

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

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

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

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

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

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://lappkabel.nt-rt.ru/> || pbd@nt-rt.ru

Для специального применения





LiFY

Одножильные провода, жилы 6 кл. гибкости, гибкие при низких темпер. для электрооборудования или измерений

Информация

- Особо гибкие / жилы из тончайших медных проволок



Преимущества

- Особенно мягкая, гибкая при низких температурах изоляция из ПВХ-пластиката

Области применения

- Для передвижного электрооборудования
- Провода используются для измерительных установок в технических, учебных лабораториях

Стандарты / Сертификаты соответствия

- На основе VDE 08 12 и VDE 0250-1
- Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011
- Соответствует требованиям ТР о ПБ №123-ФЗ, ГОСТ 31565-2012 ПРГО 1

Конструкция

- Жилы из медных тончайших проволок
- Изоляция жил: на основе ПВХ

Технические характеристики

Классификация ETIM 5/6
 Обозначение класса ETIM 5.0/6.0: EC000993
 Описание класса ETIM 5.0/6.0: Одножильный провод

Конструкция жилы
 Из тончайших медных проволок, по IEC кл. гибкости 6: диаметр проволоочки 0,07 мм

Номинальное напряжение
 Особо гибкие жилы типа LiFY: до 1,0 мм²: U₀/U: 300/500 В
 от 1,5 мм²: U₀/U: 450/750 В

Температурный диапазон
 Подвижное применение: от -15 до +70°C

Сечение жилы, мм²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Длина, м	чёрный	Голубой	зеленый/желтый	красный
0.75	2.5	7.2	100	4560013S	4560014S	4560017S	4560016S
1	2.9	9.6	100	4560023S	4560024S	4560027S	4560026S
1.5	3.7	14.4	100	4560033S	4560034S	4560037S	4560036S
2.5	4.2	24	50	4560053S	4560054S	4560057S	4560056S
4	5.1	38.4	50	4560063	4560064	4560067	
6	6.0	57.6	50	4560073	4560074	4560077	4560076
10	7.4	96	50	4560083		4560087	4560086

Аксессуары

- КНИРЕХ кабельные кусачки см. страницу 980
- Ассортимент наконечников для жил по DIN в боксах см. страницу 995
- PEW 8.87 Клещи для обжима наконечников см. страницу 1000

LiFY 1 кВ

Одножильные провода, жилы 6 кл. гибкости, гибкие при низких темпер. для электрооборудования или измерений



Информация

- Особо гибкие / жилы из тончайших медных проволок

Преимущества

- Особенно мягкая, гибкая при низких температурах изоляция из ПВХ-пластиката

Области применения

- Для передвижного электрооборудования
- Провода на 1000 В с более толстой изоляцией идеальны для многих измерительных приборов, напр. мультиметра
- Провода используются для измерительных установок в технических, учебных лабораториях

Стандарты / Сертификаты соответствия

- На основе VDE 0812 и VDE 0250-1
- Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011
- Соответствует требованиям ТР о ПБ №123-ФЗ, ГОСТ 31565-2012 ПРГО 1

Конструкция

- Жилы из медных тончайших проволок
- Изоляция жил: на основе ПВХ

Технические характеристики



Классификация ETIM 5/6

Обозначение класса ETIM 5.0/6.0: EC000993
Описание класса ETIM 5.0/6.0: Одножильный провод



Конструкция жилы

Из тончайших медных проволок, по IEC кл. гибкости 6: диаметр проволоочки 0,07 мм



Номинальное напряжение

LiFY-жилы для измерений:
U: 1000 В~



Температурный диапазон

Подвижное применение:
от -15 до +70 °C

Сечение жилы, мм²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Длина, м	чёрный	Голубой	красный
0.75	4.0	7.2	50	4560011S	4560021S	4560041S
1.5	4.0	14.4	50	4560012S	4560022S	4560042S

Аксессуары

- KNIPEX кабельные кусачки см. страницу 980
- Ассортимент наконечников для жил по DIN в боксах см. страницу 995
- PEW 8.87 Клещи для обжима наконечников см. страницу 1000



ESUY медные провода для заземления

Гибкие одножильные провода для заземления и выравнивания потенциала



Информация

- Для заземления, замыкания накоротко перед работами по техобслуживанию
- Особогибкие

Преимущества

- Гибкие, несмотря на большие сечения

Области применения

- Предназначены для заземления при ремонтных работах
- Для заземления оборудования в высоковольтных силовых установках и для устройств тягового тока железнодорожного транспорта
- Для устройств заземления и выравнивания потенциала деталей машин и EDV-установок

Характеристики

- Не поддерживают горение в соответствии с IEC 60332-1-2

Стандарты / Сертификаты соответствия

- Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011
- Соответствует требованиям ТР о ПБ №123-ФЗ, ГОСТ 31565-2012 ПРГО 1

Конструкция

- Жилы из лужёных медных проволок
- Оплётка из медных проволок
- Наружная оболочка: на основе ПВХ-пластиката, прозрачная

Технические характеристики



Классификация ETIM 5/6

Обозначение класса ETIM 5.0/6.0: EC000993
Описание класса ETIM 5.0/6.0: Одножильный провод



Конструкция жилы

См. таблицу с указанием артикулов



Минимальный радиус изгиба

Подвижное применение: 12 x D



Испытательное напряжение

2000 В



Температурный диапазон

Подвижное применение:
от -5 до +70 °C

Артикул	Сечение жилы, мм²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
ESUY медные провода для заземления				
4571101	16	8.8	177	230
4571102	25	10.4	275	316
4571103	35	12.4	387	475
4571104	50	14.6	560	670
4571105	70	17.0	791	905
4571106	95	19.8	1069	1220

Аналогичная продукция

- Х00V3-D медные провода для заземления см. страницу 152

Аксессуары

- KNIPEX кабельные кусачки см. страницу 980
- KNIPEX ножницы с храповым механизмом см. страницу 980

Кабель силовой, контрольный и управления



Для специального применения • Одножильные провода специального назначения



X00V3-D медные провода для заземления

Одножильные провода по стандарту <HAR>. гибкие при низких температурах, для заземления и замыкания накоротко



Информация

- Для заземления, замыкания накоротко перед работами по техобслуживанию
- Гибкие при низких температурах

Области применения

- Предназначены для заземления при ремонтных работах
- Для заземления оборудования в высоковольтных силовых установках и для устройств тягового тока железнодорожного транспорта
- Для устройств заземления и выравнивания потенциала деталей машин и EDV-установок
- Для применения в окружающей среде с низкими температурами

Стандарты / Сертификаты соответствия

- На основе стандарта VDE 0283, часть 3 или EN 61138
- Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011
- Соответствует требованиям ТР о ПБ №123-ФЗ, ГОСТ 31565-2012 ПРГО 1

Конструкция

- Жилы из лужёных медных проволок
- Наружная оболочка: на основе ПВХ-пластиката, прозрачная

Технические характеристики

- Классификация ETIM 5/6**
Обозначение класса ETIM 5.0/6.0: EC000993
Описание класса ETIM 5.0/6.0: Одножильный провод
- Конструкция жилы**
На основе стандарта VDE 0283, часть 3 или EN 61138
- Минимальный радиус изгиба**
Подвижное применение: 12 x D
- Испытательное напряжение**
1000 В
- Температурный диапазон**
Подвижное применение: от -25 до +55°C

Артикул	Сечение жилы, мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
X00V3-D медные провода для заземления				
4571110	16	8.1	153.6	170
4571111	25	9.5	240	290
4571112	35	11.0	336	400
4571113	50	13.2	480	550
4571114	70	15.8	672	770
4571115	95	18.3	912	1010

Аналогичная продукция

- ESUY медные провода для заземления см. страницу 151

Аксессуары

- KNIPEX кабельные кусачки см. страницу 980
- KNIPEX ножницы с храповым механизмом см. страницу 980



ÖLFLEX® TRUCK 170 FLRYY



Информация

- Для коммерческого автотранспорта
- Для транспортировки опасных грузов

Преимущества

- Специальное разрешение ADR
- Разрешение ADR позволяет использовать в транспортных средствах, перевозящие опасные грузы

Области применения

- Для коммерческого автотранспорта
- Подключение электрооборудования во всех прицепах и полуприцепах

