,0	59,0	26	49605	2 x 0,34	4,5	6,8	32,0	22
49589	12 x 0,14	6,4	16,8	67,0	26	49606	3 x 0,34	4,9	10,2	40,0	22
49590	14 x 0,14	6,6	19,6	74,0	26	49607	4 x 0,34	5,3	13,6	55,0	22
49591	18 x 0,14	7,3	25,2	86,0	26	49608	5 x 0,34	5,8	17,0	60,0	22
49592	24 x 0,14	8,5	33,6	115,0	26	49609	7 x 0,34	6,9	23,8	80,0	22
49593	25 x 0,14	8,6	35,0	120,0	26	49610	10 x 0,34	8,4	34,0	112,0	22
49594	2 x 0,25	4,1	5,0	27,0	24	49611	12 x 0,34	8,6	40,8	127,0	22
49595	3 x 0,25	4,3	7,5	33,0	24	49612	14 x 0,34	9,0	47,6	142,0	22
49596	4 x 0,25	4,8	10,0	40,0	24	49613	18 x 0,34	10,1	61,2	175,0	22
49597	5 x 0,25	5,2	12,5	48,0	24	49614	24 x 0,34	12,0	81,5	229,0	22
49598	7 x 0,25	6,2	17,5	60,0	24	49615	25 x 0,34	12,2	85,0	238,0	22
49599	10 x 0,25	7,4	25,0	79,0	24						

Допускаются технические изменения. (RC03)

SUPERTRONIC®-C-PURö ЭМС, для буксируемых цепей,

безгалогеновый, с разметкой метража



HELUKABEL SUPERTRONIC-C-PURö 4x0,25 QMM / 49666 500 V 001042077

CE



Технические характеристики

- Кабель в специальной PUR-оболочке на основании DIN VDE 0285-525-2-51 / DIN EN 50525-2-51
- **Температурный диапазон** подвижно от -30°C до +70°C стационарно от -40°C до +70°C
- **Номинальное напряжение** 0,14 мм² 350 В
0,25 мм² и 0,34 мм² 500 В
- **Испытательное напряжение** 0,14 мм² 800 В
0,25 мм² и 0,34 мм² 1200 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 100 МОм x км
- **Ёмкость** жила/жила <80 нф/км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 7,5x Ø кабеля стационарно 4x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Медные особо тонкопроволочные проводники в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 6 графа 4 и 5 или IEC 60228 кл. 6
- **Маслостойкая** изоляция жил - PP
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Цветные жилы в соответствии с DIN 47100, см. табл. в приложении
- Обмотка флисом
- Экран в виде медной луженой оплетки. Покрытие пр. 85%
- Специальная внешняя TPU-оболочка из **цельного полиуретана** в соответствии с DIN VDE 0207-363-10-2 / DIN EN 50363-10-2
- Цвет оболочки – серый (RAL 7001), матовая
- С разметкой метража

Свойства

- **Особенности** высокая гибкость при низких температурах, высокая стойкость к истиранию, стойкий на разрыв и разрез, устойчив к механическим повреждениям, трудновоспламеняемый
- **Устойчив к** УФ-лучам, кислороду, озону, гидролизу, маслу
- **В целом устойчив к** микробам, гидравлическим жидкостям, смазочно-охлаждающим эмульсиям, щелочам
- PUR-оболочка обладает высокой устойчивостью к механическим повреждениям, масло- и износостойкостью
- Низкая адгезионность
- Используемые при изготовлении материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Применение

Используется для прокладки в сухих и влажных помещениях, а также на открытом воздухе, при свободном движении без растягивающих усилий и без принудительно направляемого движения. Применяется в буксируемых цепях, а также в качестве очень гибкого PUR-кабеля управления в условиях постоянных нагрузок при подъеме и изгибе в станках и инструментах, в робототехнике и оборудовании с постоянно движущимися элементами. Кабель гарантирует длительный срок службы, надежное функционирование и высокую экономичность. В особо сложных условиях эксплуатации (например, в компактных установках или в подъемно-транспортном оборудовании и пр.) рекомендуем ознакомиться со специально разработанной анкетой для буксируемых цепей, дополнительные параметры применения см. в таблице в начале каталога. При использовании в буксируемых цепях следует соблюдать руководство по монтажу.

ЭМС = электромагнитная совместимость. Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплетки экрана.

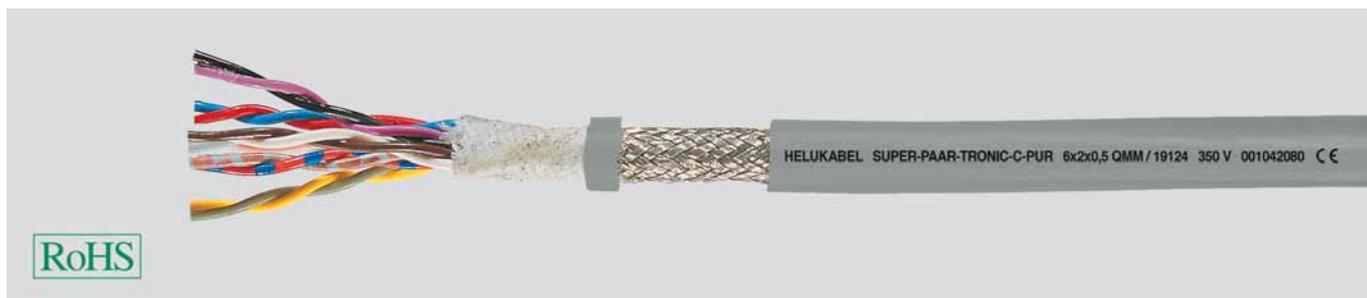
CE = Изделие соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прил. мм	Масса меди кг / км	Вес прил. кг / км	AWG-N°
49653	2 x 0,14	4,1	11,2	32,0	26
49654	3 x 0,14	4,3	14,1	35,0	26
49655	4 x 0,14	4,5	15,5	40,0	26
49656	5 x 0,14	4,8	18,3	45,0	26
49657	7 x 0,14	5,7	27,8	66,0	26
49658	10 x 0,14	6,7	39,3	86,0	26
49659	12 x 0,14	6,9	42,1	94,0	26
49660	14 x 0,14	7,1	45,3	102,0	26
49661	18 x 0,14	7,8	54,1	118,0	26
49662	24 x 0,14	9,0	66,3	149,0	26
49663	25 x 0,14	9,1	68,4	156,0	26
49664	2 x 0,25	4,6	14,9	38,0	24
49665	3 x 0,25	4,8	18,8	44,0	24
49666	4 x 0,25	5,3	21,3	51,0	24
49667	5 x 0,25	5,7	31,0	68,0	24
49668	7 x 0,25	6,7	39,6	82,0	24
49669	10 x 0,25	8,2	53,9	110,0	24

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прил. мм	Масса меди кг / км	Вес прил. кг / км	AWG-N°
49670	12 x 0,25	8,4	59,1	124,0	24
49671	14 x 0,25	8,7	64,2	135,0	24
49672	18 x 0,25	9,5	78,4	160,0	24
49673	24 x 0,25	11,0	89,9	202,0	24
49674	25 x 0,25	11,1	101,0	211,0	24
49675	2 x 0,34	5,0	18,1	45,0	22
49676	3 x 0,34	5,4	28,7	60,0	22
49677	4 x 0,34	6,2	35,7	76,0	22
49678	5 x 0,34	6,7	39,1	82,0	22
49679	7 x 0,34	7,6	52,7	110,0	22
49680	10 x 0,34	9,2	67,4	148,0	22
49681	12 x 0,34	9,4	76,4	166,0	22
49682	14 x 0,34	10,0	85,5	185,0	22
49683	18 x 0,34	10,9	99,7	216,0	22
49684	24 x 0,34	12,6	147,1	300,0	22
49685	25 x 0,34	12,8	155,0	313,0	22

Допускаются технические изменения. (RC03)

SUPER-PAAR-TRONIC-C-PUR ЭМС, для буксируемых цепей, безгалогеновый, с разметкой метража



Технические характеристики

- Специальный кабель для буксируемых цепей, попарная скрутка жил, на основании DIN VDE 0812
- **Температурный диапазон** подвижно от -30°C до +70°C стационарно от -40°C до +70°C
- **Номинальное напряжение** 350 В
- **Испытательное напряжение** 1500 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 100 МОм x км
- **Рабочая емкость** жила/ жила прибл. 135 нФ/км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно при 0,25 мм² 7,5x Ø кабеля стационарно при 0,25мм² 4x Ø кабеля подвижно при 0,5 мм² 10x Ø кабеля стационарно при 0,5 - 1 мм² 5x Ø кабеля
- **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Медные особо тонкопроволочные проводники в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 6, графа 4, BS 6360 кл. 6 или IEC 60228 кл. 6
- Изоляция жил - PP
- Маркировка жил в соответствии с DIN 47100
- Жилы скручены в пары, повивная скрутка пар с оптимальными шагами без перекручивания
- Обмотка флисом
- Экран из медной оплётки, лужёный, покрытие 85%
- Внешняя TPU-оболочка **из цельного полиуретана** в соответствии с DIN VDE 0207-363-10-2 / DIN EN 50363-10-2
- Цвет оболочки – серый (RAL 7001)
- С разметкой метража

Свойства

- Высокая маслостойкость
- Устойчив к воздействию атмосферных явлений, озона, к реакции гидролиза и УФ-лучей
- Химически устойчив к растворителям, кислотам, щелочам и гидравлическим жидкостям
- Гарантировано длительное использование в многосменном режиме в условиях высоких нагрузок при изгибе
- Высокая стойкость к механическим нагрузкам
- Высокая стойкость к переменным изгибам
- Длительный срок службы за счёт низкого сопротивления трению скрученных друг с другом жил с PP-изоляцией
- Высокая прочность на разрыв, стойкость к истиранию и ударопрочность даже при низких температурах
- Низкая адгезионность
- Используемые при изготовлении материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Применение

Данные специальные кабели (с попарной скруткой жил и общим экраном) для буксируемых цепей можно применять даже там, где внешнее воздействие высоких частот создаёт помехи в импульсной передаче. Используются при длительных изгибающих напряжениях в станках и инструментах, в робототехнике и оборудовании с постоянно движущимися элементами, для длительного применения в процессе многосменной эксплуатации.

Это разработанный по последнему слову техники кабель передачи данных высокой гибкости с низкоадгезионной PP-изоляцией жил и с прочной на разрез внешней PUR-оболочкой с низким коэффициентом трения, которая гарантирует длительный срок службы и очень высокую экономичность.

В сложных условиях эксплуатации (например, в компостных установках или в подъёмно-транспортном оборудовании и пр.) рекомендуем ознакомиться со специально разработанной анкетой для буксируемых цепей, дополнительные параметры применения см. в таблице в начале каталога. При использовании в буксируемых цепях следует соблюдать руководство по монтажу.

ЭМС = электромагнитная совместимость.

Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплётки экрана.

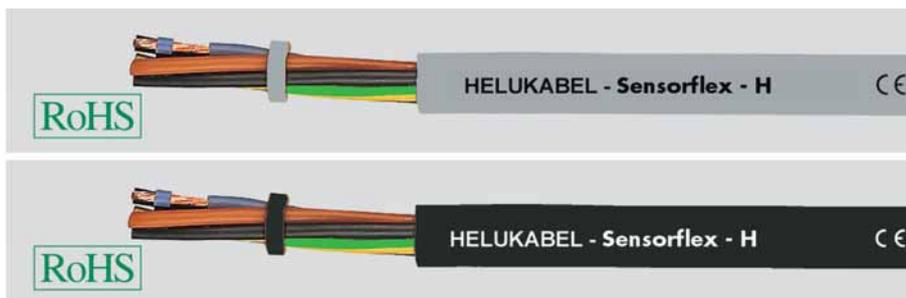
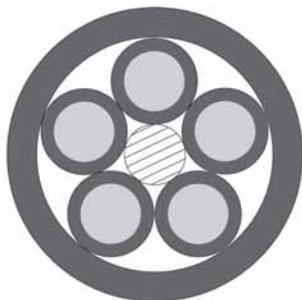
CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во пар x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-N ^o
19101	1 x 2 x 0,25	4,7	14,0	28,0	24
19102	2 x 2 x 0,25	6,5	32,0	61,0	24
19103	3 x 2 x 0,25	6,6	38,4	73,0	24
19104	4 x 2 x 0,25	7,1	43,2	90,0	24
19105	5 x 2 x 0,25	8,2	51,5	105,0	24
19106	6 x 2 x 0,25	8,5	71,8	133,0	24
19107	8 x 2 x 0,25	9,2	74,4	156,0	24
19108	10 x 2 x 0,25	10,7	90,0	188,0	24
19109	14 x 2 x 0,25	11,5	111,2	220,0	24
19119	1 x 2 x 0,5	5,5	22,0	47,0	20
19120	2 x 2 x 0,5	7,9	50,0	100,0	20
19121	3 x 2 x 0,5	8,2	71,8	131,0	20
19122	4 x 2 x 0,5	8,9	74,4	149,0	20
19123	5 x 2 x 0,5	10,3	84,5	169,0	20
19124	6 x 2 x 0,5	10,7	99,6	196,0	20
19125	8 x 2 x 0,5	11,8	144,3	285,0	20
19126	10 x 2 x 0,5	13,5	176,0	344,0	20
19127	14 x 2 x 0,5	14,8	215,4	401,0	20

Арт.	Кол-во пар x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-N ^o
19128	1 x 2 x 0,75	6,3	34,0	61,0	19
19129	2 x 2 x 0,75	9,0	60,0	113,0	19
19130	3 x 2 x 0,75	9,1	85,7	158,0	19
19131	4 x 2 x 0,75	9,9	93,6	173,0	19
19132	5 x 2 x 0,75	11,5	113,0	203,0	19
19133	6 x 2 x 0,75	11,9	130,4	231,0	19
19134	8 x 2 x 0,75	13,1	192,2	343,0	19
19135	10 x 2 x 0,75	15,0	258,0	467,0	19
19136	14 x 2 x 0,75	16,4	316,6	546,0	19
19137	1 x 2 x 1	6,9	42,0	71,0	18
19138	2 x 2 x 1	10,0	73,0	130,0	18
19139	3 x 2 x 1	10,2	93,6	170,0	18
19140	4 x 2 x 1	11,3	117,8	204,0	18
19141	5 x 2 x 1	13,1	139,0	238,0	18

Допускаются технические изменения. (RC03)

SENSORFLEX®-H кабель для датчиков, безгалогеновый, особо гибкий кабель для буксируемых цепей, PUR, оболочка EVA +125°C



Технические характеристики

- **Температурный диапазон**
подвижно от -30 °С до +80 °С
стационарно от -40 °С до +80 °С
- **Рабочее пиковое напряжение**
до 0,25 мм² 350 В
от 0,34 мм² 500 В
- **Тестовое переменное напряжение**
(50 Гц)
до 0,25 мм² 1200 В
от 0,34 мм² 2000 В
- **Минимальный радиус изгиба**
SENSORFLEX®-H (Li12Y11Y)
пр. 5x Ø кабеля
SENSORFLEX®-H (Li9Y11Y)
пр. 7,5x Ø кабеля
SENSORFLEX®-H (Li4G4G)
пр. 15x Ø кабеля

Структура

- SENSORFLEX®-H (Li12Y11Y)
- Жилы из тончайших медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 6 или IEC 60228 кл. 6
 - Изоляция жил TPE
 - Цвета жил см. таблицу ниже
 - PUR-оболочка
 - Цвет оболочки см. таблицу ниже
- SENSORFLEX®-H (Li9Y11Y)
- Жилы из тончайших медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 6 или IEC 60228 кл. 6
 - Изоляция жил PP
 - Цвета жил см. таблицу ниже
 - PUR-оболочка
 - Цвет оболочки см. таблицу ниже

Свойства

- Низкий коэффициент трения, предельная устойчивость к истиранию, гидролизу и микробам
- Особо гибкий кабель для буксируемых цепей

Применение

Для децентрализованной техники подключения и управления.

Эти кабели используются для систем с разъемами подключения датчиков и исполнительных механизмов. В сочетании со смонтированными штекерами и блоками "исполнительный механизм – датчик" они являются важным соединительным звеном между периферией и ПЛК в производстве. Таким образом, смонтированные кабели во всех отраслях перерабатывающей промышленности обеспечивают снижение затрат в автоматизации. Там, где раньше много времени занимало кабельное подключение распределительных шкафов и машинного оборудования, теперь за счет технологии Fieldbus стал возможен перенос интерфейсов периферии из распределительного шкафа к машинам и установкам.

Перенос точек входов/выходов на периферию системы позволяет значительно сократить затраты на подключение.

CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

SENSORFLEX®-H (Li12Y11Y) особо гибкий кабель для буксируемых цепей, PUR-оболочка

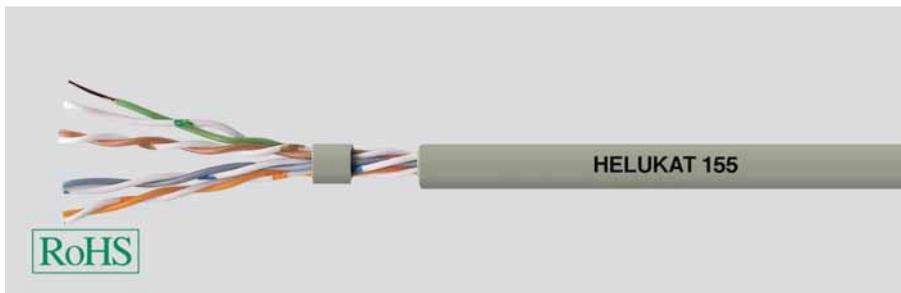
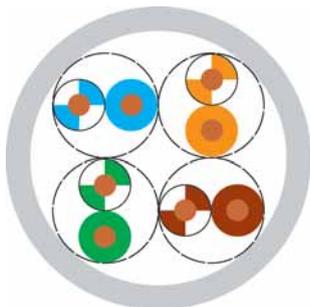
Артикул черный	серый	Структура Кол-во жил х сечение мм ²	Материал оболочки	Цвета жил	Тонко- прово- лочный **	Сверх- гибкий Ø	Внешний прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-N [®]
76283	76299	2 x 0,25	PUR	КОР, СИН	X	4,4	4,8	22,0		24
76284	76300	3 x 0,25	PUR	КОР, СИН, ЧЕРН	X	4,4	7,2	22,0		24
76285	76301	4 x 0,25	PUR	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	4,7	9,6	26,0		24
76286	76302	5 x 0,25	PUR	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	4,8	12,0	30,0		24
76287	76303	2 x 0,34	PUR	КОР, СИН	X	4,9	6,5	30,0		22
76288	76304	3 x 0,34	PUR	КОР, СИН, ЧЕРН	X	4,9	9,8	30,0		22
76289	76305	4 x 0,34	PUR	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,2	13,1	43,0		22
76290	76306	5 x 0,34	PUR	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,9	16,4	54,0		22
78265	78266	5 G 0,34	PUR	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, ЖЛ-ЗЛ	X	5,9	16,4	54,0		22
76291	76307	2 x 0,5	PUR	КОР, СИН	X	5,0	9,6	40,0		20
78267	78268	3 G 0,5	PUR	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	5,7	14,4	43,0		20
76292	76308	3 x 0,5	PUR	КОР, СИН, ЧЕРН	X	5,0	14,4	40,0		20
76293	76309	4 x 0,5	PUR	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,5	19,2	47,0		20
76294	76310	5 x 0,5	PUR	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	6,0	24,0	55,0		20

Продолжение ►

LAN-кабель

Категория 5e

HELUKAT® 155
U/UTP



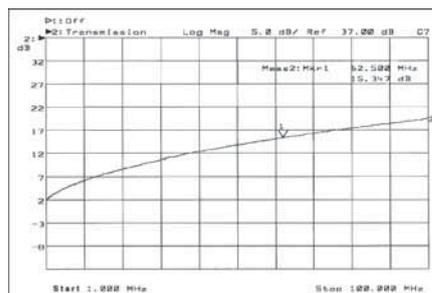
Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:

Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

U/UTP 4x2xAWG 24/1 PVC

0,51 мм
медь
PE
бел.-син./син., бел.-ор./ор., бел.-зл./зл.,
бел.-кор./кор.
-
-
-
PVC
пр. 4,9 мм
серый



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 155 МГц
Сопротивление шлейфа: 190 Ом/км макс.
Общая емкость: 50 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 66 %

Типовые значения

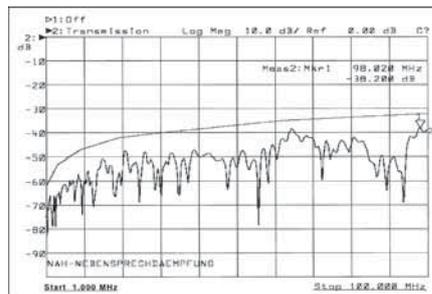
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	155
Затухание (дБ/100 м)	6,3	8,0	16,5	21,3	26,8
Next (дБ)	50,3	47,3	38,4	35,3	33,0
ACR (дБ)	44,0	39,3	21,9	14,0	6,2

Технические характеристики

Вес: пр. 26 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 40 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, пригл. значение: 0,40 МДж/м
Масса меди: 17,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A



Применение

Кабели серии HELUKAT®155 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

80053, U/UTP 4x2xAWG24/1 PVC (UTP)

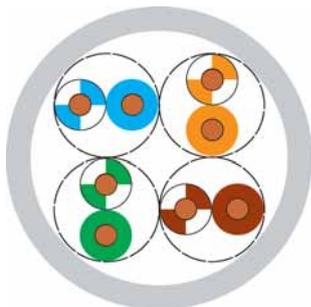
Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

Категория 5e

HELUKAT® 155

U/UTP UL



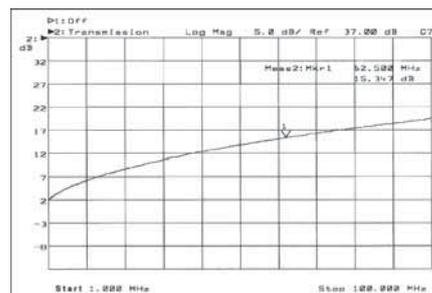
Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:

Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

U/UTP 4x2xAWG 24/1 PVC, UL

0,53 мм
медь
PE
бел.-син./син., бел.-ор./ор., бел.-зл./зл.,
бел.-кор./кор.
-
-
-
PVC
пр. 5,2 мм
серый



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 155 МГц
Сопротивление шлейфа: 190 Ом/км макс.
Общая емкость: 50 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 66 %

Типовые значения

Частота (МГц)	10	16	62,5	100	155
Затухание (дБ/100 м)	6,1	7,7	15,2	19,9	22,7
Next (дБ)	65,0	63,0	53,0	40,0	37,0
ACR (дБ)	58,9	55,3	37,8	20,1	14,3

Технические характеристики

Вес: пр. 35 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 42 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, пригл. значение: 0,43 МДж/м
Масса меди: 17,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A, Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-1 -2, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034, CMX 444

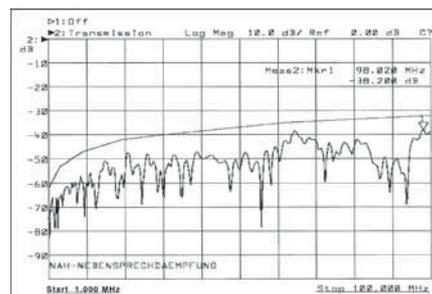
Применение

Кабели серии HELUKAT® 155 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах. В связи с наличием оболочки из специального ПВХ эта конструкция сертифицирована UL.

Артикул

802171, U/UTP 4x2xAWG24/1 PVC UL (UTP)

Допускаются технические изменения.



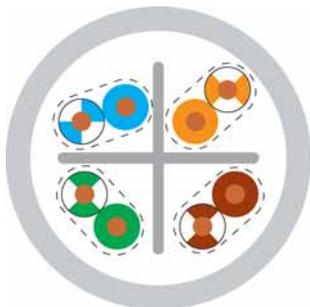
R

LAN-кабель

Категория 6

HELUKAT® 300

U/UTP UL



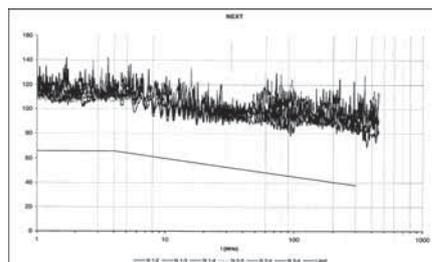
Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:

Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

U/UTP 4x2xAWG 24/1 PVC, UL

0,55 мм
медь
PE
бел.-син./син., бел.-ор./ор., бел.-зл./зл.,
бел.-кор./кор.
полиэфирная пленка над скрученным пучком
-
-
-
PVC
пр. 6,3 мм
серый



Электрические характеристики

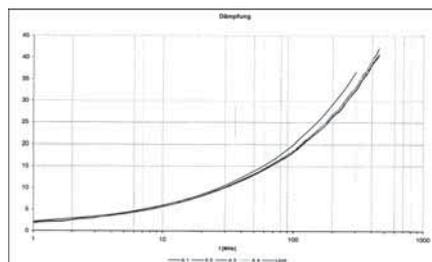
Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 300 МГц
Сопротивление шлейфа: 190 Ом/км макс.
Общая емкость: 50 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 67 %

Типовые значения

Частота (МГц)	10	16	62,5	100	155	200	300
Затухание (дБ/100 м)	5,6	7,0	14,3	18,2	22,9	26,0	32,5
Next (дБ)	72,0	70,0	65,0	63,0	60,0	57,0	55,0
ACR (дБ)	66,4	63,0	50,7	44,8	37,1	31,0	22,5

Технические характеристики

Вес: пр. 46 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 55 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, прибр. значение: 0,68 МДж/м
Масса меди: 20,00 кг/км



Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-1-2, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
CMX 444

Применение

Кабели серии HELUKAT®300 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах. В связи с наличием оболочки из специального ПВХ эта конструкция сертифицирована UL.

Артикул

802172, U/UTP 4x2xAWG24/1 PVC UL (UTP)

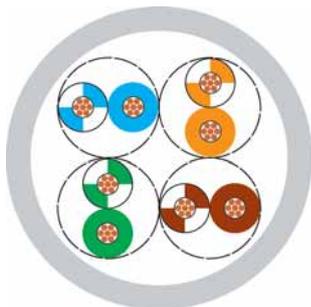
Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

Категория 5

HELUKAT® 100

U/UTP flex



Структура

Ø внутреннего проводника:

Материал проводника:

Изоляция жил:

Цвета жил:

Экранирование 1:

Экран над элементом скрутки:

Экран 1 над скруткой:

Экран 2 над скруткой:

Материал внешней оболочки:

Внешний диаметр:

Цвет внешней оболочки:

U/UTP 4x2xAWG 26/7(жилы) PVC

0,48 мм

медь

полистирол

бел.-син./син., бел.-ор./ор., бел.-зл./зл.,

бел.-кор./кор.

-

-

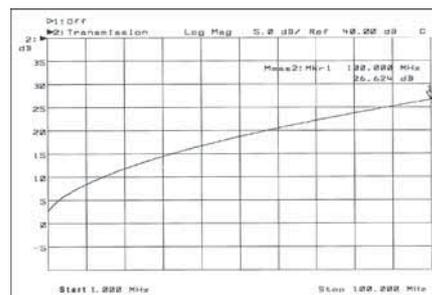
-

-

PVC

пр. 4,5 мм

серый аналогичный RAL 7035



Электрические характеристики

Волновое сопротивление:

100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц

Сопротивление шлейфа:

290 Ом/км макс.

Общая емкость:

50 нФ/км ном.

Относительная скорость распространения:

74 %

Типовые значения

Частота (МГц)	10	16	62,5	100
Затухание (дБ/10 м)	0,9	1,2	2,4	3,1
Next (дБ)	53,0	50,0	41,0	38,0
ACR (дБ)	52,1	48,8	38,6	34,9

Технические характеристики

Вес:

пр. 17 кг/км

Мин. радиус изгиба при укладке:

35 мм

Мин. рабочая температура:

-20°C

Максимальная рабочая температура:

+60°C

Пожарная нагрузка, прикл. значение:

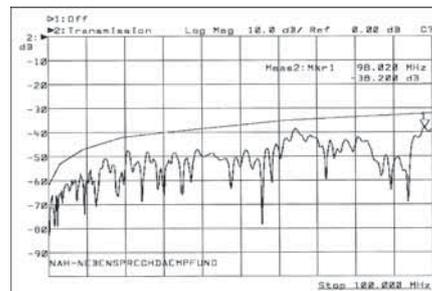
0,527 МДж/м

Масса меди:

11,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A



Применение

Кабели для передачи данных HELUKAT® 100 применяются в зоне сетей третьего класса в качестве коммутационных и соединительных кабелей. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Fast Ethernet, Ethernet, ATM 155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Оптимизированная конструкция позволяет легко и быстро оснащать кабели серии HELUKAT® 100 всеми известными разъемами типа RJ45.

Артикул

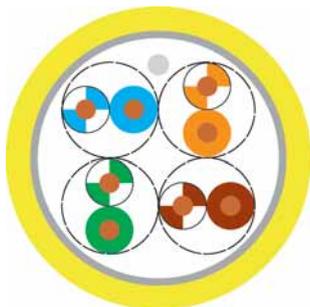
80055, U/UTP 4x2xAWG 26/7 PVC (UTP)

Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

Категория 5e

HELUKAT® 155
F/UTP



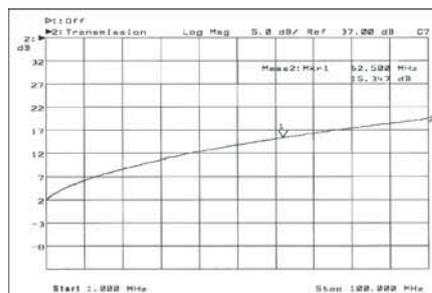
Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:

Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Дренажный провод:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

F/UTP 4x2xAWG 24/1 PVC

0,51 мм
медь
PE
бел.-син./син., бел.-ор./ор., бел.-зл./зл., бел.-кор./кор.
полиэфирная пленка над скрученным пучком
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
-
да
PVC
пр. 5,9 мм
желтый аналогичный RAL 1021



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 155 МГц
Сопротивление шлейфа: 170 Ом/км макс.
Общая емкость: 50 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 69 %

Типовые значения

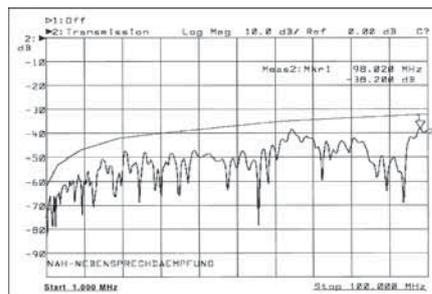
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	155
Затухание (дБ/100 м)	5,9	7,6	15,7	20,3	22,0
Next (дБ)	59,0	53,0	44,0	40,0	40,0
ACR (дБ)	53,1	45,4	28,3	19,7	18,0

Технические характеристики

Вес: пр. 40 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 48 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, пригл. значение: 0,40 МДж/м
Масса меди: 18,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A



Применение

Кабели серии HELUKAT® 155 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

80043, F/UTP 4x2xAWG24/1 PVC (FTP)

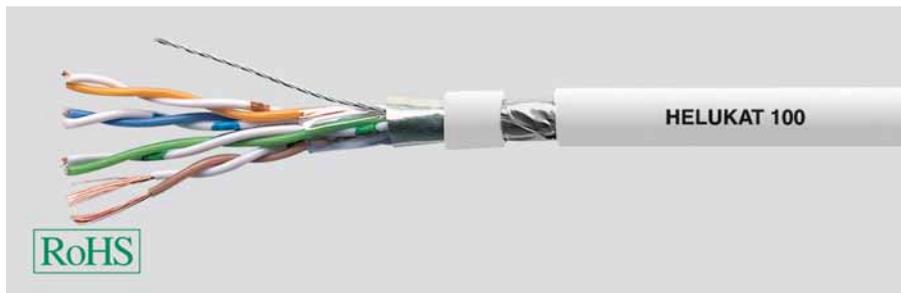
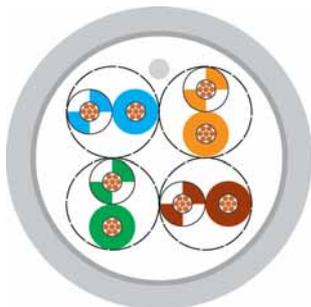
Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

Категория 5

HELUKAT® 100

F/UTP flex



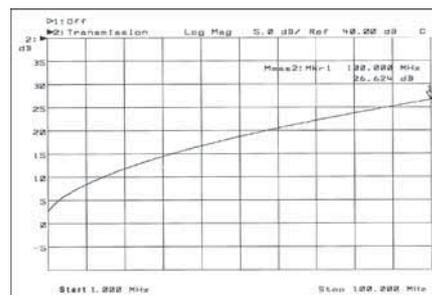
Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:

Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Дренажный провод:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

F/UTP 4x2xAWG 26/7(жилы) FRNC

0,48 мм
медь
вспененный PE
бел.-син./син., бел.-ор./ор., бел.-зл./зл.,
бел.-кор./кор.
-
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
-
да
FRNC
прибл. 5,3 мм
серый аналогичный RAL 7035



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
Сопротивление шлейфа: 290 Ом/км макс.
Общая емкость: 50 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 74 %

Типовые значения

Частота (МГц)	10	16	62,5	100
Затухание (дБ/10 м)	0,9	1,2	2,4	2,9
Next (дБ)	58,0	56,0	45,0	43,0
ACR (дБ)	57,1	54,8	42,6	40,1

Технические характеристики

Вес: прибл. 31 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 40 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, прибл. значение: 0,45 МДж/м
Масса меди: 14,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-1-2, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горючих газов в соотв. с EN 50267-2-3

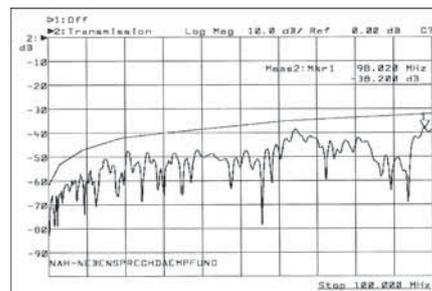
Применение

Кабели для передачи данных HELUKAT® 100 применяются в зоне сетей третьего класса в качестве коммутационных и соединительных кабелей. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Оптимизированная конструкция позволяет легко и быстро оснащать кабели серии HELUKAT® 100 всеми известными разъемами типа RJ45.

Артикул

81278, F/UTP 4x2xAWG 26/7 FRNC (FTP)

Допускаются технические изменения.



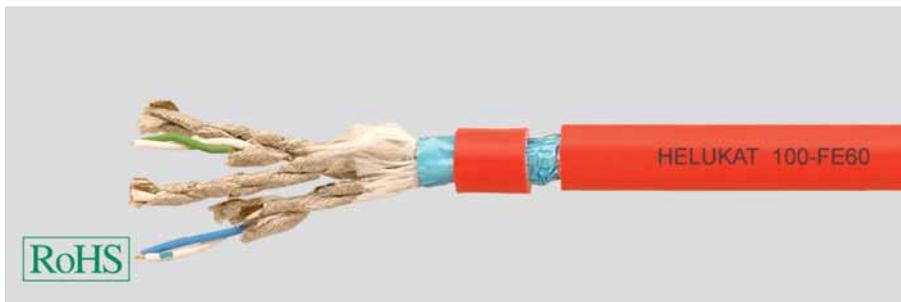
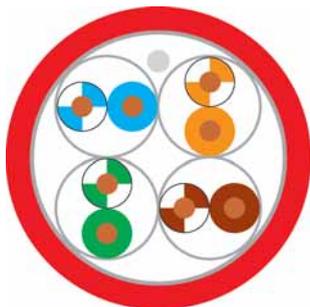
R

LAN-кабель

Категория 5

HELUKAT® 100

F/UTP FE60



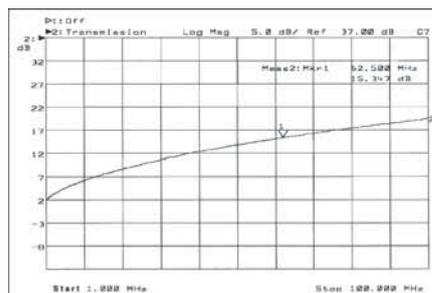
Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:

Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Дренажный провод:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

F/UTP 4x2xAWG 24/1 FR-0H

0,56 мм
медь
PE + трудновоспламеняемая лента
бел.-син./син., бел.-ор./ор., бел.-зл./зл.,
бел.-кор./кор.
-
PO лента
специальная лента из стекловолокна
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
да
LSZH
прибл. 8,3 мм
красный



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
Сопротивление шлейфа: 188 Ом/км макс.
Общая емкость: 65 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 67 %

Типовые значения

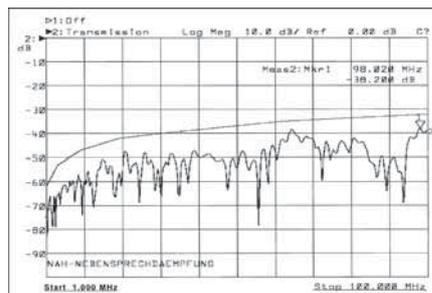
Частота (МГц)	10	16	62,5	100
Затухание (дБ/100 м)	5,7	7,3	14,9	19,3
Next (дБ)	56,0	53,0	42,0	38,0
ACR (дБ)	50,3	45,7	27,1	18,7

Технические характеристики

Вес: прибл. 75 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 130 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +70°C
Пожарная нагрузка, прибл. значение: 0,72 МДж/м
Масса меди: 24,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-3, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горячих газов в соотв. с EN 50267-2-3



Применение

Кабели серии HELUKAT®100-FE60 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Кроме того, в оптимизированной конструкции термические характеристики подобраны так, что обеспечивается показатель сохранения свойств изоляции оболочки FE 60 в соответствии с EN 50200 при эксплуатации.

