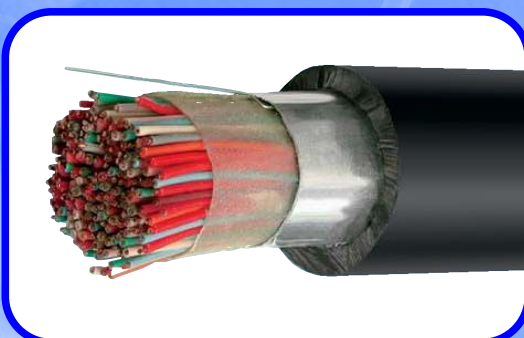
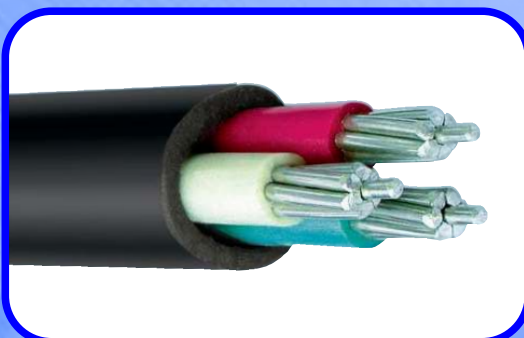
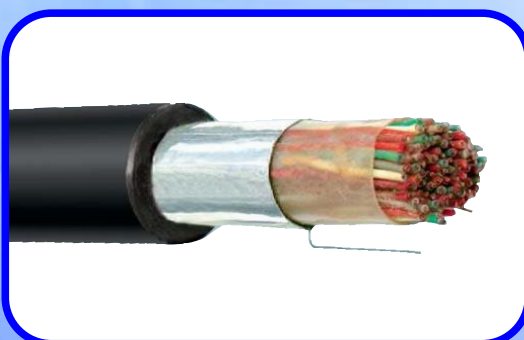




ЭЛЕКТРОСИЛА-ЗАПАД

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ



СОДЕРЖАНИЕ

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ ГОРОДСКИЕ в пластмассовой оболочке ТППэлп, ТППэлпБ(БГ), ТППэлпБбШп, ТПВ, ТППэлпт, ТПВнг	4
КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ ГОРОДСКИЕ с гидрофобным заполнением ТППэлпЗ, ТППэлпЗБ, ТППэлпЗБбШп	5
КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ ГОРОДСКИЕ с гидрофобным заполнением с пленкопористой изоляцией ТПппЗП	6
КАБЕЛИ СВЯЗИ ТЕЛЕФОННЫЕ ТППШв, ТППШнг, ТППббШв, ТППббШнг	7
КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ СТАНЦИОННЫЕ ТСВ, ТСВнг	8
КАБЕЛИ МАГИСТРАЛЬНЫЕ СИММЕТРИЧНЫЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ С КОРДЕЛЬНО- ПОЛИСТИРОЛЬНОЙ И ПЛЕНКО-ПОРИСТОЙ ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ МКСАШп, МКСАБп, МКСАБпШп, МКСАБпГ, МКПпАШп, МКПпАБп, МКПпАБпШп, МКПпАБпГ	9
КАБЕЛИ МАГИСТРАЛЬНЫЕ СИММЕТРИЧНЫЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ МКПпАШп (Бп, БпГ, БпШп)	10
КАБЕЛИ СВЯЗИ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ ОДНОЧЕТВЕРОЧНЫЕ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ЗКП, ЗКПм, ЗКПБ, ЗКПБм, ЗКАШп, ЗКАШпм, ЗКАБп, ЗКАБпм, ЗКАКпШп, ЗКАКпШпм	11
КАБЕЛИ СВЯЗИ НИЗКОЧАСТОТНЫЕ ТЗПАШп, ТЗПАБп, ТЗПАБпШп	12
КАБЕЛИ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ ДЛЯ ЦИФРОВЫХ СЕТЕЙ СЕЛЬСКОЙ СВЯЗИ КСПпП, КСПпЗП, КСПпПБ, КСПпЗПБ	13
КАБЕЛИ МЕСТНОЙ СВЯЗИ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ КСПП, КСППБ, КСПЗП, КСПЗПБ	14
КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ (А)КВВГ (ГЭ, Б, БГ, БбШв), (А)КПВГ (Б, БГ, БбШв), КВВГнг-LS, КВВГЭнг-LS, (А)КВВГз	15
КАБЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ГИБКИЕ КГВВ	16
КАБЕЛИ СИГНАЛЬНО-БЛОКИРОВОЧНЫЕ СБ(З)Пу, СБ(З)ПБ, СБВГ(нг), СБВБГ(нг), СБВБбШвнг, СБ(З)ПБбШп, СБ(З)ПБбШв, СБ(З)ПБГ, СБПЗАШп, СБПЗАШв, СБПЗА(у)БпШп, СБПЗА(у)БпГ	17
КАБЕЛИ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ ПАРНОЙ СКРУТКИ ДЛЯ СТРУКТУРИРОВАННЫХ КАБЕЛЬНЫХ (LAN-КАБЕЛИ)	18
КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ НА НАПРЯЖЕНИЕ 0,66 И 1,0 кВ С МЕДНЫМИ И АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ ВВГ, ПВГ, АВВГ, АПВГ, В(П)БбШв, (А)ВВГнг-LS, (А)ВВГз, (А)ВБбШвнг-LS, (А)ПвБбШв, (А)ПвВГ	19
LAN-КАБЕЛЬ ДЛЯ СТРУКТУРИРОВАННЫХ СИСТЕМ СВЯЗИ АНАЛОГ F/UTP. CAT 5E, CAT 6 ТУ 16 К99-014-2004	20-21
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ, ПРОВОДА И ШНУРЫ СВЯЗИ, ПРОВОДА ТЕЛЕФОННЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ ЛТВ-П, ЛТВ-В, ПРППМ, ПРПВМ, ТРП, ТРВ, ПКСВ	22
КАБЕЛИ РАДИОЧАСТОТНЫЕ ДЛЯ СИСТЕМ КАБЕЛЬНОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ И ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ РК 75-3,7; 4,8; 7; 11 ...	23-24
КАБЕЛЬ ДЛЯ МОНТАЖА СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ КСПВ/КСПВЭ ТУ 3581-001-39793330-2000	25-26