Характеристики

- Стойкие к УФ-лучам
- Прочные при низких температурах
- Стойкие к маслам, любой погоде и химическим веществам

Стандарты / Сертификаты соответствия

- ISO 4141 и DIN/ISO 6722

Конструкция

- Жилы из лужённых медных проволок
- Изоляция жил: на основе ПВХ
- Наружная оболочка из специального ПВХ-пластиката

Технические характеристики

- Классификация ETIM 5/6**
Обозначение класса ETIM 5.0/6.0: EC000104
Описание класса ETIM 5.0/6.0: Контрольный кабель
- Маркировка жил**
ISO 4141-3
- Ёмкость пары**
ёмкость между жилами макс. 50 пФ/м и между одной жилой и остальными макс. 100 пФ/м
- Конструкция жилы**
Жилы из медных тонких проволок по DIN/ISO 6722
- Минимальный радиус изгиба**
12 x D
- Номинальное напряжение**
60 В
- Испытательное напряжение**
5 кВ эффективная величина мин. 5 мин.
- Температурный диапазон**
Область применения, класс А
Неподвижное применение:
от -40 до +85°C

Артикул	Количество жил и сеч. в мм ²	Наружный диаметр, мм	Цвет	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
ÖLFLEX® TRUCK 170 FLRYY					
7027060	2 x 1,0	6.0	белый/чёрный	19.2	55
7027061	2 x 1,0	6.0	белый/коричневый	19.2	55
7027000	2 x 1,5	6.6	белый/чёрный	28.8	68
7027001	2 x 1,5	6.6	белый/коричневый	28.8	68
7027062	3 x 1,0	6.3	чёрный/коричневый/голубой	28.8	63
7027012	3 x 1,0	6.3	белый/коричневый/голубой согласно новому стандарту ISO	28.8	63
7027063	4 x 1,0	6.8	белый/чёрный/красный/коричневый	38.4	81
7027034	4 x 1,5	7.5	белый/чёрный/красный/коричневый	57.6	106
7027064	5 x 1,0	7.5	белый/коричневый/зелёный/красный/серый	48	97
7027065	5 x 1,0 + 1 x 2,5	9.0	сеч. 1,0 мм ² = зелёный/коричневый/красный/голубой/фиолетовый; сеч. 2,5 мм ² = белый	72	133
7027066	5 x 1,0 + 1 x 2,5	9.0	сеч. 1,0 мм ² = жёлтый/чёрный/красный/голубой/фиолетовый; сеч. 2,5 мм ² = белый	72	133
7027015	5 x 1,0 + 1 x 2,5	9.0	сеч. 1,0 мм ² = коричневый/зелёный/красный/серый/фиолетовый; сеч. 2,5 мм ² = белый, в соответствии с ISO	72	133
7027016	5 x 1,0 + 1 x 2,5	9.0	сеч. 1,0 мм ² = коричневый/жёлтый/красный/серый/фиолетовый; сеч. 2,5 мм ² = белый, в соответствии с ISO	72	133
7027007	7 x 0,75	7.3	белый/чёрный/жёлтый/красный/зелёный/коричневый/голубой		101
7027067	7 x 1,5	8.9	белый/чёрный/жёлтый/красный/зелёный/коричневый/голубой	100.8	166
7027068	6 x 1,5 + 1 x 2,5	10.3	ISO 4141 сеч. 1,5 мм ² =чёрный/жёлтый/красный/зелёный/коричневый/голубой; сеч. 2,5 мм ² =белый	110.4	187
7027069	8 x 1,5 + 1 x 2,5	11.7	ISO 4141 + серый/фиолетовый	139.2	239
7027070	10 x 1,5 + 3 x 2,5 + 1x(2x1,5)	14.4	белые с черной цифровой маркировкой; сеч. 1,5 мм ² =№ 1-3,5-8,10-12; сеч. 2,5 мм ² =№ 4, 9, 13; сеч. 1,5 мм ² =№ 14, 15	244.8	391
7027010	10 x 1,5 + 3 x 2,5 + 1x(2x1,5)	14.4	ISO 12098	244.8	391
7027071	10 x 1,5 + 3 x 2,5	14.4	белые с черной цифровой маркировкой; сеч. 1,5 мм ² =№ 1-3,5-8,10-12; сеч. 2,5 мм ² =№ 4, 9, 13	216	367
7027035	2 x 0,75 + 2 x 1,5	7.2	сеч. 0,75 мм ² =белый/коричневый; 1,5 мм ² =жёлтый/зелёный	43.2	85
7027017	5 x 1,5 + 2 x 2,5	10.3	сеч. 1,5 мм ² = чёрный/жёлтый/зелёный/коричневый/голубой; сеч. 2,5 мм ² = белый/красный	120	217
7027004	8 x 1,5 + 5 x 2,5	14.8	сеч. 1,5 мм ² = жёлтый/голубой/зелёный/коричневый/красный/чёрный/розовый/белый-голубой; сеч. 2,5 мм ² = белый/оранжевый/серый/белый-чёрный/белый-красный	235.2	360
7027073	9 x 1,5 + 4 x 2,5	14.8	белые с черной цифровой маркировкой; сеч. 1,5 мм ² =№ 2,4-8,10-12; сеч. 2,5 мм ² =№ 1, 3, 9, 13	225.6	352
7027074	4 x 6 + 1 x 1,5	13.7	сеч. 1,5 мм ² = серый; сеч. 6,0 мм ² = коричневый/красный/чёрный/голубой	244.8	352

Кабель силовой, контрольный и управления



Для специального применения • Грузовой автотранспорт



ÖLFLEX® TRUCK 470 P FLRYY11Y



Преимущества

- Специальное разрешение ADR
- Разрешение ADR позволяет использовать в транспортных средствах, перевозящие опасные грузы

Области применения

- Для коммерческого автотранспорта
- Подключение электрооборудования во всех прицепах и полуприцепах

Характеристики

- Стойкие к УФ-лучам
- Прочные при низких температурах
- Стойкие к маслам, любой погоде и химическим веществам
- Стойкие к гидролизу и микробам

Стандарты / Сертификаты соответствия

- ISO 4141 и DIN/ISO 6722

Конструкция

- Жилы из лужёных медных проволок
- Изоляция жил: на основе ПВХ
- Внутренняя оболочка на основе специального ПВХ-пластиката
- Наружная оболочка из специального полиуретана



Информация

- Для коммерческого автотранспорта
- Для транспортировки опасных грузов
- Стойкость к гидролизу и микроорганизмам

Технические характеристики

	Классификация ETIM 5/6 Обозначение класса ETIM 5.0/6.0: EC000104 Описание класса ETIM 5.0/6.0: Контрольный кабель
	Маркировка жил ISO 4141-3
	Ёмкость пары ёмкость между жилами макс. 50 пФ/м и между одной жилой и остальными макс. 100 пФ/м
	Конструкция жилы Жилы из медных тонких проволок по DIN/ISO 6722
	Минимальный радиус изгиба 12 x D
	Номинальное напряжение 60 В
	Испытательное напряжение 5 кВ эффективная величина мин. 5 мин.
	Температурный диапазон Неподвижное применение: от -40 до +85°C Область применения, класс A