Артикул

804045, F/UTP 4x2xAWG24/1 FRNC (FTP)

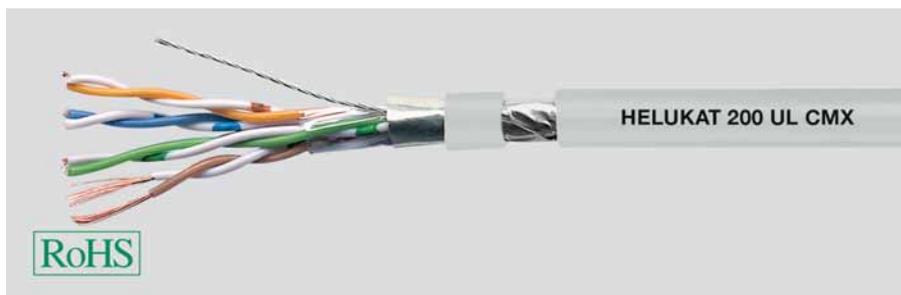
Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

Категория 5е

HELUKAT® 200

F/UTP Flex, UL



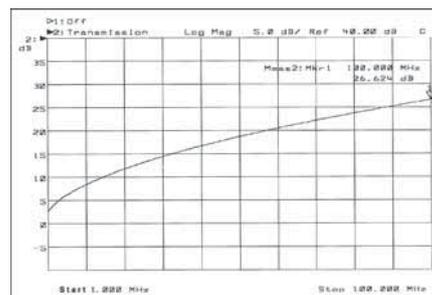
Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:

Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Дренажный провод:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

F/UTP 4x2xAWG 26/7(жилы) PVC, UL

0,48 мм
медь
PE
бел.-син./син., бел.-ор./ор., бел.-зл./зл.,
бел.-кор./кор.
-
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
-
да
PVC
пр. 5,4 мм
серый аналогичный RAL 7035



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 200 МГц
Сопротивление шлейфа: 290 Ом/км макс.
Общая емкость: 50 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 67 %

Типовые значения

Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200
Затухание (дБ/10 м)	0,9	1,2	2,4	3,1	3,9
Next (дБ)	62,0	60,0	50,0	48,0	45,0
ACR (дБ)	61,1	58,8	47,6	44,9	41,1

Технические характеристики

Вес: пр. 30 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 44 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, припл. значение: 0,40 МДж/м
Масса меди: 15,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-1-2, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
CMX 444

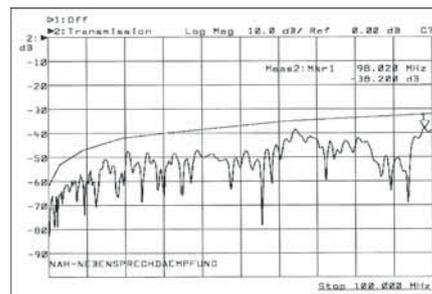
Применение

Кабели для передачи данных HELUKAT®200 применяются в зоне сетей третьего класса в качестве коммутационных и соединительных кабелей. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Оптимизированная конструкция позволяет легко и быстро оснащать кабели серии HELUKAT®200 всеми известными разъемами типа RJ45. В связи с наличием специальной PVC-оболочки этот тип сертифицирован UL.

Артикул

802173, F/UTP 4x2xAWG26/7 PVC UL (FTP)

Допускаются технические изменения.

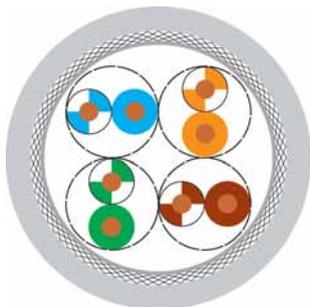


R

LAN-кабель

Категория 5e

HELUKAT® 200
SF/UTP



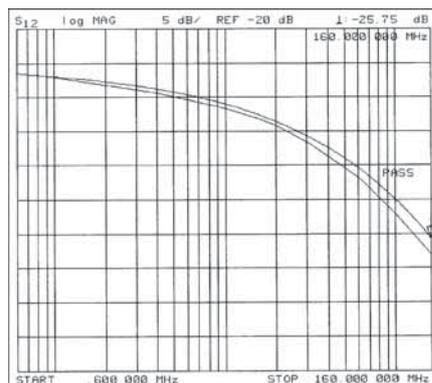
Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:

Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

SF/UTP 4x2xAWG 24/ 1 PVC или FRNC

0,51 мм
медь
вспененный PE
бел.-син./син., бел.-ор./ор., бел.-зл./зл.,
бел.-кор./кор.
-
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
медная оплетка
PVC / FRNC
пр. 6,0 мм / пр. 6,0 мм
серый аналогичный RAL 7035



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 200 МГц
Сопротивление шлейфа: 185 Ом/км макс.
Общая емкость: 48 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 74 %

Типовые значения

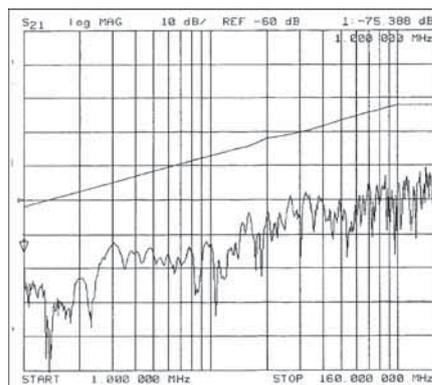
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200
Затухание (дБ/100 м)	5,6	7,2	14,4	18,2	25,9
Next (дБ)	62,0	59,0	50,0	46,0	40,5
ACR (дБ)	56,4	51,8	35,6	27,8	14,6

Технические характеристики

Вес: пр. 50 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 52 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, прибр. значение: 0,60 МДж/м / 0,48 МДж/м
Масса меди: 28,00 кг/км

Стандарты

81610:
в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A
81609:
в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый: в соответствии с IEC 60332-3, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горючих газов в соотв. EN 50267-2-3



Применение

Кабели серии HELUKAT®200 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

Допускаются технические изменения.

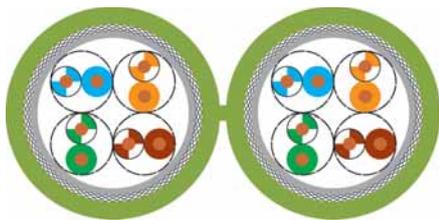
81610, SF/UTP 4x2xAWG 24/1 PVC (S-FTP) **81609**, SF/UTP 4x2xAWG 24/1 FRNC (S-FTP)

LAN-кабель

Категория 5е

HELUKAT® 200

SF/UTP duplex



Структура

Ø внутреннего проводника:

Материал проводника:

Изоляция жил:

Цвета жил:

Экранирование 1:

Экран над элементом скрутки:

Экран 1 над скруткой:

Экран 2 над скруткой:

Материал внешней оболочки:

Размер кабеля:

Цвет внешней оболочки:

SF/UTP 2x(4x2xAWG 24/1) FRNC

0,51 мм

медь

вспененный PE

бел.-син./син., бел.-ор./ор., бел.-зл./зл.,

бел.-кор./кор.

-

-

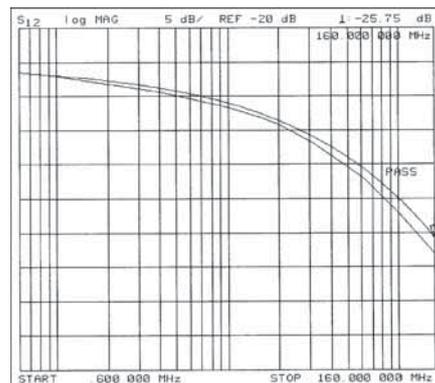
полиэфирная пленка, покрытая алюминием

медная оплетка

FRNC

прибл. 6,0 мм x 12,5 мм

зеленый аналогичный RAL 6018



Электрические характеристики

Волновое сопротивление:

100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц

100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 200

МГц

Сопротивление шлейфа:

185 Ом/км макс.

Общая емкость:

48 нФ/км ном.

Относительная скорость распространения:

74 %

Типовые значения

Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200
Затухание (дБ/100 м)	5,6	7,2	14,4	18,2	25,9
Next (дБ)	62,0	59,0	50,0	46,0	40,5
ACR (дБ)	56,4	51,8	35,6	27,8	14,6

Технические характеристики

Вес:

прибл. 100 кг/км

Мин. радиус изгиба при укладке:

52 мм

Мин. рабочая температура:

-20°C

Максимальная рабочая температура:

+60°C

Пожарная нагрузка, прибл. значение:

0,96 МДж/м

Масса меди:

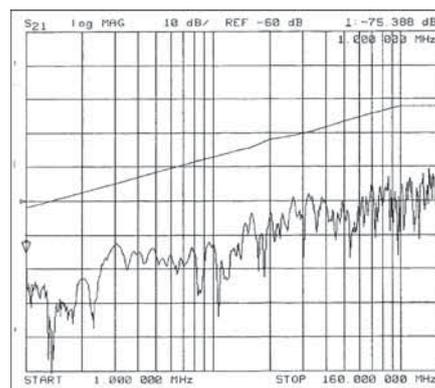
56,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,

Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-3, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,

Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горючих газов в соотв. с EN 50267-2-3



Применение

Кабели серии HELUKAT®200 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

81123, SF/UTP 2x(4x2xAWG 24/1) FRNC (S-FTP)

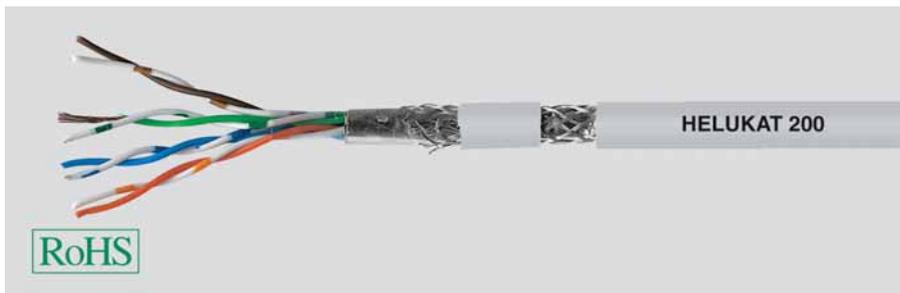
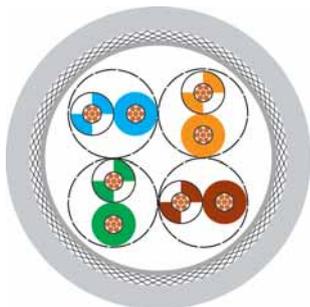
Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

Категория 5e

HELUKAT® 200

SF/UTP flex



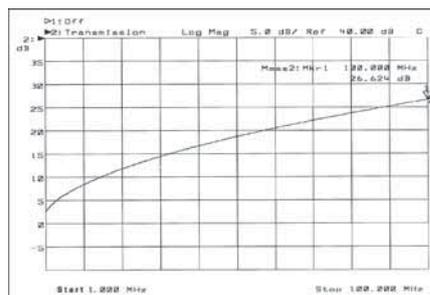
Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:

Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

SF/UTP 4x2xAWG 26/7 (жилы) FRNC

0,48 мм
медь
вспененный PE
бел.-син./син., бел.-ор./ор., бел.-зл./зл.,
бел.-кор./кор.
-
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
медная оплетка
FRNC
прибл. 5,4 мм
серый аналогичный RAL 7035



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 200 МГц
Сопротивление шлейфа: 300 Ом/км макс.
Общая емкость: 47 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 69 %

Типовые значения

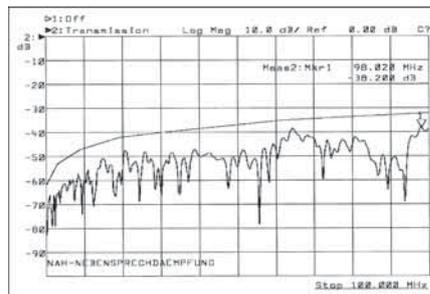
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200
Затухание (дБ/10 м)	0,8	1,1	2,4	2,9	4,3
Next (дБ)	58,0	56,0	45,0	43,0	37,0
ACR (дБ)	57,2	54,9	42,6	40,1	32,7

Технические характеристики

Вес: прибл. 40 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 46 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, прибл. значение: 0,543 МДж/м
Масса меди: 24,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-1-2, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горючих газов в соотв. с EN 50267-2-3



Применение

Кабели для передачи данных HELUKAT®200 применяются в зоне сетей третьего класса в качестве коммутационных и соединительных кабелей. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Оптимизированная конструкция позволяет легко и быстро оснащать кабели серии HELUKAT®200 всеми известными разъемами типа RJ45.

Артикул

81254, SF/UTP 4x2xAWG 26/7 FRNC (S-FTP)

Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

Категория 6

HELUKAT® 300

U/FTP, UL



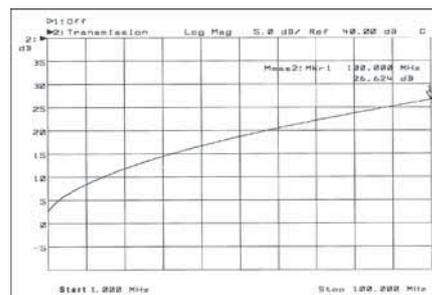
Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:

Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Дренажный провод:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

U/FTP 4x2xAWG 26/7(жилы) PVC, UL

0,48 мм
медь луженая
вспененный PE
бел.-син./син., бел.-ор./ор., бел.-зл./зл.,
бел.-кор./кор.
полиэфирная пленка над скрученным пучком
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
-
-
да
PVC
пр. 5,9 мм
серый аналогичный RAL 7035



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом от 101 до 300 МГц
Сопротивление шлейфа: 290 Ом/км макс.
Общая емкость: 45 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 77 %

Типовые значения

Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	300
Затухание (дБ/10 м)	0,9	1,1	2,2	2,7	3,9	4,7
Next (дБ)	90,0	88,0	83,0	80,0	76,0	73,0
ACR (дБ)	89,1	86,9	80,8	77,3	72,1	68,3

Технические характеристики

Вес: пр. 37 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 48 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, пригл. значение: 0,41 МДж/м
Масса меди: 20,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-1 -2, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
CMX 444

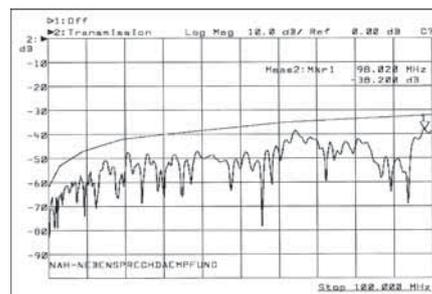
Применение

Кабели для передачи данных HELUKAT®300 применяются в зоне сетей третьего класса в качестве коммутационных и соединительных кабелей. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Оптимизированная конструкция позволяет легко и быстро оснащать кабели серии HELUKAT®300 всеми известными разъемами типа RJ45. В связи с наличием специальной PVC-оболочки этот тип сертифицирован UL.

Артикул

802174, U/FTP 4x2xAWG 26/7 PVC

Допускаются технические изменения.



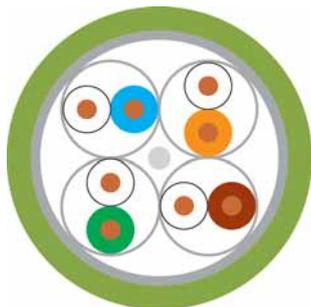
R

LAN-кабель

Категория 6

HELUKAT® 450

F/FTP

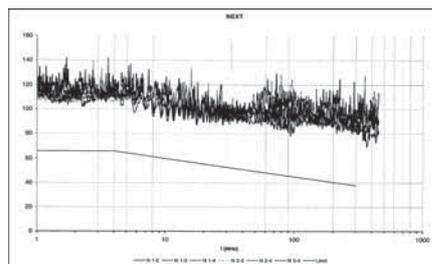


Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:
Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Дренажный провод:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

F/FTP 4x2xAWG 24/1 FRNC

0,52 мм
медь
вспененный PE
бел./син., бел./ор., бел./зл., бел.,кор.
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
-
да
FRNC
прибл. 7,4 мм
зеленый аналогичный RAL 6018



Электрические характеристики

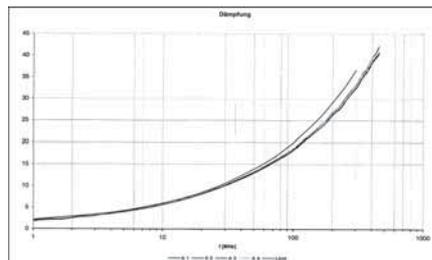
Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 450 МГц
Сопротивление шлейфа: 165 Ом/км макс.
Общая емкость: 43 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 79 %

Типовые значения

Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	300	450
Затухание (дБ/100 м)	5,4	7,0	13,8	17,6	26,0	34,0	38,5
Next (дБ)	100,0	100,0	95,8	94,5	91,0	87,0	84,3
ACR (дБ)	94,6	93,0	82,0	76,9	65,0	53,0	45,8

Технические характеристики

Вес: прибл. 50 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 59 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, прибл. значение: 0,57 МДж/м
Масса меди: 24,00 кг/км



Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-3, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горючих газов в соотв. с EN 50267-2-3

Применение

Кабели серии HELUKAT®450 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

82501, F/FTP 4x2xAWG 24/1 FRNC (S-STP)

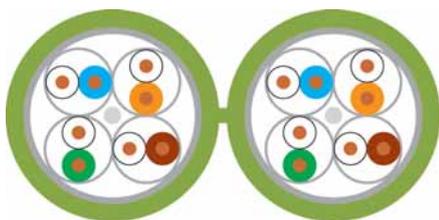
Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

Категория 6

HELUKAT® 450

F/FTP duplex

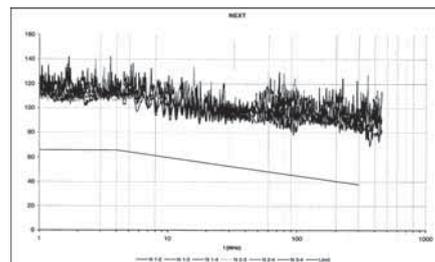


Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:
Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Дренажный провод:
Материал внешней оболочки:
Размер кабеля:
Цвет внешней оболочки:

F/FTP 2x(4x2xAWG 24/1) FRNC

0,52 мм
медь
вспененный PE
бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
-
да
FRNC
прибл. 7,4 мм x 15,0 мм
зеленый аналогичный RAL 6018



Электрические характеристики

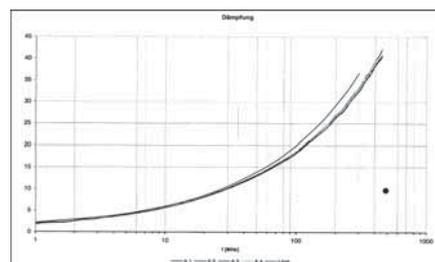
Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 450 МГц
Сопротивление шлейфа: 165 Ом/км макс.
Общая емкость: 43 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 79 %

Типовые значения

Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	300	450
Затухание (дБ/100 м)	5,4	7,0	13,8	17,6	26,0	34,0	38,5
Next (дБ)	100,0	100,0	95,8	94,5	91,0	87,0	84,3
ACR (дБ)	94,6	93,0	82,0	76,9	65,0	53,0	45,8

Технические характеристики

Вес: прибл. 100 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 59 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, прибл. значение: 1,14 МДж/м
Масса меди: 48,00 кг/км



Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-3, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горючих газов в соотв. с EN 50267-2-3

Применение

Кабели серии HELUKAT®450 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

Допускаются технические изменения.