СОДЕРЖАНИЕ

КАБЕЛЬ ДЛЯ МОНТАЖА СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ ГИБКИЕ КСПВГ/КСПЭВГ ТУ 3581-001-39793330-2000	27-28
КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ АСБ-1, АСБ-6, АСБ-10	29
КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ААШВ-1, ААШВ-10	30-31
КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ГИБКИЕ С РЕЗИНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ КГ, КГ-ХЛ	32-33
КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ГИБКИЕ РПШ, РПШ-660	34-35
КАБЕЛИ ЭКСКАВАТОРНЫЕ КГЭ, КГЭ-ХЛ	36-37
КАБЕЛИ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ С ОДНОМОДОВЫМ ИЛИ МНОГОМОДОВЫМ ВОЛОКНОМ И БРОНЕЙ ИЗ СТАЛЬНОЙ ОЦИНКОВАННОЙ ПРОВОЛОКИ ОКБ	38
КАБЕЛИ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ С ОДНОМОДОВЫМ ИЛИ МНОГОМОДОВЫМ ВОЛОКНОМ С БРОНЕЙ ИЗ ГОФРИРОВАННОЙ СТАЛЬНОЙ ЛЕНТЫ ОКЛ	39
КАБЕЛИ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ С ОДНОМОДОВЫМ ИЛИ МНОГОМОДОВЫМ ВОЛОКНОМ (КОНСТРУКЦИЯ ВЫПОЛНЕНА С ВЫНЕСЕННЫМ СИЛОВЫМ ЭЛЕМЕНТОМ. НЕСУЩИЙ ЭЛЕМЕНТ – СТАЛЬНОЙ ТРОС) ОКТ	40
КАБЕЛИ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ САМОНЕСУЩИЕ С ОДНОМОДОВЫМ ИЛИ МНОГОМОДОВЫМ ВОЛОКНОМ С СИЛОВЫМ ЭЛЕМЕНТОМ ИЗ ВЫСОКОМОДУЛЬНЫХ АРАМИДНЫХ НИТЕЙ ОКК	41
КАБЕЛИ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ С ОДНОМОДОВЫМ ИЛИ МНОГОМОДОВЫМ ВОЛОКНОМ, АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫМИ ПРУТКАМИ ОКП	42
КАБЕЛИ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ С ОДНОМОДОВЫМ ИЛИ МНОГОМОДОВЫМ ВОЛОКНОМ БЕЗ БРОНЕПОКРОВОВ ОКГ	43
СИЛОВЫЕ ПРОВОДА ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПВ 1, ПВ 3, АПВ, ППВ, АППВ, (А)ПБОВ, ПУ(Г)НП	44
ПРОВОДА НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ А, АС, ВП	45
ПРОВОДА АВТОТРАКТОРНЫЕ, АВТОМОБИЛЬНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ ПВАМ, ПГВА, ПВА, НВМ, НВМ(т)	46
ПРОВОДА И ШНУРЫ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ БЫТОВЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН И ПРИБОРОВ, ШНУР АКУСТИЧЕСКИЙ АУДИО ПВС, ШВП-2, ШВВП, Шнур акустический	47
ПРОВОДА САМОНЕСУЩИЕ ИЗОЛИРОВАННЫЕ СИП-1, СИП-2, СИП-3, СИП-4	48
ПРИМЕЧАНИЕ	49