Артикул	Количество жил и сеч. в мм²	Наружный диаметр, мм	Цвет	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
ÖLFLEX® TRUCK 470 P FLRYY11Y					
7027080	2 x 1,0	6.0	белый/чёрный	19.2	55
7027081	2 x 1,0	6.0	белый/коричневый	19.2	55
7027020	2 x 1,5	6.6	белый/чёрный	28.8	68
7027021	2 x 1,5	6.6	белый/коричневый	28.8	68
7027082	3 x 1,0	6.3	чёрный/коричневый/голубой	28.8	67
7027022	3 x 1,0	6.3	белый/коричневый/голубой согласно новому стандарту ISO	28.8	67
7027083	4 x 1,0	6.8	белый/чёрный/красный/коричневый	38.4	81
7027038	4 x 1,5	7.5	белый/чёрный/красный/коричневый	57.6	106
7027084	5 x 1,0	7.5	белый/коричневый/зелёный/красный/серый	48	97
7027085	5 x 1,0 + 1 x 2,5	9.0	сеч. 1,0 мм² = зеленый/коричневый/красный/голубой/фиолетовый; сеч. 2,5 мм² = белый	72	133
7027086	5 x 1,0 + 1 x 2,5	9.0	сеч. 1,0 мм² = желтый/чёрный/красный/голубой/фиолетовый; сеч. 2,5 мм² = белый	72	133
7027025	5 x 1,0 + 1 x 2,5	9.0	сеч. 1,0 мм² = коричневый/зеленый/красный/серый/фиолетовый; сеч. 2,5 мм² = белый, в соответствии с ISO	72	133
7027087	6 x 1,5 + 1 x 2,5	10.3	ISO 4141 сеч. 1,5 мм²=чёрный/желтый/красный/зеленый/коричневый/голубой; сеч. 2,5 мм²=белый	110.4	187
7027130	7 x 0,75	7.3	белый/чёрный/желтый/красный/зелёный/коричневый/голубой	50.4	101
7027088	7 x 1,5	8.9	белый/чёрный/желтый/красный/зелёный/коричневый/голубой	100.8	166
7027089	8 x 1,5 + 1 x 2,5	11.7	ISO 4141 + серый/фиолетовый	139.2	239
7027090	10x1,5+3x2,5+1x(2x1,5)	14.4	белые с черной цифровой маркировкой; сеч. 1,5 мм²=№ 1-3,5-8,10-12; сеч. 2,5 мм²=№ 4, 9, 13; сеч. 1,5 мм²=№ 14, 15	244.8	391
7027030	10x1,5+3x2,5+1x(2x1,5)	14.4	ISO 12098	244.8	395
7027091	10x1,5+3x2,5	14.4	белые с черной цифровой маркировкой; сеч. 1,5 мм²=№ 1-3,5-8,10-12; сеч. 2,5 мм²=№ 4, 9, 13	216	367
7027031	10x1,5+3x2,5	14.4	сеч. 1,5 мм² = желтый/зеленый/голубой/чёрный/коричневый/красный/розовый/серый/белый-чёрный/белый-голубой; сеч. 2,5 мм² = белый/оранжевый/белый-красный	216	367
7027046	2 x 0,75 + 2 x 1,5	7.2	сеч. 0,75 мм²=белый/коричневый; 1,5 мм²=жёлтый/зеленый	43.2	85
7027092	2 x 6 + 3 x 1,5 ABS	12.1	DIN 72570 сеч. 6,0 мм²=красный/коричневый; сеч. 1,5 мм²=чёрный/жёлтый/белый	158.4	267
7027093	2x6+3x1,5+1x(2x1,5) EBS	12.1	DIN 72570 сеч. 6,0 мм²=красный/коричневый; сеч. 1,5 мм²=чёрный/желтый/белый; сеч. 1,5 мм²=белый-серый/белый-коричневый	187.2	321
7027094	2x4+3x1,5+1x(2x1,5) EBS	11.9	сеч. 4,0 мм² = красный/коричневый; 1,5 = чёрный/желтый/белый; 1,5 = бело-серый/бело-коричневый	148.8	257
7027024	18 x 1,5	13.7	белые с чёрной цифровой маркировкой	259.2	407
7027032	25 x 1,5	16.1	белые с чёрной цифровой маркировкой	360	560



ÖLFLEX® TRUCK 170 TWIN



Информация

- Плоский кабель для аккумуляторов
- Для коммерческого автотранспорта
- Для транспортировки опасных грузов



Преимущества

- Определение полярности также без удаления оболочки и внешней маркировки (маркировка всегда на плюсовом проводе). Таким образом исключаются ошибки при монтаже
- Без эффекта распухания жилы после удаления изоляции, оптимальные последующие операции, например, обжим/соединение
- Специальное разрешение ADR

Области применения

- Кабель для аккумуляторных батарей, между источником напряжения и конечным потребителем
- Для коммерческого автотранспорта

Характеристики

- Двойная оболочка, большая износостойкость, возможна прокладка без защитных рукавов
- Очень прочное соединение, но с возможностью простого отсоединения кабеля вручную

Стандарты / Сертификаты соответствия

- Подтверждение ADR, TÜ.EGG.091-04

Конструкция

- Жилы из лужёных медных проволок
- Изоляция жил: на основе ПВХ
- Наружная оболочка из специального ПВХ-пластиката

Технические характеристики

- Классификация ETIM 5/6**
 Обозначение класса ETIM 5.0/6.0: EC001578
 Описание класса ETIM 5.0/6.0: Гибкий кабель
- Минимальный радиус изгиба**
 15 x D
- Номинальное напряжение**
 75 В DC
- Испытательное напряжение**
 3000 В AC
- Температурный диапазон**
 Неподвижное применение:
 от -40 до +85 °C
 Область применения, класс A

Артикул	Количество жил и сеч. в мм ²	Наружные размеры, ширина x высота, мм	Вес меди кг/км
ÖLFLEX® TRUCK 170 TWIN PVC/PVC			
7027055	PVC/PVC 2 x 6,0	15.2 x 7.1	115.2
7027056	PVC/PVC 2 x 10,0	18.8 x 8.9	192
7027057	PVC/PVC 2 x 16,0	21.0 x 10.0	307.2
7027058	PVC/PVC 2 x 25,0	25.6 x 12.3	480
7027059	PVC/PVC 2 x 35,0	28.4 x 13.5	672
7027054	PVC/PVC 2 x 50,0	33.0 x 16.0	960
7027052	PVC/PVC 2 x 70,0	39.8 x 18.4	1344

Кабель силовой, контрольный и управления



Для специального применения • Фотогальванические системы



H1Z2Z2-K

Кабель с электронной сшивкой - тип H1Z2Z2-K сертифицирован в соотв. EN 50618



Информация

Преимущества

- В случае пожара снижено распространение огня и образование токсичных дымовых газов
- Стойкие к механическим нагрузкам
- Для применения вне помещений
- Не подходит для прямой прокладки в грунте, прокладка в соответствии с IEC 60364-5-52 или HD 60364-5-52

Области применения

- Для использования в фотогальванических установках с номинальным напряжением 1500 В DC
- Для соединения фотоэлектрических модулей, а также в качестве кабелей-удлинителей для соединения отдельных модулей с преобразователем постоянного тока в переменный
- Фотогальванические модули для наклонных и плоских крыш
- Фотогальванические или солнечные установки
- Для переносных фотогальванических электрических установок / для монтажа на зданиях

Характеристики

- Не распространяет горение согл. IEC 60332-1-2
- Стойкие к атмосферным влияниям/УФ-лучам по EN 50618, приложение E
- Стойкие к озону в соответствии с EN 50396
- Хорошая износостойкость, стойкие к надрезам, насечкам
- Без галогенов в соответствии с IEC 60754-1 (количество галогеносодержащих кислот) Коррозионная активность дымовых газов в соответствии с IEC 60754-2 (Степень кислотности)

Стандарты / Сертификаты соответствия

- H1Z2Z2-K (в соотв. с EN 50618)
- Артикулы других сечений поставляются по запросу.
- Соответствует требованиям TR TC 004/2011
- Соответствует требованиям ТР о ПБ №123-ФЗ, ГОСТ 31565-2012 ПРГО 1

Конструкция

- Жилы из медных лужёных тонких проволок
- Изоляция жил из сетчатого сополимера
- Расцветка жил: белый
- Оболочка из сополимера с электронной сшивкой
- Цвет наружной оболочки: черный, красный или синий

Технические характеристики

- Классификация ETIM 5/6**
Обозначение класса ETIM 5.0/6.0: EC001578
Описание класса ETIM 5.0/6.0: Гибкий кабель
- Конструкция жилы**
Класс гибкости 5 по VDE 0295/IEC 60228
- Минимальный радиус изгиба**
Неподвижное применение: 4 x D
- Номинальное напряжение**
Перем. ток U_0/U : 1,0/1,0 кВ
Пост. ток U_0/U : 1,5/1,5 кВ Макс. разрешённое рабочее напряжение: пост. ток 1,8 кВ
- Испытательное напряжение**
AC 6500 В
- Допустимая токовая нагрузка**
В соответствии с EN 50618, таблица A.3
- Температурный диапазон**
Макс. температура на жиле на основе EN 60216-1: от -40°C до +120°C
Температура окружающей среды в соотв. с EN 50618: от -40°C до +90°C