82502, F/FTP 2x4x2xAWG 24/1 FRNC (S-STP)

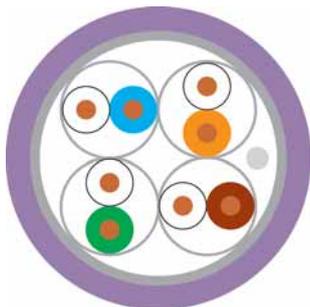
R

LAN-кабель

Категория 6A

HELUKAT® 500

F/FTP

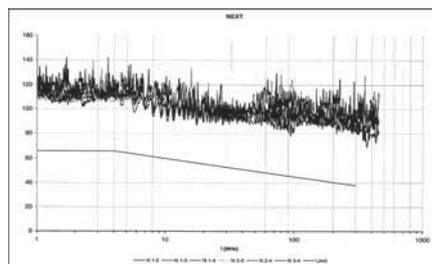


Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:
Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Дренажный провод:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

F/FTP 4x2xAWG 23/1 LSZH

0,57 мм
медь
вспененный PE
бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
-
да
LSZH
прибл. 7,5 мм
сине-лиловый аналогичный RAL 4005



Электрические характеристики

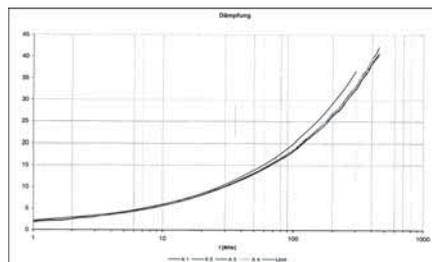
Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом от 101 to 500 МГц
Сопротивление шлейфа: 160 Ом/км макс.
Общая емкость: 45 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 80 %

Типовые значения

Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	250	300	500
Затухание (дБ/100 м)	5,7	7,2	14,2	18,1	25,8	29,0	31,9	41,8
Next (дБ)	100,0	100,0	100,0	97,4	92,9	91,4	90,2	86,9
ACR (дБ)	94,3	92,8	85,8	79,3	67,1	62,4	58,3	45,1

Технические характеристики

Вес: прибл. 50 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 100 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, прибл. значение: 0,55 МДж/м
Масса меди: 26,00 кг/км



Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-3, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горячих газов в соотв. с EN 50267-2-3

Применение

Кабели серии HELUKAT® 500 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях 10 Gigabit Ethernet, Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

803378, F/FTP 4x2xAWG 23/1 LSZH (S-STP)

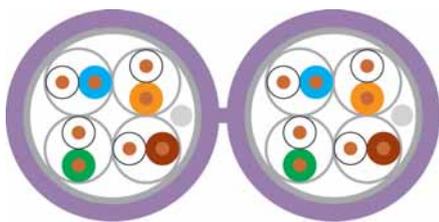
Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

Категория 6A

HELUKAT® 500

F/FTP duplex

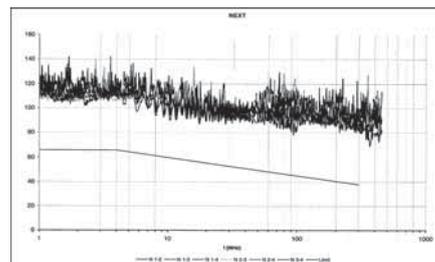


Структура

Ø внутреннего проводника:
 Материал проводника:
 Изоляция жил:
 Цвета жил:
 Экранирование 1:
 Экран над элементом скрутки:
 Экран 1 над скруткой:
 Экран 2 над скруткой:
 Дренажный провод:
 Материал внешней оболочки:
 Размер кабеля:
 Цвет внешней оболочки:

F/FTP 2x(4x2xAWG 23/1) LSZH

0,57 мм
 медь
 вспененный PE
 бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.
 -
 полиэфирная пленка, покрытая алюминием
 полиэфирная пленка, покрытая алюминием
 -
 да
 LSZH
 прилб. 7,8 мм x 15,9 мм
 сине-лиловый аналогичный RAL 4005



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
 100 Ом ± 20 Ом от 101 to 500 МГц
 Сопротивление шлейфа: 160 Ом/км макс.
 Общая емкость: 45 нФ/км ном.
 Относительная скорость распространения: 80 %

Типовые значения

Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	250	300	500
Затухание (дБ/100 м)	5,7	7,2	14,2	18,1	25,8	29,0	31,9	41,8
Next (дБ)	100,0	100,0	100,0	97,4	92,9	91,4	90,2	86,9
ACR (дБ)	94,3	92,8	85,8	79,3	67,1	62,4	58,3	45,1

Технические характеристики

Вес: прилб. 100 кг/км
 Мин. радиус изгиба при укладке: 100 мм
 Мин. рабочая температура: -20°C
 Максимальная рабочая температура: +60°C
 Пожарная нагрузка, прилб. значение: 1,13 МДж/м
 Масса меди: 52,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
 Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-3, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
 Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горючих газов в соотв. с EN 50267-2-3

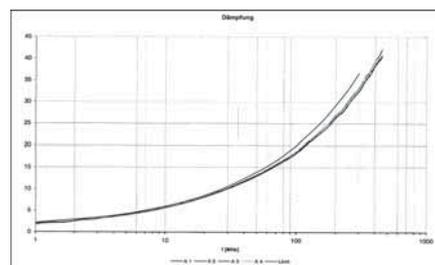
Применение

Кабели серии HELUKAT® 500 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях 10 Gigabit Ethernet, Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

803379, F/FTP 2x4x2xAWG 23/1 LSZH

Допускаются технические изменения.



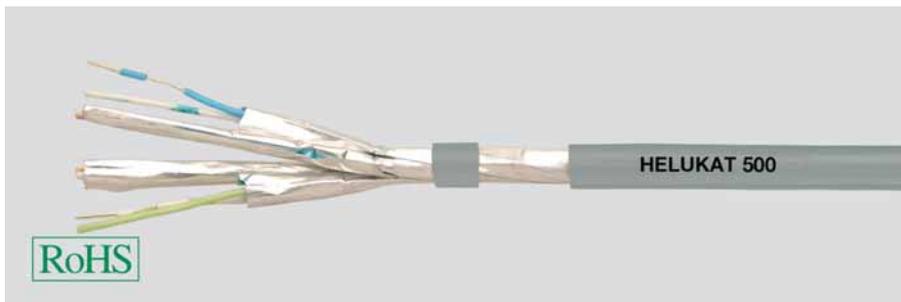
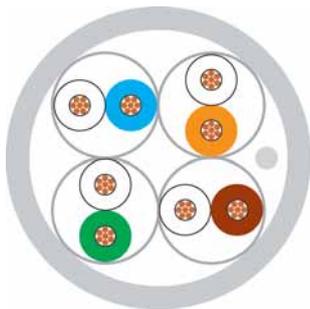
R

LAN-кабель

Категория 6A

HELUKAT® 500

U/FTP, flex

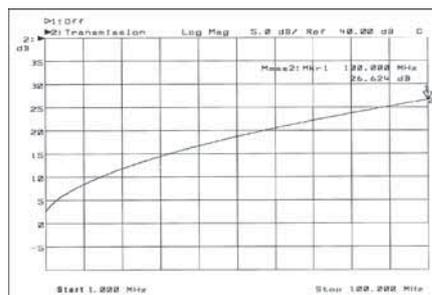


Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:
Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Дренажный провод:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

U/FTP 4x2xAWG 26/7 (жилы) LSZH

0,48 мм
медь
вспененный PE
бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
-
да
LSZH
прибл. 5,8 мм
серый аналогичный RAL 7035



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом от 101 to 500 МГц
Сопротивление шлейфа: 330 Ом/км макс.
Общая емкость: 54 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 78 %

Типовые значения

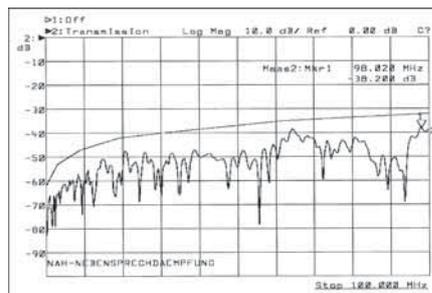
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	250	500
Затухание (дБ/10 м)	0,8	1,1	2,1	2,7	3,9	4,4	6,3
Next (дБ)	100,0	100,0	100,0	97,0	92,0	91,0	86,0
ACR (дБ)	99,2	98,9	97,9	94,3	88,1	86,6	79,7

Технические характеристики

Вес: прибл. 35 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 49 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, прибл. значение: 0,39 МДж/м
Масса меди: 15,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-1-2, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горячих газов в соотв. с EN 50267-2-3



Применение

Кабели для передачи данных HELUKAT®500 применяются в зоне сетей третьего класса в качестве коммутационных и соединительных кабелей. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях 10 Gigabit Ethernet, Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Оптимизированная конструкция позволяет легко и быстро оснащать кабели серии HELUKAT®500 многими известными разъемами типа RJ45.

Артикул

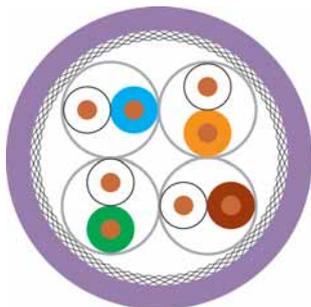
804043, U/FTP 4x2xAWG 26/7 LSZH

Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

Категория 7e

HELUKAT® 600
S/FTP

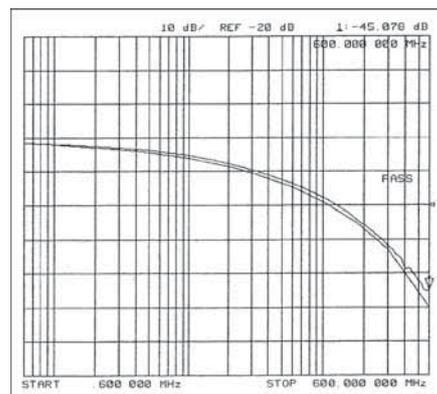


Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:
Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

S/FTP 4x2xAWG 23/1 FRNC

0,57 мм
медь
вспененный PE
бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
медная оплетка
-
FRNC
прибл. 7,5 мм
сине-лиловый аналогичный RAL 4005



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом от 101 до 1000 МГц
Сопротивление шлейфа: 169 Ом/км макс.
Общая емкость: 43 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 79 %

Типовые значения

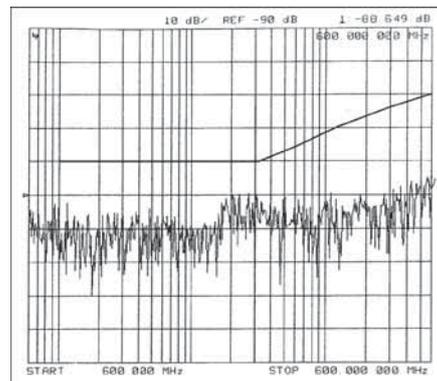
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	300	600	900	1000
Затухание (дБ/100 м)	5,6	7,1	13,9	17,5	25,2	32,1	44,9	55,0	58,0
Next (дБ)	100,0	100,0	96,0	94,0	88,0	84,0	73,0	71,0	69,0
ACR (дБ)	94,4	92,9	82,1	76,5	62,8	51,9	28,1	16,0	9,0

Технические характеристики

Вес: прибл. 60 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 60 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, прибл. значение: 0,60 МДж/м
Масса меди: 28,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-3, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горючих газов в соотв. с EN 50267-2-3



Применение

Кабели серии HELUKAT®600 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

Допускаются технические изменения.

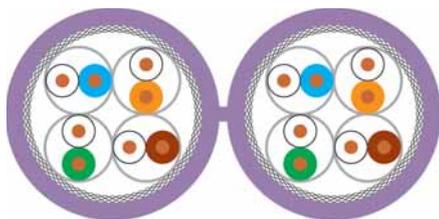
80810, S/FTP 4x2xAWG 23/1 FRNC (S-STP)

LAN-кабель

Категория 7e

HELUKAT® 600

S/FTP duplex

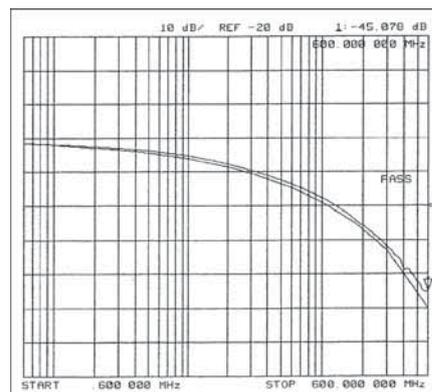


Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:
Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Материал внешней оболочки:
Размер кабеля:
Цвет внешней оболочки:

S/FTP 2x(4x2xAWG 23/1) FRNC

0,57 мм
медь
вспененный PE
бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
медная оплетка
-
FRNC
прибл. 7,5 мм x 16,0 мм
сине-лиловый аналогичный RAL 4005



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом от 101 до 1000 МГц
Сопротивление шлейфа: 169 Ом/км макс.
Общая емкость: 43 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 79 %

Типовые значения

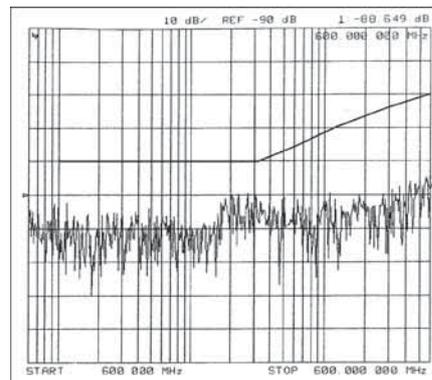
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	300	600	900	1000
Затухание (дБ/100 м)	5,6	7,1	13,9	17,5	25,2	32,1	44,9	55,0	58,0
Next (дБ)	100,0	100,0	96,0	94,0	88,0	84,0	73,0	71,0	69,0
ACR (дБ)	94,4	92,9	82,1	76,5	62,8	51,9	28,1	16,0	9,0

Технические характеристики

Вес: прибл. 120 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 60 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, прибл. значение: 1,20 МДж/м
Масса меди: 56,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-3, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горючих газов в соотв. с EN 50267-2-3



Применение

Кабели серии HELUKAT®600 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

81446, S/FTP 2x(4x2xAWG 23/1) FRNC (S-STP)

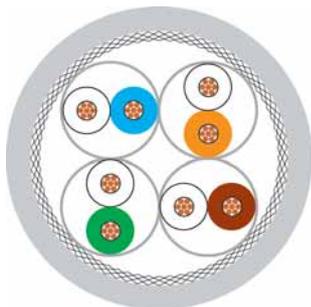
Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

Категория 7

HELUKAT® 600

S/FTP flex



Структура

Ø внутреннего проводника:

Материал проводника:

Изоляция жил:

Цвета жил:

Экранирование 1:

Экран над элементом скрутки:

Экран 1 над скруткой:

Экран 2 над скруткой:

Материал внешней оболочки:

Внешний диаметр:

Цвет внешней оболочки:

S/FTP 4x2xAWG 26/7 (жилы) FRNC

0,48 мм

медь

вспененный PE

бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.

-

полиэфирная пленка, покрытая алюминием

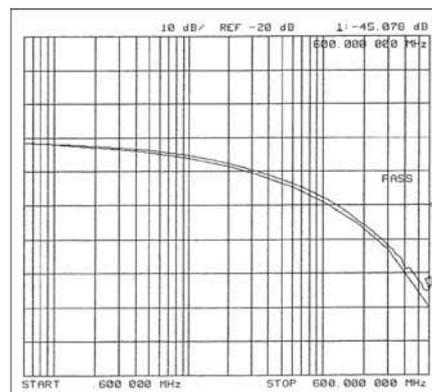
медная оплетка

-

FRNC

прибл. 5,9 мм

серый аналогичный RAL 7035



Электрические характеристики

Волновое сопротивление:

100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц

100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 600 МГц

МГц

Сопротивление шлейфа:

290 Ом/км макс.

Общая емкость:

45 нФ/км ном.

Относительная скорость распространения:

77 %

Типовые значения

Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	300	600
Затухание (дБ/10 м)	0,8	1,0	2,0	2,6	4,0	4,9	6,3
Next (дБ)	96,0	96,0	95,0	94,0	88,0	86,0	80,0
ACR (дБ)	95,2	95,0	93,0	91,4	84,0	81,1	73,7

Технические характеристики

Вес:

прибл. 42 кг/км

Мин. радиус изгиба при укладке:

55 мм

Мин. рабочая температура:

-20°C

Максимальная рабочая температура:

+60°C

Пожарная нагрузка, прибл. значение:

0,47 МДж/м

Масса меди:

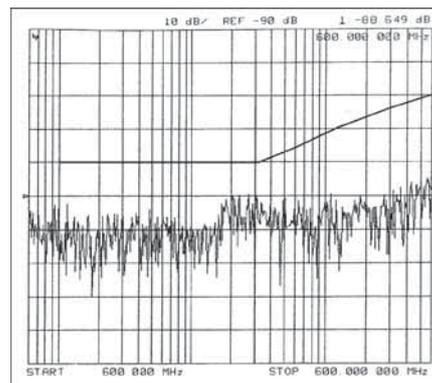
22,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,

Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-1-2, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,

Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горячих газов в соотв. с EN 50267-2-3



Применение

Кабели для передачи данных HELUKAT®600 применяются в зоне сетей третьего класса в качестве коммутационных и соединительных кабелей. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Оптимизированная конструкция позволяет легко и быстро оснащать кабели серии HELUKAT®600 всеми известными разъемами типа RJ45.

Артикул

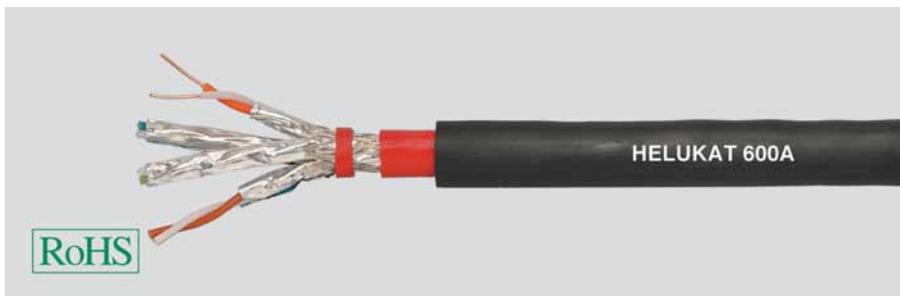
80294, S/FTP 4x2xAWG 26/7 FRNC (S-STP)

Допускаются технические изменения.