ТППЭп, ТППЭпБ(БГ), ТППЭпБ6Шп, ТПВ, ТППЭпт, ТПВнг

НАЗНАЧЕНИЕ

Эксплуатация в местных первичных сетях телефонной связи с номинальным напряжением дистанционного питания до 225 В и 145 В переменного тока частотой 50 Гц или напряжением до 315 В и 200 В постоянного тока соответственно.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила — медная мягкая проволока.

Изоляция — изоляционный ПЭ высокого давления.

Поясная изоляция — ПЭТФ пленка и/или мешочная бумага, и/или пленка вспененная полипропиленовая.

Экран — алюмополиэтиленовая лента с проложенной под ней медной луженой проволокой.

Оболочка — светостабилизированный ПЭ высокого давления или ПВХ пластикат (для кабелей ТПВ), в т.ч. по нижней горючести (для кабелей ТПВнг).

Защитные покрытия — броня из стальных лент с противокоррозионным покрытием, покрытая стеклопряжей по битумному подслою (Б) или шлангом из светостабилизированного ПЭ (Б6Шп).

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Рабочая температура — от минус 50 до плюс 60 °С для кабелей ТППЭп (Б, БГ, Б6Шп) и от минус 40 до плюс 60 °С для кабелей ТПВ(нг).

Минимальный срок службы в нормальных условиях эксплуатации — 20 лет

Преимущественные области применения — прокладка в грунтах всех категорий не характеризующихся повышенной коррозионной активностью по отношению к стальной броне не подверженных мерзлотным деформациям (ТППЭпБ), в грунтах всех категорий (кроме механизированной — в скальных грунтах), не подверженных мерзлотным деформациям (ТППЭпБ6Шп), в коллекторах, тоннелях, шахтах (ТППЭп, ТППЭпБГ), в телефонной канализации, по стенам зданий и подвески на воздушных линиях связи (ТППЭп), а также прокладка по внутренним стенам зданий и внутри помещений (ТПВ, ТПВнг).
Температура прокладки — не ниже минус 10 °С для кабелей ТПВ, ТПВнг и минус 15 °С для всех остальных марок.
Величина монтажных изгибов — не менее 10 диаметров по оболочке для небронированных и 12 диаметров — для бронированных кабелей.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрическое сопротивление токопроводящих жил на 1 км длины при температуре 20 °С, Ом:

диаметром 0,32 мм. 216 ± 13;
диаметром 0,40 мм. 139 ± 9;
диаметром 0,50 мм. 90 ± 5,9;
диаметром 0,64 мм. 55 ± 3;
диаметром 0,7 мм. 45 ± 3.

Электрическое сопротивление изоляции на 1 км длины при температуре 20 °С, МОм, — не менее 8000.
Рабочая емкость, нФ на 1 км длины — 45 ± 5.

КАБЕЛИ

ТЕЛЕФОННЫЕ ГОРОДСКИЕ В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕ



ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Марка	ТППЭп	ТППЭпБ (БГ)	ТППЭпБ6Шп	ТПВ (нг)	ТППЭпт
Идентификационный номер	0105200	0105281 0105321	0105301	0112450 012500	
Диаметр токопроводящей жилы, мм	Выпускаемая парность по маркам				
0,32	5–1200		10–600	—	—
0,40	5–1200	10–400	10–400	10–100	—
0,50	5–1200	10–300	10–300	10–100	10–100
0,64	5–600	10–200	10–200	10–100	10–100
0,70	5–500	10–150	10–150	—	10–100

ФОРМА ПОСТАВКИ

Кабели выпускаются по ГОСТ Р 5131199. Поставки производятся на деревянных барабанах по ГОСТ 515179 строительными длинами, в зависимости от парности, от 120 до 500 м и более.