Артикул	Сечение жилы, мм²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
H1Z2Z2-K				
Изоляция жил: белая / наружная оболочка: черная				
1023552	4	5.8	38.4	62
1023553	6	6.3	57.6	84
1023554	10	7.4	96	126
1023555	16	8.1	153.6	197
1023590	25	10.3	240	270
1023591	35	11.8	336	370
Изоляция жил: белая / Наружная оболочка: красная				
1023572	4	5.8	38.4	62
1023573	6	6.3	57.6	84
1023574	10	7.4	96	126
1023575	16	8.1	153.6	197
Изоляция жил: белая / Наружная оболочка: синяя				
1023582	4	5.8	38.4	62
1023583	6	6.3	57.6	84
1023584	10	7.4	96	126
1023585	16	8.1	153.6	197

Аксессуары

- EPIC® CRIMPTOOL
- KNIPEX кабельные кусачки см. страницу 980
- EPIC® SOLAR 4 M см. страницу 673
- EPIC® SOLAR 4 F см. страницу 673
- KS 20 Инструмент для резки кабеля



ÖLFLEX® SOLAR XLWP

Кабели с изоляцией и оболочкой из электронно сшитых материалов (оптимальная работа в воде) – с разрешением

TÜV

Информация

- Улучшенная конструкция кабеля – даже после длительного погружения в воду
- H1Z2Z2-K (в соотв. с EN 50618)
- Заменяет ранее выпускавшееся изделие ÖLFLEX® SOLAR XLR WP



Преимущества

- Альтернативный вариант для длительного хранения в воде, например, как это может произойти в случае затопления и/или в проложенных под землей каналах
- В случае пожара снижено распространение огня и образование токсичных дымовых газов
- Стойкие к механическим нагрузкам
- Цветная полоса на оболочке для предотвращения перепутывания полярности при монтаже кабелей
- Точный контроль длины при прокладке благодаря маркировке метража по оболочке кабеля

Области применения

- Для подземной прокладки в каналах, в которых может попадать вода
- Для монтажа на плавающих фотовольтаических станциях, на которых кабель вступает в контакт с водой или подвержен воздействию высокой влажности воздуха (см. таблицу)
- Фотогальванические модули для наклонных и плоских крыш
- Фотогальванические или солнечные установки
- Подходит для прокладки в землю: см. техпаспорт.

Характеристики

- Стойкие к атмосферным влияниям/УФ-лучам по EN 50618, приложение E
- Стойкие к озону в соответствии с EN 50396
- Без галогенов, самозатухающий
- Хорошая износостойкость, стойкие к надразам, насечкам
- XLWP = с электронной сшивкой, водонепроницаемый
- Проверенное качество электронной сшивки

Стандарты / Сертификаты соответствия

- H1Z2Z2-K (в соотв. с EN 50618)
- Артикулы других сечений, поставляются по запросу.
- Соответствует требованиям TR TC 004/2011
- Соответствует требованиям TR 0 ПБ №123-ФЗ, ГОСТ 31565-2012 ПРГО 1

Конструкция

- Жилы из медных лужёных тонких проволок
- Изоляция из сополимера с электронной сшивкой
- Расцветка жил: белый
- Оболочка из сополимера с электронной сшивкой
- Цвет наружной оболочки: черный / черный с красной полосой

Технические характеристики

	Классификация ETIM 5/6 Обозначение класса ETIM 5.0/6.0: EC001578 Описание класса ETIM 5.0/6.0: Гибкий кабель
	Конструкция жилы Класс гибкости 5 по VDE 0295 / IEC 60228
	Минимальный радиус изгиба Неподвижное применение: 4 x D
	Номинальное напряжение Перем. ток U_0/U : 1,0/1,0 кВ Пост. ток U_0/U : 1,5/1,5 кВ Макс. разрешённое рабочее напряжение: пост. ток 1,8 кВ
	Испытательное напряжение AC 6500 В
	Допустимая токовая нагрузка В соответствии с EN 50618, таблица A.3
	Температурный диапазон Макс. температура на жиле на основе EN 60216-1: от -40°C до +120°C Температура окружающей среды в соотв. с EN 50618: от -40°C до +90°C

Артикул	Сечение жилы, мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
ÖLFLEX® SOLAR XLWP				
Изоляция жил: белая / наружная оболочка: черная				
1023601	4	5.8	38.4	68.1
1023602	6	6.4	57.6	91.6
1023603	10	7.6	96	138.6
1023604	16	9.1	153.6	209.7
Изоляция жил: белая / наружная оболочка: черная с красной полосой				
1023621	4	5.8	38.4	68.1
1023622	6	6.4	57.6	91.6
1023623	10	7.6	96	138.6
1023624	16	9.1	153.6	209.7

Аксессуары

- KNIPEX кабельные кусачки см. страницу 980
- EPIC® SOLAR 4 M см. страницу 673
- EPIC® SOLAR 4 F см. страницу 673
- Инструмент для удаления изоляции UNIVERSAL STRIP см. страницу 990
- KS 20 Инструмент для резки кабеля

Кабель силовой, контрольный и управления

Для специального применения • Ветроэнергетические системы



ÖLFLEX® TORSION FRNC

Морозостойкие и маслостойкие кабели для подвижного применения с торсионной нагрузкой, безгалогенные, 0,6/1 кВ



Информация

- Стойкие к торсионным нагрузкам, гибкие при низких температурах, маслостойкие для прокладки петлёй
- Без галогенов, повышенной огнестойкости, с низким выделением дымовых газов в случае пожара

ÖLFLEX® TORSION D FRNC

Экранированные безгалогеновые кабели, морозостойкие, маслостойкие для подвижного применения с торсионной нагрузкой, на напряжение 0,6/1 кВ



Информация

- Стойкие к торсионным нагрузкам, гибкие при низких температурах, маслостойкие для прокладки петлёй
- Без галогенов, повышенной огнестойкости, с низким выделением дымовых газов в случае пожара

Application range

- Для неподвижного и подвижного применения
- Для применения с торсионным кручением в машинах и ветросиловых установках

Характеристики

- Торсионная стойкость до $\pm 150^\circ/\text{м}$ в конденсатной ловушке ветрогенераторов
- Стойкий к атмосферным воздействиям, истиранию, воздействию температур, УФ (ISO 4892-2) и озона (EN 50396)
- Стойкие к морской воде, к различным видам масел в соотв. с EN 60811-404 и UL OIL RES I + II
- Пожаробезопасность: - не содержит галогенов (IEC 60754-1); - низкая коррозионная активность дымовых газов (IEC 60754-2); - низкая плотность дымовых газов (IEC 61034-2); - высокая огнестойкость (IEC 60332-3-24 или -25; IEC 60332-1-2)

Стандарты / Сертификаты соответствия

- UL AWM Style 21288
- Соответствует требованиям TP TC 004/2011
- Соответствует требованиям ТР о ПБ №123-ФЗ, ГОСТ 31565-2012 ПРПП 3 нг(С).