LAN-кабель для внешней прокладки

Категория 7e

HELUKAT® 600A
S/FTP PVC/PVC

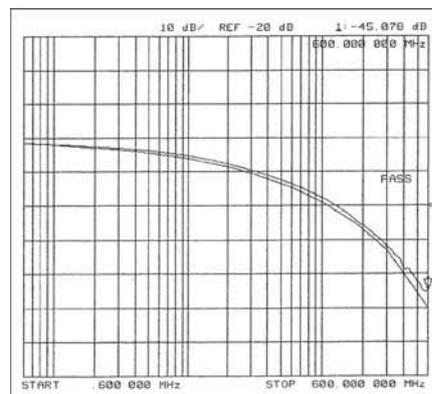


Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:
Экранирование 1:
Материал внутренней оболочки:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

S/FTP 4x2xAWG 23/1 PVC/PVC

0,58 мм
медь
вспененный PE
бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.
-
PVC
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
медная оплетка
-
PVC
пр. 11,6 мм
черный аналогичный RAL 9005



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом от 101 до 1000 МГц
Сопротивление шлейфа: 160 Ом/км макс.
Общая емкость: 43 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 79 %

Типовые значения

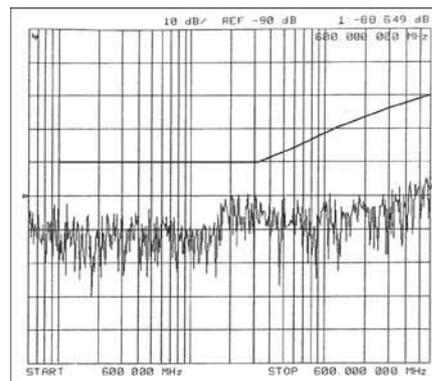
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	300	600	900	1000
Затухание (дБ/100 м)	5,6	7,1	13,9	17,5	25,2	32,1	44,9	55,0	58,0
Next (дБ)	100,0	100,0	96,0	94,0	88,0	84,0	73,0	71,0	69,0
ACR (дБ)	94,4	92,9	82,1	76,5	62,8	51,9	28,1	16,0	9,0

Технические характеристики

Вес: пр. 153 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 95 мм
Мин. рабочая температура: -30°C
Максимальная рабочая температура: +70°C
Пожарная нагрузка, пригл. значение: 2,62 МДж/м
Масса меди: 32,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-1-2



Применение

Кабели серии HELUKAT® 600 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Серия HELUKAT® 600A, предназначенная благодаря двойной оболочке из PVC специально для внешней прокладки, например, по стенам домов или в кабельных трассах.

Артикул

801147, S/FTP 4x2xAWG 23/1 PVC/PVC (S-STP)

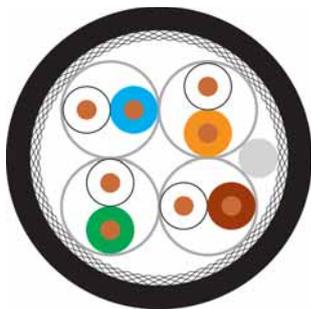
Допускаются технические изменения.

LAN-кабель для прокладки в

земле

Категория 7e

HELUKAT® 600E
S/FTP PVC



Структура

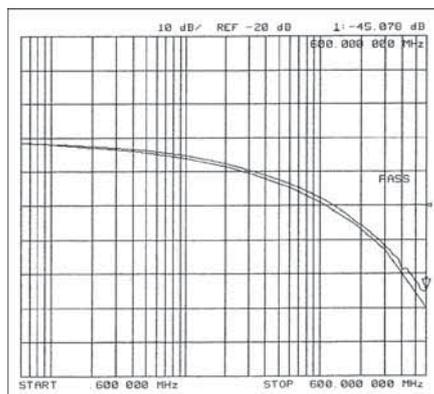
Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:
Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

S/FTP 4x2xAWG 23/1 для прокладки в земле

0,58 мм
медь
вспененный PE
бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
медная оплетка
-
PVC
пр. 9,8 мм
черный

Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом от 101 до 1000 МГц
Сопротивление шлейфа: 150 Ом/км макс.
Общая емкость: 42 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 79 %



Типовые значения

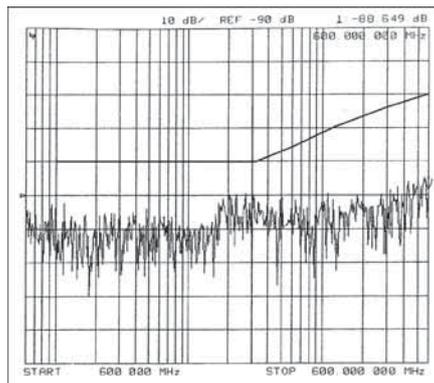
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	300	600	900	1000
Затухание (дБ/100 м)	5,6	7,1	13,9	17,5	25,2	32,1	44,9	55,0	58,0
Next (дБ)	100,0	100,0	96,0	94,0	88,0	84,0	73,0	71,0	69,0
ACR (дБ)	94,4	92,9	82,1	76,5	62,8	51,9	28,1	16,0	9,0

Технические характеристики

Вес: пр. 102 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 100 мм
Мин. рабочая температура: -45°C
Максимальная рабочая температура: +65°C
Пожарная нагрузка, прибр. значение: 1,40 МДж/м
Масса меди: 32,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-1-2, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034



Применение

Кабели серии HELUKAT® 600 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Серия HELUKAT® 600E, предназначенная благодаря специальной холодостойкой оболочке из PVC, в частности, для прокладки во внешних областях и в земле.

Артикул

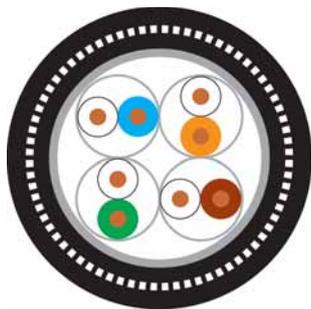
802167, S/FTP 4x2xAWG23/1 PVC (S-STP)

Допускаются технические изменения.

LAN-кабель для прокладки в земле, армированный

Категория 7e

HELUKAT® 600AE
S/FTP FRNC/PE

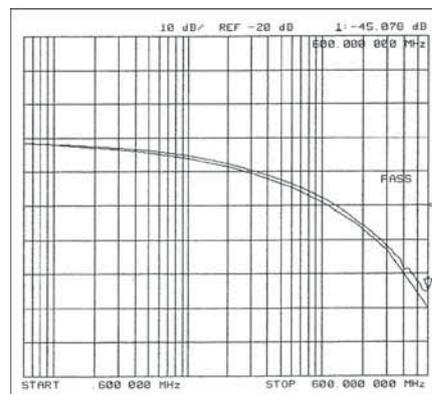


Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:
Экранирование 1:
Материал внутренней оболочки:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Вид армирования:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

S/FTP 4x2xAWG 23/1 FRNC/PE

0,58 мм
медь
вспененный PE
бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.
-
FRNC
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
медная оплетка
-
стальной вал
PE
пр. 12,2 мм
черный



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом от 101 до 1000 МГц
Сопротивление шлейфа: 150 Ом/км макс.
Общая емкость: 43 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 79 %

Типовые значения

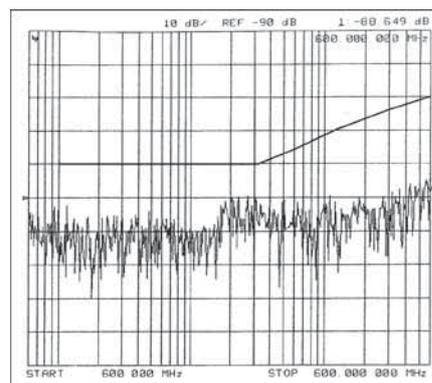
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	300	600	900	1000
Затухание (дБ/100 м)	5,6	7,1	13,9	17,5	25,2	32,1	44,9	55,0	58,0
Next (дБ)	100,0	100,0	96,0	94,0	88,0	84,0	73,0	71,0	69,0
ACR (дБ)	94,4	92,9	82,1	76,5	62,8	51,9	28,1	16,0	9,0

Технические характеристики

Вес: пр. 155 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 330 мм
Мин. рабочая температура: -45°C
Максимальная рабочая температура: +70°C
Пожарная нагрузка, пригл. значение: 2,30 МДж/м
Масса меди: 32,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A



Применение

Кабели серии HELUKAT® 600 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Серия HELUKAT® 600AE, предназначенная благодаря двойной оболочке из FRNC/PE и защите от грызунов для прокладки во внешних областях и в земле.

Артикул

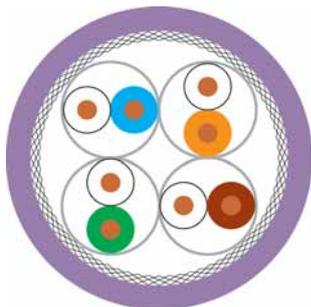
802168, S/FTP 4x2xAWG 23/1 FRNC/PE (S-STP)

Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

Категория 7_A

HELUKAT® 1200
S/FTP

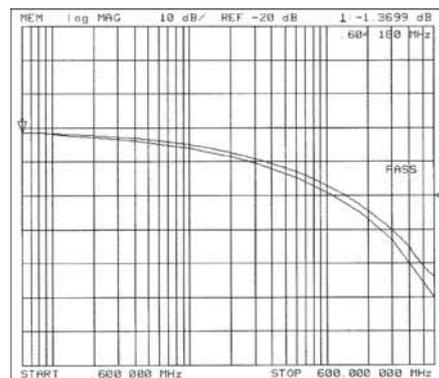


Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:
Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

S/FTP 4x2xAWG 23/1 LSZH

0,57 мм
медь
вспененный PE
бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
медная оплетка
-
LSZH
прибл. 7,5 мм
сине-лиловый аналогичный RAL 4005



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 1200 МГц
Сопротивление шлейфа: 160 Ом/км макс.
Общая емкость: 43 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 77 %

Типовые значения

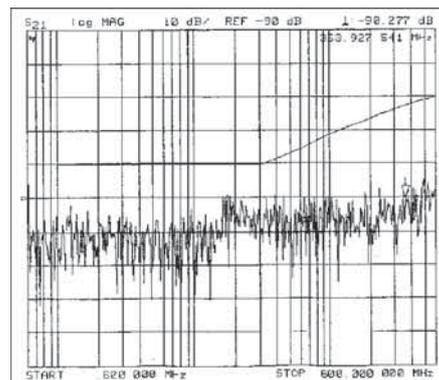
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	300	600	900	1000	1200
Затухание (дБ/100 м)	5,4	6,8	13,3	16,9	24,2	29,8	42,9	53,2	56,3	62,1
Next (дБ)	105,0	105,0	105,0	100,0	95,0	93,0	88,0	85,0	84,0	82,0
ACR (дБ)	99,6	98,2	91,7	83,1	70,8	63,2	45,1	31,8	27,7	19,9

Технические характеристики

Вес: прибл. 60 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 65 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, прибл. значение: 0,57 МДж/м
Масса меди: 30,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-3, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горячих газов в соотв. с EN 50267-2-3



Применение

Кабели серии HELUKAT® 1200-7A используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях 10 Gigabit Ethernet, Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

803380, S/FTP 4x2xAWG 23/1 FRNC (S-STP)

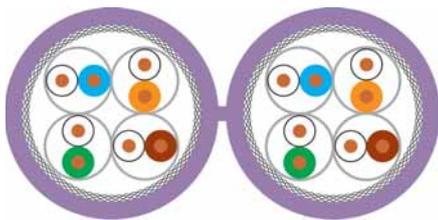
Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

Категория 7A

HELUKAT® 1200

S/FTP duplex

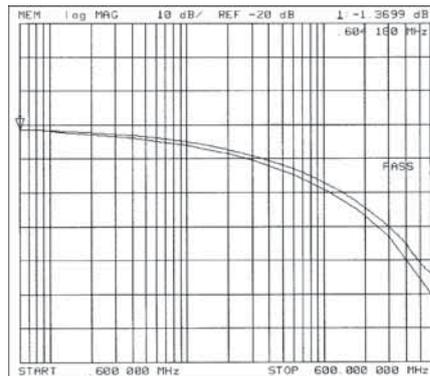


Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:
Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Материал внешней оболочки:
Размер кабеля:
Цвет внешней оболочки:

S/FTP 2x(4x2xAWG 23/1) LSZH

0,57 мм
медь
вспененный PE
бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
медная оплетка
-
LSZH
прибл. 16,0 мм x 7,5 мм
сине-лиловый аналогичный RAL 4005



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 1200 МГц
Сопротивление шлейфа: 160 Ом/км макс.
Общая емкость: 43 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 77 %

Типовые значения

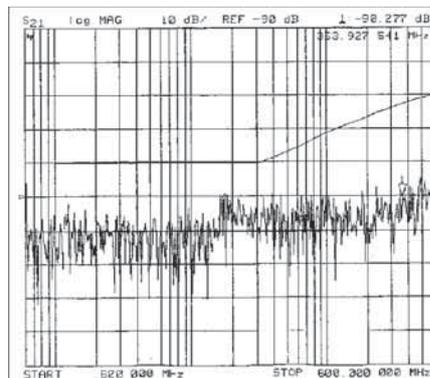
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	300	600	900	1000	1200
Затухание (дБ/100 м)	5,4	6,8	13,3	16,9	24,2	29,8	42,9	53,2	56,3	62,1
Next (дБ)	105,0	105,0	105,0	100,0	95,0	93,0	88,0	85,0	84,0	82,0
ACR (дБ)	99,6	98,2	91,7	83,1	70,8	63,2	45,1	31,8	27,7	19,9

Технические характеристики

Вес: прибл. 120 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 65 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, прибл. значение: 1,16 МДж/м
Масса меди: 60,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-3, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горючих газов в соотв. с EN 50267-2-3



Применение

Кабели серии HELUKAT® 1200-7A используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях 10 Gigabit Ethernet, Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

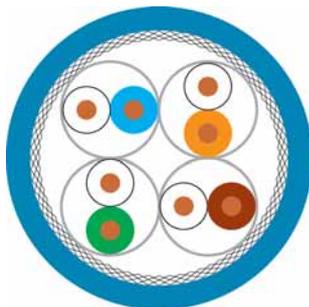
803381, S/FTP 2x(4x2xAWG 23/1) FRNC (S-STP)

Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

Категория 7

HELUKAT® 1200
S/FTP

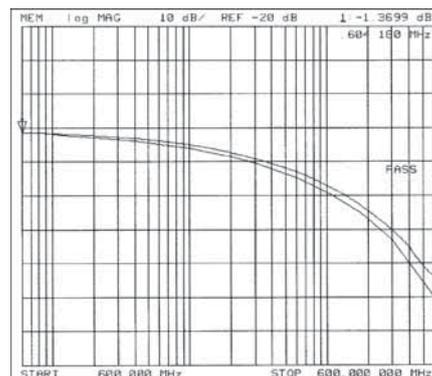


Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:
Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

S/FTP 4x2xAWG 22/1 FRNC

0,64 мм
медь
вспененный PE
бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
медная оплетка
-
FRNC
прибл. 7,7 мм
синий аналогичный RAL 5015



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 1200 МГц
Сопротивление шлейфа: 120 Ом/км макс.
Общая емкость: 43 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 79 %

Типовые значения

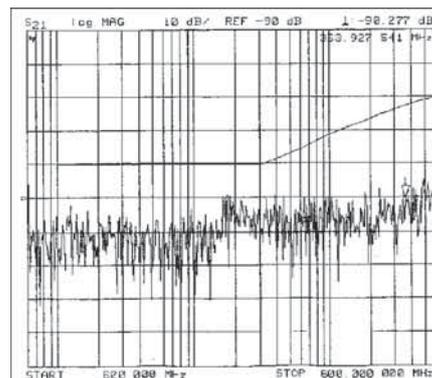
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	300	600	1000	1200
Затухание (дБ/100 м)	4,9	6,3	12,7	16,3	23,5	29,4	42,8	53,0	59,0
Next (дБ)	100,0	100,0	95,0	93,0	90,0	87,0	81,0	78,0	77,0
ACR (дБ)	95,1	93,7	82,3	76,7	66,5	57,6	38,2	25,0	18,0

Технические характеристики

Вес: прибл. 66 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 72 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, прибл. значение: 0,70 МДж/м
Масса меди: 40,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-3, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горячих газов в соотв. с EN 50267-2-3



Применение

Кабели серии HELUKAT® 1200 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

81699, S/FTP 4x2xAWG 22/1 FRNC (S-FTP)

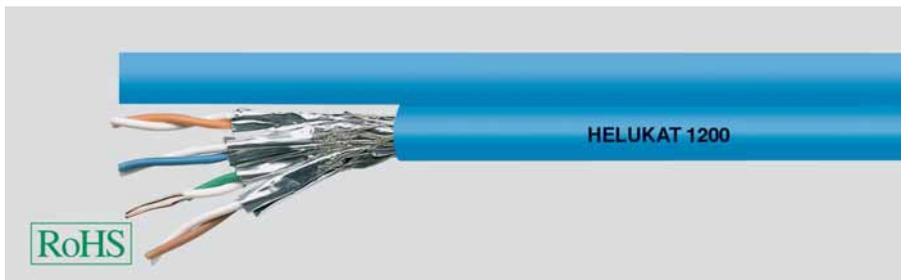
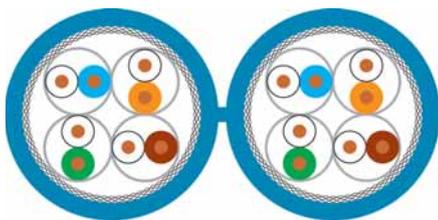
Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

Категория 7

HELUKAT® 1200

S/FTP дуплексный

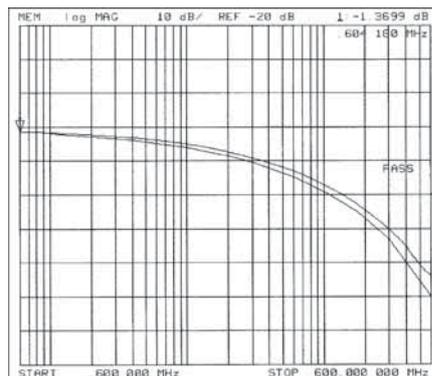


Структура

Ø внутреннего проводника:
 Материал проводника:
 Изоляция жил:
 Цвета жил:
 Экранирование 1:
 Экран над элементом скрутки:
 Экран 1 над скруткой:
 Экран 2 над скруткой:
 Материал внешней оболочки:
 Размер кабеля:
 Цвет внешней оболочки:

S/FTP 2x(4x2xAWG 22/1) FRNC

0,64 мм
 медь
 вспененный PE
 бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.
 -
 полиэфирная пленка, покрытая алюминием
 медная оплетка
 -
 FRNC
 прибл. 7,7 мм x 16,5 мм
 синий аналогичный RAL 5015



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
 100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 1200 МГц
 Сопротивление шлейфа: 120 Ом/км макс.
 Общая емкость: 43 нФ/км ном.
 Относительная скорость распространения: 79 %

Типовые значения

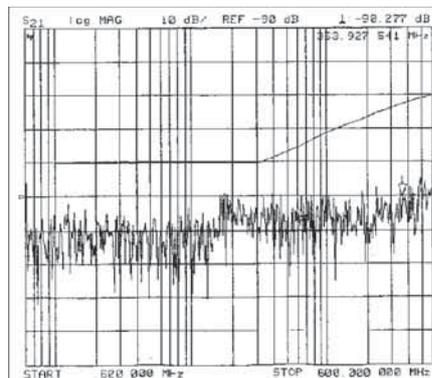
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	300	600	1000	1200
Затухание (дБ/100 м)	4,9	6,3	12,7	16,3	23,5	29,4	42,8	53,0	59,0
Next (дБ)	100,0	100,0	95,0	93,0	90,0	87,0	81,0	78,0	77,0
ACR (дБ)	95,1	93,7	82,3	76,7	66,5	57,6	38,2	25,0	18,0

Технические характеристики

Вес: прибл. 133 кг/км
 Мин. радиус изгиба при укладке: 72 мм
 Мин. рабочая температура: -20°C
 Максимальная рабочая температура: +60°C
 Пожарная нагрузка, прибл. значение: 1,50 МДж/м
 Масса меди: 80,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
 Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-3, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
 Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горячих газов в соотв. с EN 50267-2-3



Применение

Кабели серии HELUKAT®1200 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

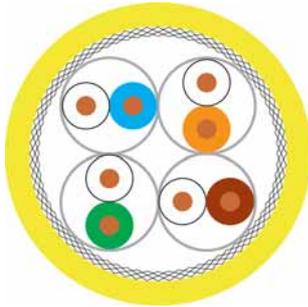
800647, S/FTP 2x(4x2xAWG 22/1) FRNC (S-STP)

Допускаются технические изменения.