ОПЦИИ

По специальным требованиям заказчика выпускаются кабели ТППЭп (Б, БГ, Б6Шп) с уменьшенной омической асимметрией жил в паре, специальные телефонные кабели марок СТПАПП, СТПАВ в алюминиевой и полиэтиленовой или алюминиевой и ПВХ оболочках для эксплуатации в условиях с повышенным электромагнитным влиянием. Также выпускаются кабели ТПВ(нг) емкостью 5 пар с диаметром токопроводящей жилы 0,4; 0,5; 0,64 мм; емкостью 5100 пар с диаметром токопроводящей жилы 0,4 и 0,7 мм.



КАБЕЛИ

ТЕЛЕФОННЫЕ ГОРОДСКИЕ
С ГИДРОФОБНЫМ
ЗАПОЛНЕНИЕМ

ТППЭпЗ, ТППЭпЗБ,
ТППЭпЗБ6Шп

НАЗНАЧЕНИЕ

Эксплуатация в местных первичных сетях связи с номинальным напряжением дистанционного питания до 225 В и 145 В переменного тока частотой 50 Гц или напряжением до 315 В и 200 В постоянного тока соответственно в условиях повышенной влажности.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила — медная мягкая проволока.

Изоляция — изоляционный ПЭ высокого давления.

Поясная изоляция — ПЭТФ пленка и/или мешочня бумага.

Экран — алюмополиэтиленовая лента с проложенной под ней медной луженой проволокой.

Оболочка — светостабилизированный ПЭ высокого давления.

Заполнитель — гидрофобинол.

Защитные покровы — броня из стальных лент, покрытых стеклопрямой по битумному подслою (Б) или шлангом из светостабилизированного ПЭ (Б6Шп).

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Рабочая температура — от минус 50 до плюс 50 °С.

Минимальный срок службы в нормальных условиях эксплуатации — 25 лет.

Преимущественные области применения — прокладка в условиях повышенной влажности, непосредственно в грунтах всех категорий при отсутствии мерзлотных деформаций, не ха-

рактеризующихся повышенной коррозионной активностью по отношению к стальной броне (ТППЭпЗБ), кроме механизированной — в скальных грунтах (ТППЭпЗБ6Шп). а также в коллекторах, шахтах, телефонной канализации, по стенам зданий и подвески на воздушных линиях связи (ТППЭпЗ).

Температура прокладки — не ниже минус 10 °С.

Величина монтажных изгибов — не менее 10 диаметров по оболочке для кабеля ТППЭпЗ и 12 диаметров — для бронированных кабелей.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрическое сопротивление токопроводящих жил на 1 км длины при температуре 20 °С, Ом:

диаметром 0,32 мм 216 ± 13;

диаметром 0,40 мм 139 ± 9;

диаметром 0,50 мм 90^{+5,9}_{-6,0};

диаметром 0,64 мм 55 ± 3;

диаметром 0,70 мм 45 ± 3.

Электрическое сопротивление изоляции на 1 км длины при температуре 20 °С, МОм, не менее — 5000.

Рабочая емкость, нФ на 1 км длины — 50 ± 5.

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Марка	ТППЭпЗ	ТППЭпЗБ	ТППЭпЗБ6Шп
Идентификационный номер	0105210	0105331	0105371
Диаметр токопроводящей жилы, мм	Выпускаемая парность по маркам		
0,32	5–1200	10–400	10–400
0,40	5–1200	10–400	10–400
0,50	5–900	10–300	10–300
0,64	5–500	10–200	10–200
0,70	5–500	10–150	10–150

ФОРМА ПОСТАВКИ

Кабель выпускается по ГОСТ Р 5131199. Поставки производятся на деревянных барабанах по ГОСТ 515179 строительными длинами, в зависимости от парности, от 120 до 500 м и более.

ОПЦИИ

По специальным требованиям заказчика могут быть изготовлены кабели всех перечисленных марок с уменьшенной омической асимметрией жил в паре, а также кабели ТППЭпЗБ емкостью 5 пар.



ЭЛЕКТРОСИЛА-ЗАПАД
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

НАЗНАЧЕНИЕ

Эксплуатация в местных первичных сетях связи с номинальным напряжением дистанционного питания до 225 В и 145 В переменного тока частотой 50 Гц или напряжением до 315 В и 200 В по стоянного тока соответственно в условиях повышенной влажности.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила — медная мягкая проволока.