Конструкция

- Жилы из тончайших луженых медных проволок
- Изоляция: на основе полиолефина
- Опциональное общее экранирование (версия D) для подавления электромагнитных помех за счет обмотки из луженой медной проволоки
- Наружная оболочка из безгалогеновой специальной смеси, черный (RAL 9005)

Технические характеристики



Классификация ETIM 5/6 ÖLFLEX® TORSION FRNC

Обозначение класса ETIM 5.0/6.0: EC000057

Описание класса ETIM 5.0/6.0:

Силовой кабель

ÖLFLEX® TORSION D FRNC

Обозначение класса ETIM 5.0/6.0: EC000104

Описание класса ETIM 5.0/6.0:

Контрольный кабель



Маркировка жил

HD 308 цветовая маркировка (до 5 жил), белая цифровая маркировка (от 6 жил, за исключением PE) Сигнальные кабели с парной скруткой: DIN 47100



Conductor stranding

IEC 60228, Cl. 6



Применение в ветросиловых установках

TW-0 и TW-2, см. таблицу T0 в приложении к каталогу



Minimum bending radius

Подвижное применение: 10 x D
Неподвижное применение: 6 x D



Номинальное напряжение

IEC U0/U=0,6/1 кВ; UL 1 кВ



Испытательное напряжение ÖLFLEX® TORSION FRNC

Жила/жила: 4000 В

ÖLFLEX® TORSION D FRNC

жила/жила: 4000 В

жила/экран: 2000 В



Температурный диапазон

от -40 до +90°C UL: макс. +80°C

Артикул	Количество жил и сеч. в мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
ÖLFLEX® TORSION FRNC				
1150373	12 G 1.0	13.2	115.2	274
1150378	16 G 1.0	14.8	153.6	392
1150271	3 G 1.5	9.0	43.2	131
1150272	4 G 1.5	9.7	57.6	156
1150273	5 G 1.5	10.6	72	183
1150275	7 G 1.5	12.6	100.8	253
1150279	12 G 1.5	15.3	172.8	386
1150311	3 G 2.5	10.4		181
1150312	4 G 2.5	11.3	96	242
1150313	5 G 2.5	12.4	120	258
1150350	3 G 4	11.9	115.2	254
1150351	4 G 4	13.0	153.6	313
1150357	5 G 6	16.0	288	486
1150362	5 G 10	20.5	480	799
ÖLFLEX® TORSION D FRNC — экранированные				
1150111	4 x 2.0 x 0.5	11.9	71	205
1150115	12 x 2.0 x 0.5	18.3	188	518
1150121	4 x 2.0 x 0.75	12.7	90	232
1150125	12 x 2.0 x 0.75	19.8	258	603
1150221	18 G 0.75	15.2	180	402
1150228	50 G 0.75	24.9	470	1079

Аналогичная продукция

ÖLFLEX® TORSION FRNC

- H07RN-F, с улучшенными характеристиками см. страницу 88



ÖLFLEX® CHARGE

VDE EVC кабель для подзарядки электромобилей и для спирализации

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® CHARGE EVC 3G6+0,5 450/750 VAC VDE-Reg. 8727 RoHS CE



Информация

- Сертификация EVC-конструкций по VDE
- Без галогенов, самозатухающий
- Для спирализирования

Преимущества

- Соответствие процесса зарядки требованиям IEC 61851-1
- Незначительная токсичность дымовых газов при возгорании
- Подходит для спирализации, кроме 5G6мм²+1X0,5мм²

Характеристики

- Исполнение, не распространяющее горение, согласно IEC 60332-1-2, а также без галогенов согласно VDE-AR-E 2283-5 / Приложения B+C, EN 50267-2-1, EN 50267-2-2, EN 50525-1 / Приложение C, EN 60684-2
- Стойкий к УФ-лучам в соотв. с EN ISO 4892-2, 2.4.20, а также стойкий к озону в соотв. с EN 50396, 8.1.3, для применения вне помещений
- Гибкий при отрицательных температурах и водонепроницаемый в соотв. с AD6 из HD 516 и VDE-AR-E 2283-5, приложение I
- Стойкий к кислотам и растворам в соотв. с EN 60812
- Высокая стойкость к стандартным автохимическим веществам в соотв. с VDE-AR-E 2283-5, приложение G

Стандарты / Сертификаты соответствия

- <VDE> EVC регистрация типа кабеля выдана VDE в соотв. с VDE правилом применения VDE-AR-E 2283-6
- Соответствует требованиям TP TC 004/2011
- Соответствует требованиям TP о ПБ №123-ФЗ, ГОСТ 31565-2012 ПРГО 1

Конструкция

- Жилы из тонких проволок из неизолированной меди, 5 класс кибкости по IEC 60228
- Изоляция жил из безгалогенового спец. эластомера с электронной сшивкой EVI-2 в соответствии с VDE -AR-E 2283-5
- Изоляция жил управления/контрольных жил: безгалогеновый специальный термопласт EVI-1 по VDE-AR-E 2283-5
- Без галогенов, наружная оболочка из полиуретана согласно нормативу по компаундам EVM-1 в соотв. с VDE-AR-E 2283-6
- Цвет наружной оболочки: Оранжевый по RAL 2003, другие цвета оболочки по запросу

Технические характеристики

- Классификация ETIM 5/6**
Обозначение класса ETIM 5.0/6.0: EC002884
Описание класса ETIM 5.0/6.0: Принадлежности для E-Mobility
- Маркировка жил**
Силовые кабели: цветовая маркировка по HD 308/ VDE 0293-308
Жила управления/контрольная жила: красная
- Конструкция жилы**
Жилы из тонких медных проволок, 5 класс кибкости по IEC 60228
Неизолированная медь
- Минимальный радиус изгиба**
10 x D
- Номинальное напряжение**
 $U_0/U = 450/750$ В AC
- Испытательное напряжение**
на жиле: 2,5 кВ ~
на кабеле: 3 кВ ~
- Жила заземления**
Всегда с жилой заземления
- Температурный диапазон**
от -25 до +80°C
Макс. температура на жиле + 90°C

Артикул	Количество жил и сеч. в мм²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
ÖLFLEX® CHARGE				
74880550	3G2,5+1X0,5	10.1	76.8	155
74880558	3G6+1X0,5	13.2	178	330
74880574	5G2,5+1X0,5	12.8	125	260
74880582	5G6+1X0,5	16	293	460

Термопарные и компенсационные провода, однопарные

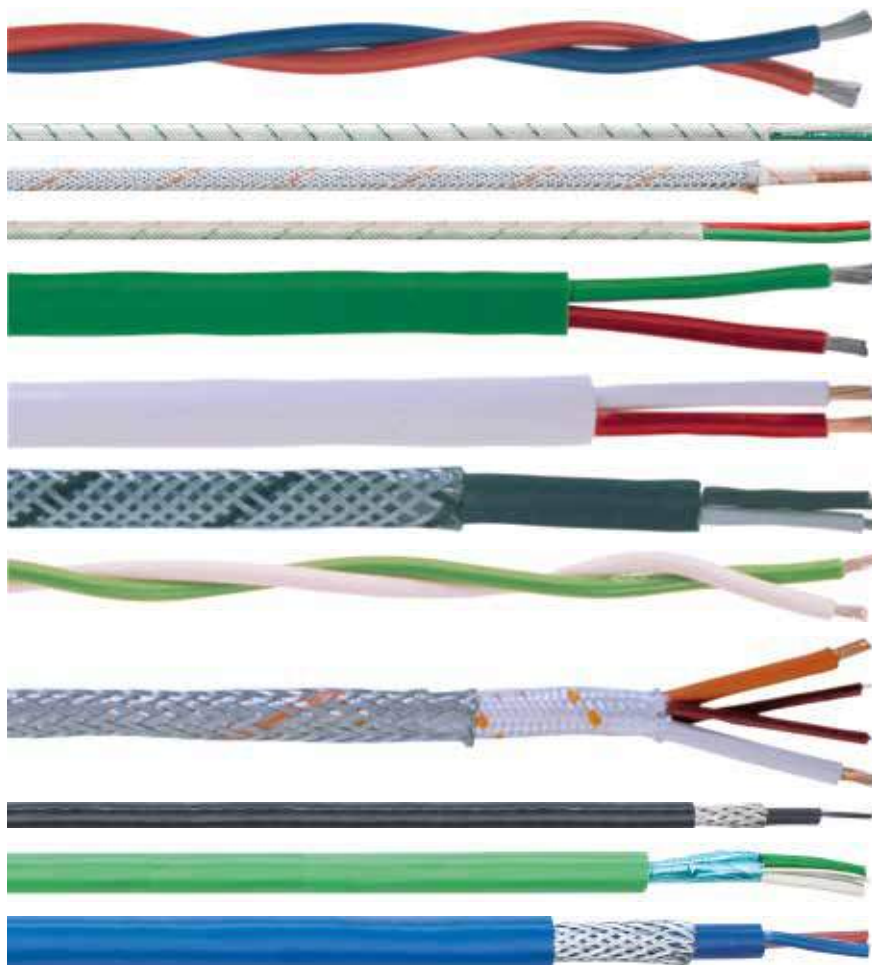
С изоляцией из ПВХ, силикона, ФЭП или стекловолокна