Мультимедийный кабель

Категория 7

HELUKAT® 1500
S/FTP

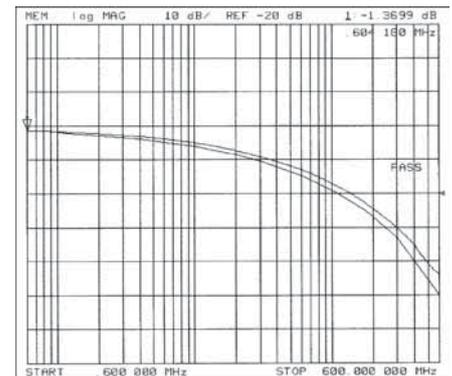


Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:
Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Материал внешней оболочки:
Внешний диаметр:
Цвет внешней оболочки:

S/FTP 4x2xAWG 22/1 FRNC

0,64 мм
медь
вспененный PE
бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
медная оплетка
-
FRNC
прибл. 7,7 мм
желтый



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 1200 МГц
Сопротивление шлейфа: 120 Ом/км макс.
Общая емкость: 42 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 77 %

Типовые значения

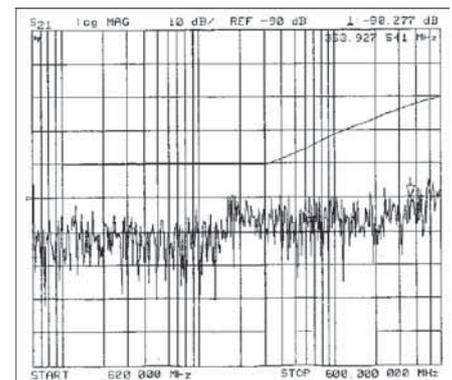
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	300	600	1000	1200	1500
Затухание (дБ/100 м)	4,2	6,3	12,7	14,4	21,5	27,5	37,7	49,0	54,9	62,0
Next (дБ)	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	105,0	100,0	92,0	88,0	73,0
ACR (дБ)	106,0	103,7	97,3	95,6	88,5	77,5	62,3	43,0	33,1	11,0

Технические характеристики

Вес: прибл. 66 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 68 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, прибл. значение: 0,74 МДж/м
Масса меди: 41,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A,
Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-3, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034,
Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горячих газов в соотв. с EN 50267-2-3



Применение

Кабели серии HELUKAT® 1500 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях 10 Gigabit Ethernet, Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Это означает легкость применения этой серии в сфере мультимедийных средств (ТВ, видео, обмен данными, передача речи). Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

802169, S/FTP 4x2xAWG 22/1 FRNC (S-STP)

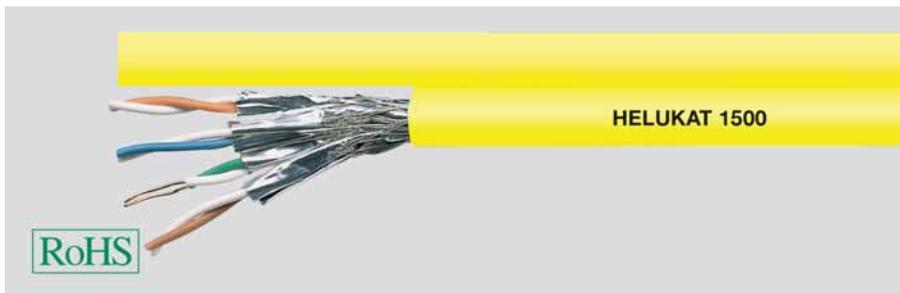
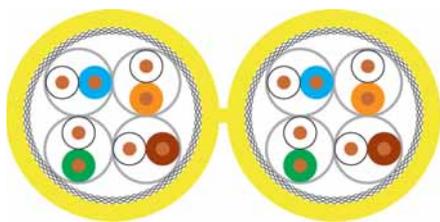
Допускаются технические изменения.

Мультимедийный кабель

Категория 7

HELUKAT® 1500

S/FTP duplex

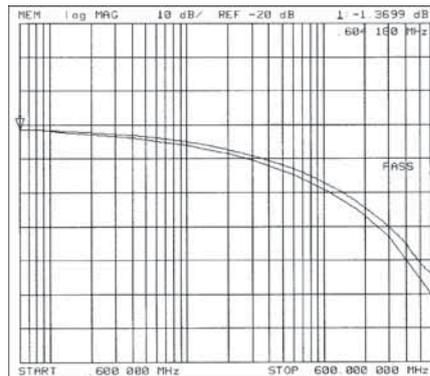


Структура

Ø внутреннего проводника:
Материал проводника:
Изоляция жил:
Цвета жил:
Экранирование 1:
Экран над элементом скрутки:
Экран 1 над скруткой:
Экран 2 над скруткой:
Материал внешней оболочки:
Размер кабеля:
Цвет внешней оболочки:

S/FTP 2x(4x2xAWG 22/1) FRNC

0,64 мм
медь
вспененный PE
бел./син., бел./ор., бел./зл., бел./кор.
-
полиэфирная пленка, покрытая алюминием
медная оплетка
-
FRNC
прибл. 7,7 мм x 16,2 мм
желтый



Электрические характеристики

Волновое сопротивление: 100 Ом ± 15 Ом при частоте от 1 до 100 МГц
100 Ом ± 20 Ом при частоте от 101 до 1200 МГц
Сопротивление шлейфа: 120 Ом/км макс.
Общая емкость: 42 нФ/км ном.
Относительная скорость распространения: 77 %

Типовые значения

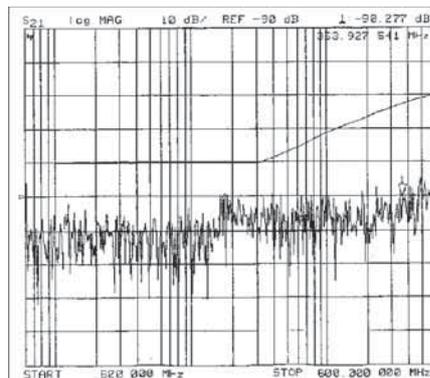
Частота (МГц)	10	16	62,5	100	200	300	600	1000	1200	1500
Затухание (дБ/100 м)	4,2	6,3	12,7	14,4	21,5	27,5	37,7	49,0	54,9	62,0
Next (дБ)	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	105,0	100,0	92,0	88,0	73,0
ACR (дБ)	106,0	103,7	97,3	95,6	88,5	77,5	62,3	43,0	33,1	11,0

Технические характеристики

Вес: прибл. 135 кг/км
Мин. радиус изгиба при укладке: 68 мм
Мин. рабочая температура: -20°C
Максимальная рабочая температура: +60°C
Пожарная нагрузка, прибл. значение: 1,50 МДж/м
Масса меди: 82,00 кг/км

Стандарты

в соотв. с ISO/IEC 11801, в соотв. с EN 50173, в соотв. с EIA/TIA 568-A, Трудновоспламеняемый в соответствии с IEC 60332-3, Плотность дыма в соотв. с IEC 61034, Безгалогеновый в соотв. с IEC 60754-2, Коррозия горючих газов в соотв. с EN 50267-2-3



Применение

Кабели серии HELUKAT®1500 используют в сетях третьего и второго уровня. Они отличаются высокими запасами производительности и прекрасными рабочими характеристиками. Данные кабели применяются в сетях 10 Gigabit Ethernet, Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, ATM155, FDDI, Token Ring 4/16 Мбит/с или ISDN. Это означает легкость применения этой серии в сфере мультимедийных средств (ТВ, видео, обмен данными, передача речи). Также в конструкции существенно повышены механические характеристики – это дает возможность прокладки в узких кабельных каналах.

Артикул

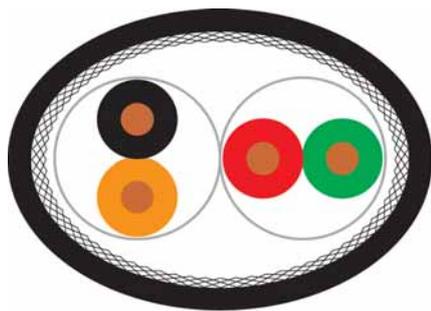
802170, S/FTP 2x(4x2xAWG 22/1) FRNC (S-STP)

Допускаются технические изменения.

LAN-кабель

HELUKABEL® IVS

IBM P/N 33G2772



Структура

Ø внутреннего проводника:

Материал проводника:

Изоляция жил:

Количество жил:

Цвета жил:

Экран над элементом скрутки:

Экран над скруткой 1:

Экран над элементом скрутки 2:

Материал внешней оболочки:

Размер кабеля:

Цвет внешней оболочки:

IBM P/N 33G2772, тип 1A

0,64 мм

медь

вспененный PE

4

черн./ор., кр./зл.

полиэфирная пленка, покрытая алюминием

медная оплетка, луженая

-

PVC

пр. 7,6 мм x 11,9 мм

черный

Электрические характеристики

Волновое сопротивление:

150 Ом

± 15 Ом при частоте от 3 до 20 МГц

185 Ом

± 18,5 Ом при 38,4 кГц

270 Ом

± 27 Ом при 9,6 кГц

Сопротивление по постоянному току:

57,1 Ом/км

Относительная скорость распространения:

78 %

Типовые значения

Частота	(МГц)	20	100	20	100	20	100
Затухание	(дБ/100 м)	7,4	18,7	4,9	12,3	7,4	18,7
Next	(дБ)	80,0	60,0	50,0	39,0	60,0	49,0

Технические характеристики

Вес:

пр. 85 кг/км

Мин. радиус изгиба при укладке:

110 мм

Мин. рабочая температура:

-10°C

Максимальная рабочая температура:

+70°C

Пожарная нагрузка, пригл. значение:

1,70 МДж/м

Масса меди:

38,00 кг/км

Применение

Кабели HELUKABEL® типа IVS применяются в области IVS-систем, разработанных IBM. Они соответствуют инструкциям по кабельному подключению, установленным IBM.

Артикул

80068, IBM P/N 33G2772 тип 1A

Допускаются технические изменения.

R

RD-H(St)H Vd инструментальный кабель, безгалогеновый



Технические характеристики

- Безгалогеновый кабель для передачи данных в соответствии с DIN VDE 0815
- **Сопротивление шлейфа** макс. 73,6 Ом/км (0,5 мм²) макс. 36,8 Ом/км (1,0 мм²)
- **Температурный диапазон** подвижно от -5°C до +50°C стационарно от -30°C до +70 °C
- **Пиковое рабочее напряжение** 225 В (не для использования в силовых цепях)
- **Испытательное напряжение** жила/жила 500 В жила/экран 2000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 100 МОм x км
- **Рабочая емкость** при 800 Гц макс. 100 нФ/км (для кабелей, имеющих до 4 двойных жил, возможно 20-процентное превышение значений)
- **Импеданс** при 1 кГц (прибл. значения) 450 Ом (0,5 мм²) 320 Ом (1,0 мм²)
- **Емкостная асимметрия** при 800 Гц макс. 200 пФ/100 м (20 % значений, т.е. минимум одно значение, могут составлять до 200 пФ)
- **Переходное затухание** при мин. 10 кГц, 60 дБ/500 м
- **Линейное затухание** при 1 кГц (прибл. значения) 1,2 дБ/км (0,5 мм²) 0,9 дБ/км (1,0 мм²)
- **Минимальный радиус изгиба** 7,5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ СдЖ/кг (до 100 Мрад)

Применение

Безгалогеновые кабели служат для передачи данных в измерительных, управляющих и регулирующих устройствах, цифровых и аналоговых сигналах до 10 кГц. Повышенное перекрестное затухание обеспечивается за счет парной скрутки с малой, варьируемой длиной шага внутри жгута (<50 мм при 0,5 мм²). Эти кабели применяются внутри зданий, в особых случаях на открытом воздухе, при этом требуется достаточная защита от воздействия солнечных лучей.

CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Структура

- Медные многопроволочные проводники
Строение жилы:
0,5 мм² = 7x0,3
1,0 мм² = 7x0,43
- Изоляция из безгалогеновой полимерной смеси
- Цветовая маркировка жил
Пара №1: а-жила = синий; b-жила = красный
Пара №2: а-жила = серый; b-жила = желтый
Пара №3: а-жила = зеленый; b-жила = коричневый
Пара №4: а-жила = белый; b-жила = черный
- Жилы скручены попарно, с оптимальным шагом (прибл. 20 шагов/м □ 50 мм)
- Каждые 4 пары скручены в пучок (цифровая маркировка пучков пластиковыми спиралями)
- Повивная скрутка пучков
- Обмотка пленкой
- Электростатический экран из металлизированной пленки с многопроволочным дренажным проводом (0,5 мм²)
- Оболочка из безгалогеновой, не распространяющей горения полимерной смеси
- Цвет оболочки – серый (RAL 7032)

Свойства

- Контуры передачи защищены статическим экраном от внешних электромагнитных помех
- Безгалогеновые кабели предотвращают распространение горения и, по сравнению с PVC-кабелями, при воздействии пламени характеризуются низким дымообразованием
- Кроме того, не возникают продукты распада, которые могли бы вызвать повреждения устройств, механизмов и зданий в случае коррозии

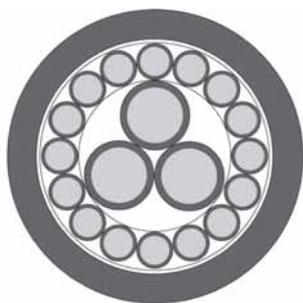
Испытания

- Огнестойкость в соответствии с DIN VDE 0482-332-3, BS 4066 ч. 3 / DIN EN 60332-3 / IEC 60332-3 (DIN VDE 0472 раздел 804 тип испытания C)
- Некоррозийный в соответствии с DIN VDE 0482 раздел 267 / DIN EN 50267-2-2 / IEC 60754-2 (DIN VDE 0472 раздел 813)
- Плотность дыма в соответствии с DIN VDE 0482 ч. 1034-1+2, IEC 61034-1+2 / DIN EN 61034-1+2 / BS 7622 ч. 1+2 (DIN VDE 0472 раздел 816)

Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-№	Арт.№	Кол-во пар х сечение мм ²	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-№
20200	2 x 2 x 0,5	7,0	26,0	70,0	20	20216	2 x 2 x 1	9,0	47,0	110,0	18
20201	4 x 2 x 0,5	9,0	46,0	110,0	20	20217	4 x 2 x 1	12,0	89,0	190,0	18
20202	8 x 2 x 0,5	11,6	86,0	190,0	20	20218	8 x 2 x 1	16,5	172,0	320,0	18
20203	12 x 2 x 0,5	13,5	127,0	240,0	20	20219	12 x 2 x 1	17,5	255,0	435,0	18
20204	16 x 2 x 0,5	14,0	167,0	300,0	20	20220	16 x 2 x 1	19,5	338,0	560,0	18
20205	20 x 2 x 0,5	16,0	209,0	360,0	20	20221	20 x 2 x 1	21,0	423,0	680,0	18
20206	24 x 2 x 0,5	17,5	250,0	420,0	20	20222	24 x 2 x 1	23,0	507,0	800,0	18
20207	28 x 2 x 0,5	19,0	290,0	480,0	20	20223	28 x 2 x 1	27,0	590,0	905,0	18
20208	32 x 2 x 0,5	21,0	331,0	570,0	20	20225	32 x 2 x 1	29,0	674,0	1080,0	18
20209	36 x 2 x 0,5	21,5	372,0	614,0	20	20226	36 x 2 x 1	30,0	757,0	1260,0	18
20210	40 x 2 x 0,5	22,5	412,0	680,0	20	20227	40 x 2 x 1	31,0	841,0	1330,0	18
20211	44 x 2 x 0,5	23,5	453,0	700,0	20	20228	44 x 2 x 1	34,0	924,0	1410,0	18
20212	48 x 2 x 0,5	24,0	494,0	790,0	20	20229	48 x 2 x 1	32,5	1008,0	1550,0	18
20213	64 x 2 x 0,5	30,0	658,0	1040,0	20	20230	64 x 2 x 1	39,0	1342,0	2000,0	18
20214	80 x 2 x 0,5	33,0	821,0	1300,0	20	20231	80 x 2 x 1	43,0	1676,0	2470,0	18
20215	96 x 2 x 0,5	36,0	986,0	1510,0	20	20232	96 x 2 x 1	47,0	2016,0	2970,0	18

Допускаются технические изменения. (RB01)

VERTEILERFLEX кабели для датчиков и распределителей, PVC, PUR или PVC/PUR



Технические характеристики

- **Температурный диапазон**
подвижно от -5 °С до +80 °С
стационарно от -30 °С до +80 °С
- **Рабочее напряжение**
U₀/U 300/500 В
- **Тестовое переменное напряжение**
(50 Гц)
2000 В
- **Минимальный радиус изгиба**
гибкий – пр. 15x Ø кабеля
сверхгибкий – пр. 7,5x Ø кабеля

Структура

PVC-кабели

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл.5, IEC 60228 кл. 5
- PVC-изоляция жил
- Маркировка жил - см. таблицу ниже
- Специальная PVC-оболочка

PUR-кабели

- Жилы из тончайших медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 6, BS 6360 кл.6, IEC 60228 кл. 6
- Изоляция жил PVC
- Маркировка жил - см. таблицу ниже
- PUR-оболочка

Примечания

- Все кабели также поставляются с допуском UL/CSA и с медным экраном.
- Другое количество жил, другие сечения и цвета оболочек – по запросу.