Изоляция — изоляционный ПЭ высокого давления для наружного слоя, полиэтилен низкого давления для внутреннего слоя.

Поясная изоляция — ПЭТФ пленка, мешочная бумага.

Экран — алюмополиэтиленовая лента с проложенной под ней медной луженой проволокой.

Оболочка — светостабилизированный ПЭ высокого давления.

Заполнитель — гидрофобинол.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Рабочая температура — от минус 50 °С до плюс 50 °С.

Минимальный срок службы в нормальных условиях — 25 лет

Преимущественные области применения — прокладка в условиях повышенной влажности в коллекторах, шахтах, телефонной канализации, по стенам зданий и подвески на воздушных линиях связи.

Температура прокладки — не ниже минус 10 °С.

Величина монтажных изгибов — не менее 10 диаметров по оболочке.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрическое сопротивление токопроводящих жил на 1 км длины при температуре 20 °С:

диаметром 0,4 мм 139 ± 9 ;

диаметром 0,5 мм 90^{+9}_{-6} ;

диаметром 0,64 мм 55 ± 3 ;

диаметром 0,7 мм 45 ± 3 .

Электрическое сопротивление изоляции на 1 км длины при температуре 20 °С, МОм не менее — 5000.

Рабочая емкость, нФ на 1 км длины — 50 ± 5 .



ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Марка	ТПппЗП
Диаметр токопроводящей жилы, мм	Количество пар в кабеле по маркам
0,40	10–600
0,50	10–600
0,64	10–300
0,70	10–200

ФОРМА ПОСТАВКИ

Кабель выпускается по ГОСТ Р 5131199. Поставки производятся на деревянных барабанах по ГОСТ 515179 строительными длинами, в зависимости от парности, от 120 до 500 м и более.



КАБЕЛИ

СВЯЗИ ТЕЛЕФОННЫЕ



НАЗНАЧЕНИЕ

Эксплуатация в местных телефонных сетях с номинальным переменным напряжением до 225 В частотой 50 Гц или постоянным напряжением до 315 В, в том числе во взрывоопасных средах и в помещениях с химически активными веществами в пределах ПДК.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила — медная мягкая проволока.

Изоляция — изоляционный ПЭ высокого давления.

Поясная изоляция — ПЭТФ пленка и/или бумажнополиэтиленовая, и/или вспененная полипропиленовая.

Экран — алюмополиэтиленовая лента с проложенными под ней 4 медными лужеными проволоками.

Оболочка — светостабилизированный ПЭ высокого давления.

Защитные покровы — защитный шланг из поливинилхлоридного пластика (ТППШв) или поливинилхлоридного пластика не распространяющего горение (ТППШнг) или броня из стальных лент, покрытая защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика (ТППБШв) или поливинилхлоридного пластика не распространяющего горение (ТППБШнг).

ТППШв, ТППШнг, ТППБШв, ТППБШнг

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Рабочая температура — от минус 40 °С до плюс 50 °С.

Минимальный срок службы в нормальных условиях — 20 лет

Преимущественные области применения — прокладка в условиях повышенной взрывоопасности в телефонной канализации, в коллекторах, шахтах по наружным и внутренним стенам зданий, внутри помещений и подвески на опорах при групповой прокладке (ТППШнг) или при одиночной прокладке (ТППШв), а так же прокладка в грунтах всех категорий, не подверженных мерзлотным деформациям, при групповой прокладке (ТППБШнг) или при одиночной прокладке (ТППБШв).

Температура прокладки — не ниже минус 10 °С.

Величина монтажных изгибов — не менее 10 диаметров по оболочке для ТППШв(Шнг) и 15 диаметров по шлангу для ТППБШв(Шнг).

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрическое сопротивление токопроводящих жил на 1 км длины при температуре 20 °С, не более:

диаметром 0,4 мм — 148 Ом;

диаметром 0,64 мм — 55 Ом.

Электрическое сопротивление изоляции на 1 км длины при температуре 20 °С, не менее 6500 МОм.

Рабочая емкость, на 1 км длины при частоте 0,8 кГц не более 50 нФ.

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Марка	ТППШв	ТППШнг	ТППБШв	ТППБШнг
Диаметр токопроводящей жилы, мм	Количество пар в кабеле по маркам			
0,40 0,64	5–100 5–100	5–100 5–100	20–100 20–100	20–100 20–100



ФОРМА ПОСТАВКИ

Кабель выпускается по ТУ К7120094. Поставки производятся на деревянных барабанах по ГОСТ 515179 строительными длинами 400 м и более.