Информация

- Поставляются различных конструкций
- НОВИНКА: Термопара типа К

Технические характеристики

- Классификация ETIM 5/6**
 Обозначение класса ETIM 5.0/6.0: EC000838
 Описание класса ETIM 5.0/6.0: Кабель термокомпенсации
- На основе стандарта**
 Допустимые отклонения по DIN и IEC соответствуют классу 2
- Конструкция жилы**
 1,5 мм²: прим. 48 x 0,20 мм
 0,75 мм²: прим. 24 x 0,20 мм
 0,5 мм²: прим. 16 x 0,20 мм
 0,22 мм²: прим. 7 x 0,20 мм
- Минимальный радиус изгиба**
 без металлической оплётки: 12 x D
 с металлической оплёткой: 15 x D
- Температурный диапазон**
 (Оболочка и изоляция)
 ПВХ: -5°C до +80°C
 Силикон: -25°C до +180°C
 Стекловолокно: -25°C до +200°C
 ФЭП: -100°C до +205°C
 Стекловолокно с медной оплёткой: -25°C до +400°C



Стандарты / Сертификаты соответствия

- Гибкие, компактные провода
- Для более подробной информации см. приложение T8 и техпаспорт

Области применения

- Позволяет производить измерение температуры там, где бесконтактное измерение невозможно или затруднительно
- В области измерения температуры или управления производственным процессом в сочетании с термoelementом с оболочкой. Изоляционные материалы следует подбирать с учетом максимальной температуры окружающей среды на соединительной головке термoelementа.
- Материал жилы (сплавы): Fe/CuNi (LX, JX)
 Жилы из тех же материалов, что и термопара
- NiCr/Ni (K, KX, KCA)K и KX типы - жилы и термопара имеют одинаковые материалы
 KCA тип: компенсирующие сплавы (для KCA: Fe/CuNi), для жил используются другие материалы чем для термопары
- PtRh/Pt (RCB, SCB) компенсирующие сплавы (для RCB, SCB: Cu/CuNi) для жил используются другие материалы чем для термопары

Стандарты / Сертификаты соответствия

- Цветовая маркировка жил
 DIN 43710
 Отрицательный провод и оболочка: Fe/CuNi: синий
 NiCr/Ni: зеленый
 PtRh/Pt: белый
 Положительный провод: красный
 IEC 60 584
 Положительный провод и оболочка: Fe/CuNi: черный
 NiCr/Ni: зеленый
 PtRh/Pt: оранжевый
 Отрицательный провод: белый

Конструкция

- Расшифровка аббревиатур:
 PVC: Поливинилхлорид
 SIL: Силиконовая резина
 GL: Стекловолокно
 FEP: Фторированный этилен пропилен
 EGL: E- Стекло волокно с медной оплёткой
 C: Медный экран
 ST: Экран из алюминиевой фольги
 S: Стальная оплётка
- Пример конструкции кабеля PVC-PVC-S-PVC:
 - изоляция из ПВХ-пластиката
 - внутренняя оболочка из ПВХ-пластиката
 - оплетка из стальных проволок
 - наружная оболочка из ПВХ-пластиката
- Примеры на картинке (сверху вниз):
 Fe/CuNi DIN 2x1,5 PVC
 NiCr/Ni IEC 2x1,5 GL-GL
 PtRh/Pt IEC 2x1,5 GL-GL-S
 NiCr/Ni DIN 2x1,5 SIL-GL
 NiCr/Ni DIN 2x1,5 PVC-PVC
 PtRh/Pt DIN 2x1,5 PVC-PVC
 Fe/CuNi IEC 2x1,5 SIL-SIL-S
 NiCr/Ni IEC 2x1,5 SIL
 PtRh/Pt IEC 2x1,5 SIL-GL-S
 Fe/CuNi IEC 2x0,22 PVC-PVC-C-PVC
 NiCr/Ni IEC 2x1,5 PVC-ST-PVC
 Fe/CuNi DIN 2x1,5 PVC-PVC-S-PVC

Кабель силовой, контрольный и управления



Для специального применения • Техника измерения температуры (термопарные и компенсационные провода)

Артикул	Обозначение	Термопара	Конструкция	Конструкция кабеля	Количество жил и сеч. в мм²	Наружный диаметр, мм	Наружные размеры, ширина x высота, мм	Вес, кг/км
Термопарные или компенсационные провода 0,22 мм²								
0151051	KE 9-022 L	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC	2 x 0.22	4.0		22
0161051	KE 9-022 L	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC	2 x 0.22	4.0		22
0152051	KN 9-022 L	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC	2 x 0.22	4.0		22
0162051	KN 9-022 L	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC	2 x 0.22	4.0		22
0153051	KP 9-022 L	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	PVC-PVC	2 x 0.22	4.0		22
0163051	KP 9-022 L	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	PVC-PVC	2 x 0.22	4.0		22
0151052	KE 5-022 L-CY	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC-C-PVC	2 x 0.22	4.9		31
0161052	KE 5-022 L-CY	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC-C-PVC	2 x 0.22	4.9		31
0152052	KN 5-022 L-CY	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC-C-PVC	2 x 0.22	4.9		31
0162052	KN 5-022 L-CY	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC-C-PVC	2 x 0.22	4.9		31
0153052	KP 5-022 L-CY	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	PVC-PVC-C-PVC	2 x 0.22	4.9		31
0163052	KP 5-022 L-CY	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	PVC-PVC-C-PVC	2 x 0.22	4.9		31
1161011	KN FEP-SIL	NiCr/Ni	IEC KCA	FEP-SIL	2 x 0.22	3.8		22
1161007	K FEP-C-FEP	NiCr/Ni	IEC K	FEP-C-FEP	2 x 0.22	3.0		22
Термопарный кабель типа K, 0,5 мм								
1161008	K FEP-FEP	NiCr/Ni	IEC K	FEP-FEP овальный	2 x 0.5		2.4 x 1.5	45
1161009	K GL-GL	NiCr/Ni	IEC K	EGL-EGL овальный	2 x 0.5		2.3 x 1.3	45
Термопарные или компенсационные провода 0,5 мм²								
0151030	KE 91 L	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC	2 x 0.5	5.4		45
0161030	KE 91 L	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC	2 x 0.5	5.4		45
0152040	KN 91 L	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC	2 x 0.5	5.4		45
0162040	KN 91 L	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC	2 x 0.5	5.4		45
0151040	KE 41 L-SIL	Fe/CuNi	DIN LX	SIL-SIL-S овальный	2 x 0.5		6.4 x 4.4	51
0161040	KE 41 L-SIL	Fe/CuNi	IEC JX	SIL-SIL-S овальный	2 x 0.5		6.4 x 4.4	51
0152030	KN 41 L-SIL	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL-SIL-S овальный	2 x 0.5		6.4 x 4.4	51
0162030	KN 41 L-SIL	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL-SIL-S овальный	2 x 0.5		6.4 x 4.4	51
Термопарные или компенсационные провода 0,75 мм²								
0151035	KE 92 L	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC	2 x 0.75	6.0		56
0161035	KE 92 L	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC	2 x 0.75	6.0		56
0152045	KN 92 L	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC	2 x 0.75	6.0		56
0162045	KN 92 L	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC	2 x 0.75	6.0		56
0151050	KE 42 L-SIL	Fe/CuNi	DIN LX	SIL-SIL-S овальный	2 x 0.75		6.4 x 4.4	58
0161050	KE 42 L-SIL	Fe/CuNi	IEC JX	SIL-SIL-S овальный	2 x 0.75		6.4 x 4.4	58
0152035	KN 42 L-SIL	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL-SIL-S овальный	2 x 0.75		6.4 x 4.4	58
0162035	KN 42 L-SIL	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL-SIL-S овальный	2 x 0.75		6.4 x 4.4	58
Типы с изоляцией из ПВХ-пластиката, сеч. 1,5 мм²								
0151001	KE 1 L	Fe/CuNi	DIN LX	ПВХ - пластикат	2 x 1.5	5.4		40
0161001	KE 1 L	Fe/CuNi	IEC JX	ПВХ - пластикат	2 x 1.5	5.4		40
0152001	KN 1 L	NiCr/Ni	DIN KCA	ПВХ - пластикат	2 x 1.5	5.4		40
0162001	KN 1 L	NiCr/Ni	IEC KCA	ПВХ - пластикат	2 x 1.5	5.4		40
0151010	KE 9 L	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC круглый	2 x 1.5	7.1		79
0161010	KE 9 L	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC круглый	2 x 1.5	7.1		79
0152010	KN 9 L	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC круглый	2 x 1.5	7.1		79
0162010	KN 9 L	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC круглый	2 x 1.5	7.1		79
0154010	KXN 9 L	NiCr/Ni	DIN KX	PVC-PVC круглый	2 x 1.5	7.1		79
0164010	KXN 9 L	NiCr/Ni	IEC KX	PVC-PVC круглый	2 x 1.5	7.1		79
0153010	KP 9 L	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	PVC-PVC круглый	2 x 1.5	7.1		79
0163010	KP 9 L	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	PVC-PVC круглый	2 x 1.5	7.1		79
0151017	KE 12 L	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC овальный	2 x 1.5		7.2 x 4.4	69
0161017	KE 12 L	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC овальный	2 x 1.5		7.2 x 4.4	69
0152017	KN 12 L	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC овальный	2 x 1.5		7.2 x 4.4	69
0162017	KN 12 L	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC овальный	2 x 1.5		7.2 x 4.4	69
0154011	KE 20 L	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-ST-PVC	2 x 1.5	7.6		85
0164011	KE 20 L	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-ST-PVC	2 x 1.5	7.6		85
0154012	KN 20 L	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-ST-PVC	2 x 1.5	7.6		85
0164012	KN 20 L	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-ST-PVC	2 x 1.5	7.6		85
0154013	KXN 20 L	NiCr/Ni	DIN KX	PVC-ST-PVC	2 x 1.5	7.6		85
0164013	KXN 20 L	NiCr/Ni	IEC KX	PVC-ST-PVC	2 x 1.5	7.6		85
0154014	KP 20 L	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	PVC-ST-PVC	2 x 1.5	7.6		85
0164014	KP 20 L	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	PVC-ST-PVC	2 x 1.5	7.6		85
0151011	KE 9 L-S	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC-S	2 x 1.5	8.0		140
0161011	KE 9 L-S	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC-S	2 x 1.5	8.0		140
0152011	KN 9 L-S	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC-S	2 x 1.5	8.0		140
0162011	KN 9 L-S	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC-S	2 x 1.5	8.0		140
0157514	KE 9 L-SY	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC-S-PVC	2 x 1.5	10.3		160
0167514	KE 9 L-SY	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC-S-PVC	2 x 1.5	10.3		160
0157513	KN 9 L-SY	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC-S-PVC	2 x 1.5	10.3		160
0167513	KN 9 L-SY	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC-S-PVC	2 x 1.5	10.3		160
0157515	KP 9 L-SY	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	PVC-PVC-S-PVC	2 x 1.5	10.3		160
0167515	KP 9 L-SY	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	PVC-PVC-S-PVC	2 x 1.5	10.3		160
С изоляцией из силикона 1,5 мм²								
0151003	KE 1 L-SIL	Fe/CuNi	DIN LX	SIL	2 x 1.5	5.4		40
0161003	KE 1 L-SIL	Fe/CuNi	IEC JX	SIL	2 x 1.5	5.4		40
0152003	KN 1 L-SIL	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL	2 x 1.5	5.4		40
0162003	KN 1 L-SIL	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL	2 x 1.5	5.4		40
0151022	KE 15 L-SIL	Fe/CuNi	DIN LX	SIL-SIL круглые	2 x 1.5	7.0		76
0161022	KE 15 L-SIL	Fe/CuNi	IEC JX	SIL-SIL круглые	2 x 1.5	7.0		76
0152022	KN 15 L-SIL	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL-SIL круглые	2 x 1.5	7.0		76
0162022	KN 15 L-SIL	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL-SIL круглые	2 x 1.5	7.0		76
0153022	KP 15 L-SIL	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	SIL-SIL круглые	2 x 1.5	7.0		76
0163022	KP 15 L-SIL	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	SIL-SIL круглые	2 x 1.5	7.0		76
0151023	KE 15 L-SIL-S	Fe/CuNi	DIN LX	SIL-SIL-S круглые	2 x 1.5	7.8		105
0161023	KE 15 L-SIL-S	Fe/CuNi	IEC JX	SIL-SIL-S круглые	2 x 1.5	7.8		105
0152023	KN 15 L-SIL-S	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL-SIL-S круглые	2 x 1.5	7.8		105