Свойства

PVC-кабели

- В целом устойчивы к маслам, химическим реагентам (см. таблицу в приложении)
- Самозатухающий, не распространяющий горения PVC-материал в соответствии с VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тест B)

PUR-кабели

- С низким коэффициентом трения, предельно устойчивы к истиранию, гидролизу и микробам

Особенность:

- Кабели со сверхгибкой структурой жил кл. 6 **пригодны для буксируемых цепей.**
- Типы с материалом оболочки **PVC/PUR** имеют внутреннюю PVC-оболочку и нанесенную на нее методом соэкструзии PUR-оболочку

Применение

Эти кабели используются для систем с разъемами подключения датчиков и исполнительных механизмов. В сочетании со смонтированными штекерами и блоками "исполнительный механизм – датчик" они являются важным соединительным звеном между периферией и ПЛК в производстве. Таким образом, смонтированные кабели во всех отраслях перерабатывающей промышленности обеспечивают снижение затрат в автоматизации. **CE** = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

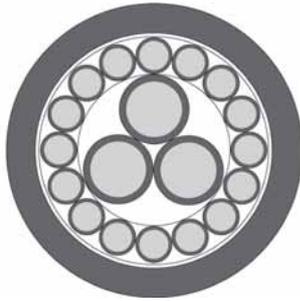
Артикул № черный	серый	Структура Кол-во жил х сечение мм ²	Материал оболочки	Цвета жил	Тонко- прово- лочный	Сверх- гибкий Ø **	Внешний пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-N ^o
76105	76115	4 G 0,34	PVC	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, ЖЛ-ЗЛ	X		5,8	18,0	58,0	22
76639		4 G 0,34	PVC/PUR	ЖЛ, БЕЛ, ЗЛ, СЕР, ЖЛ-ЗЛ, КОР, СИН		X	8,7	36,0	82,0	22
76107	73574	6 G 0,34	PVC/PUR	БЕЛ, ЗЛ, ЖЛ, СЕР, РОЗ, КР, КОР, СИН, ЖЛ-ЗЛ		X	9,1	42,0	106,0	22
72961	73993	8 G 0,34	PVC/PUR	СЕР, РОЗ, КР, ЧЕРН, ФИОЛ, БЕЛ, ЗЛ, ЖЛ, КОР, СИН, ЖЛ-ЗЛ		X	9,1	48,0	110,0	22
76109	74729	8 x 0,34	PVC	БЕЛ, ЗЛ, ЖЛ, СЕР, РОЗ, КР, ЧЕРН, ФИОЛ, СИН, КОР	X		9,1	41,0	107,0	22
76110	72951	8 x 0,34	PUR	БЕЛ, ЗЛ, ЖЛ, СЕР, РОЗ, КР, ЧЕРН, ФИОЛ, СИН, КОР		X	9,1	41,0	107,0	22
76108	76117	8 x 0,34	PVC/PUR	БЕЛ, ЗЛ, ЖЛ, СЕР, РОЗ, КР, ЧЕРН, ФИОЛ, СИН, КОР		X	8,8	36,0	102,0	22
71254	76118	11 x 0,34	PVC	черн с цифрами 1-2+DIN 47100	X		10,0	65,0	143,0	22
76111	76119	12 x 0,34	PVC/PUR	РОЗ, ЖЛ/КОР, КР, СЕР/РОЗ, БЕЛ, КР/КОР, ЗЛ, БЕЛ/ЗЛ, ЖЛ, КОР/ЗЛ, СЕР, БЕЛ/ЖЛ		X	10,3	61,0	138,0	22
	77642	16 G 0,34	PVC/PUR	син с цифр Nr1-2 + жл-зл, СЕР/РОЗ, БЕЛ, КР/КОР, ЗЛ, БЕЛ/ЗЛ, ЖЛ, КОР/ЗЛ, СЕР, БЕЛ/ЖЛ, РОЗ, ЖЛ/КОР, КР, БЕЛ/СЕР, ЧЕРН, СЕР/КОР, ФИОЛ		X	12,5	89,0	193,0	22
76112	76120	16 G 0,34	PVC/PUR	КОР, СЕР/РОЗ, КР/СИН, БЕЛ/ЗЛ, КОР/ЗЛ, БЕЛ/ЖЛ, ЖЛ/КОР, БЕЛ/СЕР, СЕР/КОР, СИН, БЕЛ, ЗЛ, ЖЛ, СЕР, РОЗ, КР, ЧЕРН, ФИОЛ, ЖЛ-ЗЛ		X	10,5	74,0	170,0	22
76113	76121	8 G 0,5	PUR	КОР, СИН, ЖЛ-ЗЛ, СЕР/РОЗ, КР/СИН, БЕЛ/ЗЛ, КОР/ЗЛ, БЕЛ, ЗЛ, ЖЛ, СЕР, РОЗ, КР, ЧЕРН, ФИОЛ, ЖЛ-ЗЛ		X	9,9	68,0	136,0	20
76114	76122	12 G 0,5	PUR	СЕР/РОЗ, КР/КОР, БЕЛ/ЗЛ, КОР/ЗЛ, БЕЛ/ЖЛ, ЖЛ/КОР, БЕЛ, ЗЛ, ЖЛ, СЕР, РОЗ, КР, КОР, СИН, ЖЛ-ЗЛ		X	10,4	87,0	160,0	20
	79921	14 x 0,5	PVC	черн с цифрами 1-14, КОР1, КОР2, СИН1, СИН2	X		12,3	125,0	201,0	20
76640		16 G 0,5	PVC/PUR	СЕР, КОР/ЗЛ, ЗЛ, КР/СИН, СЕР/РОЗ, БЕЛ, БЕЛ/ЗЛ, БЕЛ/СЕР, ЧЕРН, БЕЛ/ЖЛ, РОЗ, ЖЛ, КР, ЖЛ/КОР, ФИОЛ, СЕР/КОР, ЖЛ-ЗЛ, КОР, СИН		X	11,6	106,0	183,0	20
74034	76123	16 G 0,5	PUR	СЕР/РОЗ, БЕЛ, КР/КОР, ЗЛ, БЕЛ/ЗЛ, ЖЛ, КОР/ЗЛ, СЕР, БЕЛ/ЖЛ, РОЗ, ЖЛ/КОР, КР, БЕЛ/ЗЛ, ЧЕРН, ЗЛ/КОР, ФИОЛ, КОР, СИН, ЖЛ-ЗЛ		X	11,6	106,0	183,0	20

Допускаются технические изменения.

VERTEILERFLEX по двум нормам кабели для датчиков



и распределителей PVC, PUR, PVC/PUR



Технические характеристики

- Специальные PVC- или PUR-кабели в соответствии с UL станд. 2464 для PVC
UL станд. 20233 для PUR
- **Температурный диапазон** подвижно от -5 °C до +80 °C
стационарно от -30 °C до +80 °C
- **Номинальное напряжение** 300/500 В
- **Испытательное напряжение** до 0,25 мм² 1200 В
от 0,34 мм² 2000 В
- **Минимальный радиус изгиба** SENSORFLEX® Zwei-Norm PVC
15x Ø кабеля
SENSORFLEX® Zwei-Norm PUR
7,5x Ø кабеля

Структура

PVC-кабели

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, IEC 60228 кл. 5
- Изоляция жил PVC, цвета жил см. таблицу ниже
- Специальная PVC-оболочка

PUR-кабели

- Жилы из тончайших медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 6, BS 6360 кл. 6, IEC 60228 кл. 6
- Изоляция жил PVC
- Цвета жил см. таблицу ниже
- PUR-оболочка

Арт. 79907, 75642, 79850

- Структура аналогична Sensorflex на базе двух стандартов
- Изоляция жил из полипропилена

Свойства

PVC-кабели

- В целом устойчивы к маслам, химическим реагентам (см. таблицу в приложении)
- Самозатухающий, не распространяющий горение PVC-материал в соответствии с VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804, тип испытания B)

PUR-кабели

- С низким коэффициентом трения, предельно устойчивы к истиранию, гидролизу и микроабм

Особенность:

- Кабели со сверхгибкой структурой жил 6 кл. **пригодны для буксируемых цепей**
- Типы с материалом оболочки **PVC/PUR** имеют внутреннюю PVC-оболочку и нанесенную на нее методом соэкструзии PUR-оболочку

Примечания

- Все остальные поперечные сечения предлагаются по запросу, также с допусками UL/CSA

Применение

Предназначены для децентрализованной техники подключения и управления.

Используются для подключения датчиков и актуаторов.

В сочетании со смонтированными штекерами и блоками "актуатор – датчик" они являются важным соединительным звеном между периферией и ПЛК в производстве. Таким образом, смонтированные кабели во всех отраслях перерабатывающей промышленности обеспечивают снижение затрат в автоматизации.

Там, где раньше много времени занимало кабельное подключение распределительных шкафов и машинного оборудования, теперь за счет технологии Fieldbus стал возможен перенос интерфейсов периферии из распределительного шкафа к машинам и установкам.

Перенос точек входов/выходов на периферию системы позволяет значительно сократить затраты на подключение.

CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

SENSORFLEX® по 2 нормам

Артикул	Цвет оболочки	Структура Кол-во жил х сечение мм ²	Материал оболочки	Цвета жил	Тонко- прово- лочный **	Сверх- гибкий Ø	Внешний прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-N ^o
78284	серый RAL 7001	3 x 0,25	PUR	КОР, СИН, ЧЕРН		X	4,4	7,2	18,0	24
79907	серый RAL 7001	4 x 0,25	PUR	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ		X	4,7	9,6	18,0	24
78286	серый RAL 7001	6 x 0,25	PVC	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР, РОЗ	X		5,2	14,4	36,0	24
76345	серый RAL 7001	3 x 0,34	PVC	КОР, СИН, ЧЕРН	X		4,9	9,8	30,0	22
76347	серый RAL 7001	4 x 0,34	PVC	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ		X	5,2	13,1	43,0	22
76348	серый RAL 7001	5 G 0,34	PVC/PUR	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, ЖЛ-ЗЛ	X		5,9	16,4	54,0	22
76349	серый RAL 7001	5 G 0,34	PVC/PUR	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, ЖЛ-ЗЛ		X	5,9	16,4	54,0	22
78287	серый RAL 7001	5 G 0,34	PVC/PUR	черн с цифрами + жл-зл		X	5,9	16,4	54,0	22
79850	серый RAL 7001	5 G 0,34	PUR	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, ЖЛ-ЗЛ		X	5,9	16,4	54,0	22
73571	серый RAL 7001	3 G 0,75	PVC	черн с цифрами + жл-зл	X		6,7	21,6	58,0	18
75642	черный RAL 9005	3 G 0,75	PUR	черн с цифрами + жл-зл		X	5,9	21,6	58,0	18
76351	серый RAL 7001	3 G 0,75	PVC	КОР, СИН, ЖЛ-ЗЛ	X		6,7	28,8	88,0	18
78288	серый RAL 7001	3 G 0,75	PUR	черн с цифрами + жл-зл		X	5,9	21,6	58,0	18

Продолжение ►

VERTEILERFLEX по двум нормам кабели для датчиков

и распределителей PVC, PUR, PVC/PUR

SENSORFLEX® по 2 нормам

Артикул	Цвет оболочки	Структура Кол-во жил х сечение мм ²	Материал оболочки	Цвета жил	Тонко- прово- лочный **	Сверх- гибкий	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-N [®]
74551	серый RAL 7001	4 G 0,75	PUR	черн с цифрами + жл-эл		X	6,9	29,0	66,0	18
78289	серый RAL 7001	4 G 0,75	PVC/PUR	черн с цифрами + жл-эл	X		7,0	29,0	66,0	18
77352	черный RAL 9005	2 x 1	PVC	черн с цифрами 1-2	X		7,2	19,2	56,0	17
78290	серый RAL 7001	2 x 1	PVC	черн с цифрами 1-2	X		7,2	19,2	56,0	17
76350	серый RAL 7001	11 G 1	PVC/PUR	черн с цифрами 1-8, КОР, СИН, ЖЛ-ЭЛ	X		12,0	105,6	225,0	17
78291	серый RAL 7001	2 x 1,5	PVC	КОР, СИН	X		6,8	29,0	75,0	16
73587	серый RAL 7001	3 G 1,5	PVC	КОР, СИН, ЖЛ-ЭЛ	X		6,9	44,0	94,0	16

Допускаются технические изменения.



Технические характеристики

- **Сертификаты:**
одобрен UL/cUL, UL-Style 20233
- **Изготовление**
на основании VDE
- **Температурный диапазон:**
стационарно от -40 °C до +120 °C
подвижно от -30 °C до +120 °C
- **Номинальное напряжение:**
300 В
- **Испытательное напряжение:**
2000 В
- **Минимальный радиус изгиба:**
7,5 x Ø кабеля
(для гибкого применения)
- **Скорость перемещения:**
макс. 3,3 м/с при 5 м гориз. перемещений
ускорение: макс. 5 м/с²
- **Циклы переменных изгибов и скручиваний:**
мин. 10 млн.
- **Скручивающая нагрузка:**
+/- 360°/м

Структура

- Медные проводники
- Изоляция жил TPE
- Повивная скрутка жил
- -D-экран: исполнение для робототехники
- -C-экран: для энергоцепей
- Оболочка из специальной смеси
- Стойкий к сварочным брызгам, матовый, с низким коэффициентом трения
- Цвет оболочки: см. ниже

Свойства

- Обладает повышенной маслостойкостью, испытан в соответствии с DIN VDE 0473-811-404/DIN EN 60811-404
- Устойчивый к кислотам, щелочам и растворителям
- Несшитый полимер
- Стойкий к сварочным брызгам
- Пригоден для переработки
- Без галогенов
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия
- Выдерживает высокие механические нагрузки
- Стойкий к истиранию
- Износостойкий
- Сверхгибкий
- Устойчивый к УФ-излучению

Применение

Кабели с новым материалом оболочки отвечают требованиям к высоким механическим нагрузкам, истиранию, скручиванию, обладают устойчивостью к порезам и на разрыв, переменным изгибам и маслам. Используются в оборудовании для автоматизации, машино- и приборостроении, производстве инструментов для перемещения и сварки, монтажной техники и манипуляторов, в сварочных роботах, станках и сталелитейном производстве.

Абсолютно новым свойством этого кабеля является стойкость к сварочным брызгам.

- Разработанный новый несшитый термопластичный эластомер пригоден для полной переработки
- В отличие от него стандартные сшитые термопластичные эластомеры не допускают переработки и наносят большой вред окружающей среде
- Это может представлять особый интерес для заказчиков, имеющих сертифицированную систему экологического менеджмента по DIN EN ISO14001 и придающих большое значение использованию материалов, которые допускают переработку
- Имеют существенно больший срок службы по сравнению с представленными на рынке кабелями, так как предназначены для сверхгибкого применения, например, для роботов (скручивание) и в энергоцепях (динамическая нагрузка)

CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

ROBOFLEX® recycle

Артикул №	Цвет оболочки	Структура Кол-во жил х сечение мм ²	Цвета жил	Сверх- гибкий **	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
701889	черный RAL 9005	3 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН	X	4,4	7,2	22,0	-
701891	желтый RAL 1021	3 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН	X	4,4	7,2	22,0	-
701890	серый RAL 7001	3 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН	X	4,4	7,2	22,0	-
701894	желтый RAL 1021	4 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	4,7	9,6	26,0	-
701892	черный RAL 9005	4 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	4,7	9,6	26,0	-
701893	серый RAL 7001	4 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	4,7	9,6	26,0	-
701897	желтый RAL 1021	5 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	4,8	12,0	30,0	-
701895	черный RAL 9005	5 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	4,8	12,0	30,0	-
701896	серый RAL 7001	5 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	4,8	12,0	30,0	-
702805	желтый RAL 1021	8 x 0,25	DIN 47100	X	6,0	19,2	55,0	-
702803	черный RAL 9005	8 x 0,25	DIN 47100	X	6,0	19,2	55,0	-
702804	серый RAL 7001	8 x 0,25	DIN 47100	X	6,0	19,2	55,0	-
701900	желтый RAL 1021	3 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН	X	4,9	9,8	30,0	-
701898	черный RAL 9005	3 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН	X	4,9	9,8	30,0	-
701899	серый RAL 7001	3 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН	X	4,9	9,8	30,0	-

Продолжение▶

ROBOFLEX® recycle



ROBOFLEX® recycle

Артикул №	Цвет оболочки	Структура Кол-во жил х сечение мм ²	Цвета жил	Сверх-гибкий **	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
701903	желтый RAL 1021	4 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,2	13,1	43,0	-
701901	черный RAL 9005	4 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,2	13,1	43,0	-
701902	серый RAL 7001	4 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,2	13,1	43,0	-
701906	желтый RAL 1021	5 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,9	16,4	54,0	-
701904	черный RAL 9005	5 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,9	16,4	54,0	-
701905	серый RAL 7001	5 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,9	16,4	54,0	-
702808	желтый RAL 1021	8 x 0,34	DIN 47100	X	6,8	26,1	78,0	-
702806	черный RAL 9005	8 x 0,34	DIN 47100	X	6,8	26,1	78,0	-
702807	серый RAL 7001	8 x 0,34	DIN 47100	X	6,8	26,1	78,0	-
701910	желтый RAL 1021	5 G 0,5	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	6,0	24,0	65,0	-
701908	черный RAL 9005	5 G 0,5	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	6,0	24,0	65,0	-
701909	серый RAL 7001	5 G 0,5	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	6,0	24,0	65,0	-
701913	желтый RAL 1021	5 G 0,75	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	7,0	36,0	80,0	-
701911	черный RAL 9005	5 G 0,75	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	7,0	36,0	80,0	-
701912	серый RAL 7001	5 G 0,75	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	7,0	36,0	80,0	-

ROBOFLEX® recycle экранированный, D-экран

Артикул №	Цвет оболочки	Структура Кол-во жил х сечение мм ²	Цвета жил	Сверх-гибкий **	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
703843	черный RAL 9005	3 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН	X	5,0	17,0	44,6	-
703845	желтый RAL 1021	3 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН	X	5,0	17,0	44,6	-
703844	серый RAL 7001	3 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН	X	5,0	17,0	44,6	-
703848	желтый RAL 1021	4 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,2	19,4	46,3	-
703846	черный RAL 9005	4 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,2	19,4	46,3	-
703847	серый RAL 7001	4 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,2	19,4	46,3	-
703851	желтый RAL 1021	5 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,3	22,5	50,0	-
703849	черный RAL 9005	5 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,3	22,5	50,0	-
703850	серый RAL 7001	5 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,3	22,5	50,0	-
703869	желтый RAL 1021	8 x 0,25	DIN 47100	X	6,8	34,1	53,5	-
703867	черный RAL 9005	8 x 0,25	DIN 47100	X	6,8	34,1	53,5	-
703868	серый RAL 7001	8 x 0,25	DIN 47100	X	6,8	34,1	53,5	-
703854	желтый RAL 1021	3 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН	X	5,2	19,6	48,2	-
703852	черный RAL 9005	3 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН	X	5,2	19,6	48,2	-
703853	серый RAL 7001	3 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН	X	5,2	19,6	48,2	-
703857	желтый RAL 1021	4 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,4	23,7	53,0	-
703855	черный RAL 9005	4 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,4	23,7	53,0	-
703856	серый RAL 7001	4 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,4	23,7	53,0	-
703860	желтый RAL 1021	5 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,8	28,7	61,9	-
703858	черный RAL 9005	5 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,8	28,7	61,9	-
703859	серый RAL 7001	5 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,8	28,7	61,9	-
703872	желтый RAL 1021	8 x 0,34	DIN 47100	X	7,3	58,0	85,0	-
703870	черный RAL 9005	8 x 0,34	DIN 47100	X	7,3	58,0	85,0	-
703871	серый RAL 7001	8 x 0,34	DIN 47100	X	7,3	58,0	85,0	-
703863	желтый RAL 1021	5 G 0,5	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	7,0	52,0	76,0	-
703861	черный RAL 9005	5 G 0,5	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	7,0	52,0	76,0	-
703866	желтый RAL 1021	5 G 0,75	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	7,6	70,0	93,0	-
703864	черный RAL 9005	5 G 0,75	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	7,6	70,0	93,0	-
703865	серый RAL 7001	5 G 0,75	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	7,6	70,0	93,0	-