Артикул	Обозначение	Термопара	Конструкция	Конструкция кабеля	Количество жил и сеч. в мм²	Наружный диаметр, мм	Наружные размеры, ширина x высота, мм	Вес, кг/км
0162023	KN 15 L-SIL-S	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL-SIL-S круглые	2 x 1.5	7.8		105
0153023	KP 15 L-SIL-S	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	SIL-SIL-S круглые	2 x 1.5	7.8		105
0163023	KP 15 L-SIL-S	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	SIL-SIL-S круглые	2 x 1.5	7.8		105
0151007	KE 4 L-SIL-S	Fe/CuNi	DIN LX	SIL-SIL-S овальный	2 x 1.5		8.0 x 5.2	85
0161007	KE 4 L-SIL-S	Fe/CuNi	IEC JX	SIL-SIL-S овальный	2 x 1.5		8.0 x 5.2	85
0152007	KN 4 L-SIL-S	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL-SIL-S овальный	2 x 1.5		8.0 x 5.2	85
0162007	KN 4 L-SIL-S	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL-SIL-S овальный	2 x 1.5		8.0 x 5.2	85
0153007	KP 4 L-SIL-S	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	SIL-SIL-S овальный	2 x 1.5		8.0 x 5.2	85
0163007	KP 4 L-SIL-S	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	SIL-SIL-S овальный	2 x 1.5		8.0 x 5.2	85
0151019	KE 13 L-SIL	Fe/CuNi	DIN LX	SIL-GL овальный	2 x 1.5		6.0 x 3.3	50
0161019	KE 13 L-SIL	Fe/CuNi	IEC JX	SIL-GL овальный	2 x 1.5		6.0 x 3.3	50
0152019	KN 13 L-SIL	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL-GL овальный	2 x 1.5		6.0 x 3.3	50
0162019	KN 13 L-SIL	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL-GL овальный	2 x 1.5		6.0 x 3.3	50
0153019	KP 13 L-SIL	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	SIL-GL овальный	2 x 1.5		6.0 x 3.3	50
0151015	KE 11 L-SIL-S	Fe/CuNi	DIN LX	SIL-GL-S	2 x 1.5	6.7		82
0161015	KE 11 L-SIL-S	Fe/CuNi	IEC JX	SIL-GL-S	2 x 1.5	6.7		82
0152015	KN 11 L-SIL-S	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL-GL-S	2 x 1.5	6.7		82
0162015	KN 11 L-SIL-S	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL-GL-S	2 x 1.5	6.7		82
0153015	KP 11 L-SIL-S	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	SIL-GL-S	2 x 1.5	6.7		82
0163015	KP 11 L-SIL-S	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	SIL-GL-S	2 x 1.5	6.7		82
1161012	KP 11 L-SIL-S	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL-GL-S овальный	2 x 1.5		6.8 x 4.1	82
Провода с изоляцией из стеклоткани 1,5 мм²								
0151005	KE 3 L	Fe/CuNi	DIN LX	GL-GL овальный	2 x 1.5		5.1 x 2.7	64
0161005	KE 3 L	Fe/CuNi	IEC JX	GL-GL овальный	2 x 1.5		5.1 x 2.7	64
0152005	KN 3 L	NiCr/Ni	DIN KCA	GL-GL овальный	2 x 1.5		5.1 x 2.7	64
0162005	KN 3 L	NiCr/Ni	IEC KCA	GL-GL овальный	2 x 1.5		5.1 x 2.7	64
0153005	KP 3 L	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	GL-GL овальный	2 x 1.5		5.1 x 2.7	64
0163005	KP 3 L	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	GL-GL овальный	2 x 1.5		5.1 x 2.7	64
0151006	KE 4 L-S	Fe/CuNi	DIN LX	GL-GL-S овальный	2 x 1.5		5.9 x 3.7	87
0161006	KE 4 L-S	Fe/CuNi	IEC JX	GL-GL-S овальный	2 x 1.5		5.9 x 3.7	87
0152006	KN 4 L-S	NiCr/Ni	DIN KCA	GL-GL-S овальный	2 x 1.5		5.9 x 3.7	87
0162006	KN 4 L-S	NiCr/Ni	IEC KCA	GL-GL-S овальный	2 x 1.5		5.9 x 3.7	87
0153006	KP 4 L-S	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	GL-GL-S овальный	2 x 1.5		5.9 x 3.7	87
0163006	KP 4 L-S	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	GL-GL-S овальный	2 x 1.5		5.9 x 3.7	87