ROBOFLEX® recycle с экраном, С-экран

Артикул №	Цвет оболочки	Структура Кол-во жил х сечение мм ²	Цвета жил	Сверх-гибкий **	Внешний Ø пр. мм	Масса меди кг / км	Вес пр. кг / км	AWG-№
703873	черный RAL 9005	3 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН	X	5,0	17,0	44,6	-
703875	желтый RAL 1021	3 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН	X	5,0	17,0	44,6	-
703874	серый RAL 7001	3 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН	X	5,0	17,0	44,6	-
703878	желтый RAL 1021	4 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,2	19,4	46,3	-
703876	черный RAL 9005	4 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,2	19,4	46,3	-
703877	серый RAL 7001	4 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,2	19,4	46,3	-
703881	желтый RAL 1021	5 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,3	22,5	50,0	-
703879	черный RAL 9005	5 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,3	22,5	50,0	-
703880	серый RAL 7001	5 x 0,25	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,3	22,5	50,0	-
703899	желтый RAL 1021	8 x 0,25	DIN 47100	X	6,8	34,1	53,5	-
703897	черный RAL 9005	8 x 0,25	DIN 47100	X	6,8	34,1	53,5	-
703898	серый RAL 7001	8 x 0,25	DIN 47100	X	6,8	34,1	53,5	-
703884	желтый RAL 1021	3 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН	X	5,2	19,6	48,2	-
703882	черный RAL 9005	3 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН	X	5,2	19,6	48,2	-
703883	серый RAL 7001	3 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН	X	5,2	19,6	48,2	-
703887	желтый RAL 1021	4 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,4	23,7	53,0	-
703885	черный RAL 9005	4 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,4	23,7	53,0	-
703886	серый RAL 7001	4 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ	X	5,4	23,7	53,0	-
703890	желтый RAL 1021	5 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,8	28,7	61,9	-
703888	черный RAL 9005	5 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,8	28,7	61,9	-
703889	серый RAL 7001	5 x 0,34	КОР, СИН, ЧЕРН, БЕЛ, СЕР	X	5,8	28,7	61,9	-
703902	желтый RAL 1021	8 x 0,34	DIN 47100	X	7,3	58,0	85,0	-
703900	черный RAL 9005	8 x 0,34	DIN 47100	X	7,3	58,0	85,0	-
703901	серый RAL 7001	8 x 0,34	DIN 47100	X	7,3	58,0	85,0	-
703893	желтый RAL 1021	5 G 0,5	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	7,0	52,0	76,0	-
703891	черный RAL 9005	5 G 0,5	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	7,0	52,0	76,0	-
703892	серый RAL 7001	5 G 0,5	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	7,0	52,0	76,0	-
703896	желтый RAL 1021	5 G 0,75	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	7,6	70,0	93,0	-
703894	черный RAL 9005	5 G 0,75	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	7,6	70,0	93,0	-
703895	серый RAL 7001	5 G 0,75	черн с цифрами, ЖЛ-ЗЛ	X	7,6	70,0	93,0	-

Допускаются технические изменения.

Flachband (плоская лента) тип L, тип L AWG 28, тип D



Технические характеристики

Тип L (проводник)

- Шаг раstra 2,54 мм
- Номинальное напряжение**
0,14 мм² = 350 В
0,25 - 0,75 мм² = 600 В
- Испытательное напряжение**
0,14 мм² = 1200 В
0,25 - 0,75 мм² = 2000 В

Тип L AWG 28 (проводник)

- Шаг раstra 1,27 мм
- Термостойкий** до 105 °C
- Номинальное напряжение** 300 В
- Испытательное напряжение** 2000 В

Тип D (проводник)

- Шаг раstra 2,5 мм
- Номинальное напряжение** 500 В
- Испытательное напряжение** 1500 В

Структура

Тип L (многопроволочный проводник)

- Лужёные медные тонкопроволочные проводники в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5
- PVC-изоляция жил, не распространяющая горение
- Жилы различных цветов

Тип L AWG 28 (многопроволочный проводник)

- Лужёные медные проводники, 7x0,127
- PVC-изоляция жил, не распространяющая горение
- Жилы приварены, легко отделяются друг от друга

Тип D (однопроволочный проводник)

- Медный сплошной, лужёный 0,5 мм Ø
- PVC-изоляция жил
- Жилы приварены, легко отделяются друг от друга
- Жилы различных цветов

Свойства

Тип L AWG 28 (проводник)

- PVC самозатухающий и не распространяющий горение в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/ IEC 60332-1 (DIN VDE 0472, часть 804, тип испытания B)

Примечания

- Шаг раstra (расстояние между центрами жил)

Применение

Используются в качестве соединительных кабелей в электронике, управляющей и регулировочной технике, а также в других областях, где требуется быстрое, экономичное пространство соединения. Кабели отличаются высокой гибкостью.

CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Тип L (разноцветный)

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прил. мм	Масса меди кг / км	Вес прил. кг / км	AWG-N ^o
44001	2 x 0,14	3,9 x 1,4	2,7	7,0	26
44002	3 x 0,14	6,4 x 1,4	4,0	11,0	26
44003	4 x 0,14	8,9 x 1,4	5,4	14,0	26
44004	5 x 0,14	11,3 x 1,4	6,7	18,0	26
44005	6 x 0,14	13,9 x 1,4	8,1	21,0	26
44006	7 x 0,14	16,4 x 1,4	9,4	25,0	26
44007	8 x 0,14	18,9 x 1,4	10,7	28,0	26
44008	9 x 0,14	21,4 x 1,4	13,4	32,0	26
44009	10 x 0,14	23,9 x 1,4	14,4	35,0	26
44010	11 x 0,14	26,4 x 1,4	15,3	39,0	26
44011	12 x 0,14	28,9 x 1,4	16,1	42,0	26
44012	16 x 0,14	38,9 x 1,4	21,5	56,0	26
44013	20 x 0,14	48,9 x 1,4	27,0	70,0	26
44014	4 x 0,25	9,1 x 1,6	9,6	21,0	24
44015	5 x 0,25	11,6 x 1,6	12,0	26,0	24
44016	6 x 0,25	14,1 x 1,6	14,4	31,0	24
44017	7 x 0,25	16,6 x 1,6	16,8	36,0	24
44018	8 x 0,25	19,1 x 1,6	19,2	42,0	24
44019	10 x 0,25	24,1 x 1,6	24,0	52,0	24
44020	12 x 0,25	29,1 x 1,6	28,8	62,0	24
44021	16 x 0,25	39,1 x 1,6	38,4	83,0	24
44022	20 x 0,25	49,1 x 1,6	48,0	104,0	24
44023	4 x 0,5	9,0 x 2,0	19,2	38,0	20
44024	5 x 0,5	12,0 x 2,0	24,0	48,0	20
44025	6 x 0,5	15,0 x 2,0	28,8	57,0	20
44026	7 x 0,5	17,0 x 2,0	33,6	66,0	20
44027	8 x 0,5	20,0 x 2,0	38,4	76,0	20
44028	10 x 0,5	23,0 x 2,0	48,0	95,0	20
44029	12 x 0,5	30,0 x 2,0	58,0	114,0	20
44030	16 x 0,5	40,0 x 2,0	77,0	151,0	20
44031	20 x 0,5	50,0 x 2,0	101,0	190,0	20
44032	4 x 0,75	10,6 x 2,5	29,0	52,0	19
44033	5 x 0,75	13,3 x 2,5	36,0	64,0	19
44034	6 x 0,75	16,0 x 2,5	43,2	77,0	19
44035	7 x 0,75	18,7 x 2,5	50,0	90,0	19
44036	8 x 0,75	21,4 x 2,5	58,0	103,0	19
44037	10 x 0,75	26,8 x 2,5	72,0	130,0	19
44038	12 x 0,75	32,2 x 2,5	86,0	155,0	19
44039	16 x 0,75	43,0 x 2,5	112,0	206,0	19
44040	20 x 0,75	53,4 x 2,5	151,0	260,0	19

тип L AWG 28 (одноцветный с кодировкой)

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прил. мм	Масса меди кг / км	Вес прил. кг / км	AWG-N ^o
44041	10 x 0,08	12,7 x 0,9	13,4	30,0	28
44042	14 x 0,08	17,8 x 0,9	18,0	50,0	28
44043	16 x 0,08	20,3 x 0,9	20,0	53,0	28
44044	20 x 0,08	25,4 x 0,9	25,0	65,0	28
44045	26 x 0,08	33,0 x 0,9	32,0	75,0	28
44046	34 x 0,08	43,2 x 0,9	43,0	90,0	28
44047	40 x 0,08	50,8 x 0,9	48,0	125,0	28
44048	48 x 0,08	61,0 x 0,9	59,0	145,0	28

Тип D (разных цветов)

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прил. мм	Масса меди кг / км	Вес прил. кг / км	AWG-N ^o
44049	2 x 0,5	3,9 x 1,4	10,0	10,0	20
44050	3 x 0,5	6,4 x 1,4	14,0	14,0	20
44051	4 x 0,5	8,9 x 1,4	19,0	17,0	20
44052	5 x 0,5	11,4 x 1,4	24,0	21,0	20
44053	6 x 0,5	13,9 x 1,4	29,0	25,0	20
44054	7 x 0,5	16,4 x 1,4	34,0	29,0	20
44055	8 x 0,5	18,9 x 1,4	38,0	33,0	20
44056	9 x 0,5	21,4 x 1,4	42,0	37,0	20
44057	10 x 0,5	23,9 x 1,4	48,0	41,0	20
44058	11 x 0,5	26,4 x 1,4	56,0	47,0	20

Цветовые коды (не по DIN 47100)

1 белый	12 бело-зеленый	23 коричн.-голуб.
2 коричневый	13 бело-желтый	24 коричн.-красн.
3 зеленый	14 бело-серый	25 коричн.-черн.
4 желтый	15 бело-розовый	26 зелено-серый
5 серый	16 бело-голубой	27 зелено-розовый
6 розовый	17 бело-красный	28 зелено-голуб.
7 голубой	18 бело-черный	29 зелено-красн.
8 красный	19 коричнево-зеленый	30 зелено-черн.
9 черный	20 коричнево-желтый	31 желто-серый
10 фиолетовый	21 коричнево-серый	32 желто-розов.
11 бело-коричневый	22 коричнево-розовый	33 желто-голубой

Допускаются технические изменения. (RJ01)

TUBEFLEX-Y плоский кабель с круглой PVC-оболочкой для IDC-технологий, с шагом 1,27 мм



Технические характеристики

- Специальный плоский кабель с круглой оболочкой
- **Сопротивление проводника** макс. 230 Ом/км
- **Температурный диапазон** от -20 °C до +80 °C
- **Рабочее напряжение** макс. 300 В
- **Испытательное напряжение** жила/ жила 2000 В
- **Электрическая прочность, испытание искровым разрядом** 3000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм x км
- **Ёмкость** (между жилами) прикл. 75 пф/м
- **Импеданс** 115 Ом
- **Минимальный радиус изгиба** 15x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 80x10⁶ сДж/кг (до 80 Мрад)

Структура

- Лужёные медные проводники, AWG 28 7 x 0,127 мм = 0,09 мм²
- Изоляция жил из специального PVC-компаунда
- Цвет жил - серый, маркировка крайней жилы с одной стороны
- Параллельно расположенные жилы, попеременно сращенные, шлицованные
- Плоский кабель с круглой оболочкой, сложенный складками или скрученный в рулон
- Обмотка лентой
- Оболочка из специального PVC-компаунда
- Цвет оболочки - серый

Свойства

- Используемые при изготовлении материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия
- **Отлично подходит для конфекционирования**
- **Испытания**
- PVC самозатухающий и не распространяющий горение в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/ IEC 60332-1 (DIN VDE 0472, часть 804, тип испытания B)

Применение

Плоский кабель с круглой оболочкой TUBEFLEX-Y имеет преимущества при прокладке и монтаже по сравнению с ленточными кабелями в плоском исполнении.

Используется для быстрого монтажа, присоединение разъемов производится по IDC технологии. В рамках одного рабочего сеанса можно одновременно присоединить все кабели, не удаляя изоляцию. Соответствие размеров достигается за счёт восстановления формы перед монтажом разъёма.

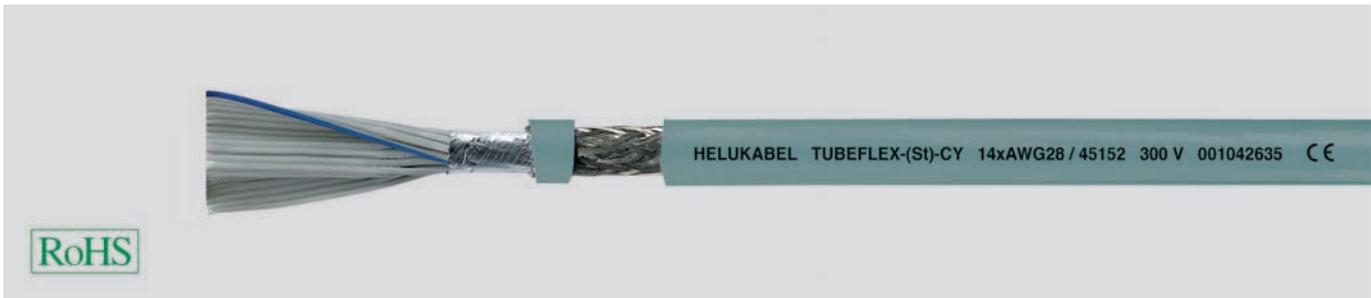
CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил x AWG-N ²	Размеры плоской ленты Ширина мм	Внешняя оболочка Номинальная толщина стенки, мм	Внешний Ø прикл. мм	Масса меди кг / км	Вес прикл. кг / км
45130	9 x 28	11,43	0,8	6,1	8,7	35,0
45131	10 x 28	12,70	0,8	6,2	9,7	36,0
45132	14 x 28	17,78	0,8	7,2	13,6	48,0
45133	16 x 28	20,30	0,8	7,2	15,5	51,0
45134	20 x 28	25,40	0,8	7,3	19,4	57,0
45135	24 x 28	30,48	0,8	8,6	23,2	66,0
45136	25 x 28	31,75	0,8	8,6	24,2	69,0
45137	26 x 28	33,02	0,8	8,6	25,2	70,0

Арт.	Кол-во жил x AWG-N ²	Размеры плоской ленты Ширина мм	Внешняя оболочка Номинальная толщина стенки, мм	Внешний Ø прикл. мм	Масса меди кг / км	Вес прикл. кг / км
45138	30 x 28	38,10	0,8	9,0	29,0	81,0
45139	34 x 28	43,20	0,8	10,0	32,9	87,0
45140	36 x 28	45,72	0,8	10,2	34,9	91,0
45141	37 x 28	47,00	1,0	10,3	35,8	93,0
45142	40 x 28	50,80	1,0	10,7	38,7	101,0
45143	50 x 28	63,50	1,0	11,1	48,4	118,0
45144	60 x 28	76,20	1,0	12,5	58,1	135,0
45145	64 x 28	81,30	1,0	13,0	62,0	147,0

Допускаются технические изменения. (RJ01)

TUBEFLEX-(St)-CY плоский кабель с круглой PVC-оболочкой для IDC-технологий, экранированный, с шагом 1,27 мм, ЭМС



Технические характеристики

- Специальный плоский кабель с круглой оболочкой
- **Сопротивление проводника** макс. 230 Ом/км
- **Температурный диапазон** от -20 °С до +80 °С
- **Рабочее напряжение** макс. 300 В
- **Испытательное напряжение** жила/ жила 2000 В жила/ экран 2000 В
- **Электрическая прочность, испытание искровым разрядом** 3000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм x км
- **Ёмкость** (между жилами) прикл. 75 пф/м
- **Импеданс** 115 Ом
- **Минимальный радиус изгиба** 15x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 80x10⁵ сДж/кг (до 80 Мрад)

Структура

- Лужёные медные проводники, AWG 28 7 x 0,127 мм = 0,09 мм²
- Изоляция жил из специального PVC-компаунда
- Цвет жил - серый, маркировка крайней жилы с одной стороны
- Параллельно расположенные жилы, попеременно сращенные, шлицованные
- Плоский кабель с круглой оболочкой, сложенный складками или скрученный в рулон
- Двойное экранирование: (St) - кашированная полимерными материалами алюминиевая плёнка и С - оплётка из лужёных медных проводников с оптимальным покрытием поверхности
- Внешняя оболочка из специального PVC-компаунда
- Цвет оболочки - серый

Свойства

- Используемые при изготовлении материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия
- **Отлично подходит для конфекционирования**
- Двойное экранирование из кашированной полимерными материалами алюминиевой плёнки (St) и дополнительной экранирующей медной оплётки (С) защищает от воздействий помех и обеспечивает надёжную передачу сигналов и импульсов (важно при монтаже с необходимостью ЭМС)

Испытания

- PVC самозатухающий и не распространяющий горение в соответствии с DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/ IEC 60332-1 (DIN VDE 0472, часть 804, тип испытания В)

Применение

Плоский кабель с круглой оболочкой TUBEFLEX-(St)-CY имеет преимущества при прокладке и монтаже по сравнению с ленточными кабелями в исполнении.

Используется для быстрого монтажа, присоединение разъемов производится по IDC технологии. В рамках одного рабочего сеанса можно одновременно присоединить все кабели, не удаляя изоляцию. Соответствие размеров достигается за счёт восстановления формы перед монтажом разъёма.

ЭМС = электромагнитная совместимость

Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуем применять большую площадь контактов на обоих концах оплётки экрана.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил x AWG-N ^o	Размеры плоской ленты Ширина мм	Внешняя оболочка Номинальная толщина стенки, мм	Внешний Ø прикл. мм	Масса меди кг / км	Вес прикл. кг / км
45150	9 x 28	11,43	0,8	6,3	30,9	56,0
45151	10 x 28	12,70	0,8	6,4	31,9	57,0
45152	14 x 28	17,78	0,8	7,2	35,6	70,0
45153	16 x 28	20,30	0,8	7,4	42,0	75,0
45154	20 x 28	25,40	0,8	7,8	45,8	83,0
45155	24 x 28	30,48	0,8	9,0	54,3	97,0
45156	25 x 28	31,75	0,8	9,0	55,2	100,0
45157	26 x 28	33,02	0,8	9,0	60,0	101,0
45158	30 x 28	38,10	0,8	9,2	60,4	113,0
45159	34 x 28	43,20	0,8	10,2	68,1	122,0
45160	36 x 28	45,72	0,8	10,4	70,1	126,0

Арт.	Кол-во жил x AWG-N ^o	Размеры плоской ленты Ширина мм	Внешняя оболочка Номинальная толщина стенки, мм	Внешний Ø прикл. мм	Масса меди кг / км	Вес прикл. кг / км
45161	37 x 28	47,00	1,0	10,5	71,1	128,0
45162	40 x 28	50,80	1,0	11,3	74,1	135,0
45163	50 x 28	63,50	1,0	11,6	88,3	160,0
45164	60 x 28	76,20	1,0	12,9	98,7	172,0
45165	64 x 28	81,30	1,0	13,3	107,2	192,0

Допускаются технические изменения. (RJ01)

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	