Термопарные и компенсационные провода, многопарные

С ПВХ-изоляцией, с/без армирования из стальных проволок или экрана из фольги



Информация

- Типы SY - армирование для защиты от механических нагрузок, Типы ST - экранирование для защиты от электромагнитных помех

Конструкция

- Типы Y:
 - гибкие жилы
 - изоляция PVC (ПВХ-пластикат)
 - повивная скрутка жил
 - наружная оболочка PVC (ПВХ-пластикат)
- Типы SY:
 - конструкция как тип Y
 - оплётка из оцинкованных стальных проволок
 - наружная оболочка из ПВХ-пластиката
- Типы ST:
 - конструкция как тип Y
 - парная скрутка жил, общая скрутка пар
 - экран из алюминиевой фольги + контактная проволока
 - оболочка из ПВХ-пластиката
- Пример конструкции кабеля PVC-PVC-S-PVC:
 - изоляция из ПВХ-пластиката
 - внутренняя оболочка из ПВХ-пластиката
 - оплетка из стальных проволок
 - наружная оболочка из ПВХ-пластиката

- Пример конструкции кабеля PVC-ST-PVC:
 - изоляция из ПВХ-пластиката
 - статический экран
 - наружная оболочка из ПВХ пластиката
- Цветовая маркировка жил
 - DIN 43710
 - Отрицательный провод и оболочка: Fe/CuNi: синий NiCr/Ni: зеленый PtRh/Pt: белый
 - Положительный провод: красный IEC 60 584
 - Положительный провод и оболочка: Fe/CuNi: черный NiCr/Ni: зеленый PtRh/Pt: оранжевый
 - Отрицательный провод: белый
- Термопарные провода обозначаются буквой X
 - напр. JX (Fe/CuNi)
- Компенсационные провода обозначаются буквой C
 - напр. KCA (NiCr/Ni)

Технические характеристики



Классификация ETIM 5/6
Обозначение класса ETIM 5.0/6.0: EC000838
Описание класса ETIM 5.0/6.0: Кабель термокомпенсации



Маркировка жил
От 4 жил попарно с номерами (1-1, 2-2, 3-3, 4-4 и т. д.)



На основе стандарта
Допустимые отклонения по DIN и IEC соответствуют классу 2



Конструкция жилы
48 x 0,20 мм



Минимальный радиус изгиба
Подвижное применение: 12,5 x D
Тип SY с оплеткой из стальных проволок: 15 x D
Тип ST с экраном из фольги: 15 x D



Температурный диапазон
(Оболочка и изоляция)
Подвижное применение: -5°C до +80°C
Неподвижное применение: от -40 до +80°C

Артикул	Термопара	Конструкция	Конструкция кабеля	Количество жил и сеч. в мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес, кг/км
Тип Y без оплётки из стальных проволок						
0155001	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC	4 x 1.5	8.2	130
0165001	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC	4 x 1.5	8.2	130
0156001	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC	4 x 1.5	8.2	130
0166001	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC	4 x 1.5	8.2	130
0157001	PtRh/Pt	DIN-RCB/SCB	PVC-PVC	4 x 1.5	8.2	130
0167001	PtRh/Pt	IEC-RCB/SCB	PVC-PVC	4 x 1.5	8.2	130
0155002	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC	6 x 1.5	10.2	200
0165002	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC	6 x 1.5	10.2	200
0156002	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC	6 x 1.5	10.2	200
0166002	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC	6 x 1.5	10.2	200
0157002	PtRh/Pt	DIN-RCB/SCB	PVC-PVC	6 x 1.5	10.2	200
0167002	PtRh/Pt	IEC-RCB/SCB	PVC-PVC	6 x 1.5	10.2	200
0155003	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC	8 x 1.5	11.2	238
0165003	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC	8 x 1.5	11.2	238
0156003	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC	8 x 1.5	11.2	238
0166003	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC	8 x 1.5	11.2	238
0155005	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC	12 x 1.5	13.3	335
0165005	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC	12 x 1.5	13.3	335
0155007	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC	16 x 1.5	15.0	447
0165007	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC	16 x 1.5	15.0	447
0156007	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC	16 x 1.5	15.0	447
0166007	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC	16 x 1.5	15.0	447
0155010	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC	24 x 1.5	19.0	555
0165010	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC	24 x 1.5	19.0	555
0156010	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC	24 x 1.5	19.0	555
0166010	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC	24 x 1.5	19.0	555

Артикул	Термопара	Конструкция	Конструкция кабеля	Количество жил и сеч. в мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес, кг/км
Тип SY с оплёткой из стальных проволочек						
0155501	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC-S-PVC	4 x 1.5	11.4	240
0165501	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC-S-PVC	4 x 1.5	11.4	240
0156501	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC-S-PVC	4 x 1.5	11.4	240
0166501	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC-S-PVC	4 x 1.5	11.4	240
0157501	PtRh/Pt	DIN-RCB/SCB	PVC-PVC-S-PVC	4 x 1.5	11.4	240
0167501	PtRh/Pt	IEC-RCB/SCB	PVC-PVC-S-PVC	4 x 1.5	11.4	240
0155502	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC-S-PVC	6 x 1.5	13.0	355
0165502	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC-S-PVC	6 x 1.5	13.0	355
0156502	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC-S-PVC	6 x 1.5	13.0	355
0166502	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC-S-PVC	6 x 1.5	13.0	355
0157502	PtRh/Pt	DIN-RCB/SCB	PVC-PVC-S-PVC	6 x 1.5	13.0	355
0167502	PtRh/Pt	IEC-RCB/SCB	PVC-PVC-S-PVC	6 x 1.5	13.0	355
0155503	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC-S-PVC	8 x 1.5	13.8	410
0165503	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC-S-PVC	8 x 1.5	13.8	410
0156503	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC-S-PVC	8 x 1.5	13.8	410
0166503	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC-S-PVC	8 x 1.5	13.8	410
0155505	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC-S-PVC	12 x 1.5	17.9	550
0165505	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC-S-PVC	12 x 1.5	17.9	550
0156505	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC-S-PVC	12 x 1.5	17.9	550
0166505	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC-S-PVC	12 x 1.5	17.9	550
0155507	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC-S-PVC	16 x 1.5	19.4	730
0165507	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC-S-PVC	16 x 1.5	19.4	730
0155510	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC-S-PVC	24 x 1.5	23.8	847
0165510	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC-S-PVC	24 x 1.5	23.8	847
Тип ST со статическим общим экраном						
0158500	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-ST-PVC	2 x 2 x 1.5	11.4	145
0168500	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-ST-PVC	2 x 2 x 1.5	11.4	145
0158501	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-ST-PVC	2 x 2 x 1.5	11.4	145
0168501	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-ST-PVC	2 x 2 x 1.5	11.4	145
0158503	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-ST-PVC	4 x 2 x 1.5	13.7	257
0168503	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-ST-PVC	4 x 2 x 1.5	13.7	257
0158504	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-ST-PVC	4 x 2 x 1.5	13.7	257
0168504	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-ST-PVC	4 x 2 x 1.5	13.7	257
0158506	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-ST-PVC	8 x 2 x 1.5	18.3	469
0168506	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-ST-PVC	8 x 2 x 1.5	18.3	469
0158507	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-ST-PVC	8 x 2 x 1.5	18.3	469
0168507	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-ST-PVC	8 x 2 x 1.5	18.3	469
0158509	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-ST-PVC	12 x 2 x 1.5	22.2	573
0168509	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-ST-PVC	12 x 2 x 1.5	22.2	573
0158510	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-ST-PVC	12 x 2 x 1.5	22.2	573
0168510	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-ST-PVC	12 x 2 x 1.5	22.2	573

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

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

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

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

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

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://lappkabel.nt-rt.ru/> || pbd@nt-rt.ru