ЭЛЕКТРОСИЛА-ЗАПАД
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ТСВ,
ТСВнг

НАЗНАЧЕНИЕ

Для соединения и монтажа низкочастотного стационарного оборудования.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила — медная мягкая проволока.

Изоляция — изоляционный ПВХ пластикат

Поясная изоляция — пленка ПЭТФ.

Экран — алюмополиэтиленовая лента.

Оболочка — ПВХ пластикат для кабельных оболочек (для ТСВ) в т. ч. пониженной горючести (для ТСВнг).

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ
И МОНТАЖА

Рабочая температура — от минус 20 до плюс 50 °С.

Минимальный срок службы в нормальных условиях эксплуатации — 15 лет

Температура прокладки — не ниже минус 10 °С.

Величина монтажных изгибов — не менее 10 диаметров по оболочке.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрическое сопротивление токопроводящих жил на 1 км длины при температуре 20 °С, Ом:

диаметром 0,32 мм не более . . 229;

диаметром 0,40 мм не более . . 148;

диаметром 0,50 мм не более. . . 95.

Электрическое сопротивление изоляции на 1 км длины при температуре 20 °С, МОм, не менее — 100.

Рабочая емкость, нФ на 1 км длины — не более 100.



ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Марка	ТСВ	ТСВнг
Идентификационный номер	1001010	1001050
Диаметр токопроводящей жилы, мм	Количество пар или троек в кабеле	
0,32	5x2, 10x2, 16x2, 20x2, 30x2, 41x2, 103x2	
0,40	5x2, 10x2, 16x2, 20x2, 30x2, 41x2, 103x2 5x3, 10x3, 20x3, 30x3	
0,50	5x2, 10x2, 16x2, 20x2, 30x2, 41x2, 103x2 5x3, 10x3, 20x3, 30x3	

ФОРМА ПОСТАВКИ

Кабель выпускается по ТУ 16.К71005 87. Поставки производятся на деревянных барабанах по ГОСТ 515179 строительными длинами от 200 м и более.

ОПЦИИ

По специальным требованиям заказчика могут быть изготовлены кабели емкостью от 5 до 103 пар с жилами диаметром 0,32 или 0,64 мм, а также кабели с жилами диаметром 0,4 и 0,5 мм и нестандартной емкостью 32, 34, 64, 68 пары.



КАБЕЛИ

МАГИСТРАЛЬНЫЕ
СИММЕТРИЧНЫЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ
С КОРДЕЛЬНО-ПОЛИСТИРОЛЬНОЙ
И ПЛЕНКОПОРИСТОЙ
ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ



МКСАШп, МКСАБп, МКСАБпШп, МКСАБпГ, МКПпАШп, МКПпАБп, МКПпАБпШп, МКПпАБпГ

НАЗНАЧЕНИЕ

Для использования на магистральных кабельных линиях, во внутризоновых первичных сетях и соединительных линиях городских телефонных сетей (ГТС), в цифровых системах передачи со скоростью 8448 кбит/с и 34368 кбит/с или аналоговых системах передачи в диапазоне до 5 МГц, работающих при переменном напряжении дистанционного питания до 690 В или постоянном напряжении до 1000 В.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила — медная мягкая проволока диаметром 1,2 мм.

Изоляция — кордельнополистирольная (для МКСА) или трехслойная полиэтиленовая (для МКПпА): пленка ПЭ высокого давления (ПЭВД) — пористый слой из смеси ПЭВД и ПЭ низкого давления (ПЭНД) — наружный слой из ПЭНД.

Звездная четверка и сердечник — скручены соответственно из четырех изолированных жил вокруг корделя заполнителя и из четырех или семи четверок.

Поясная изоляция — спирально наложенные ленты кабельной бумаги. Оболочка — сварная алюминиевая, толщиной (1,0–1,2) мм.

Защитные покровы — шланг из светостабилизированного ПЭВД(ШП); шланг из ПЭВД, броня из стальных лент, наружный покров из стеклопржи (Бп); шланг из ПЭВД, броня из 2х стальных лент, наружный шланг из ПЭВД(БпШп); шланг из ПЭВД, броня из 2х стальных оцинкованных лент без наружного покрова (БпГ).

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

В грунтах I – III групп, в телефонной канализации, трубах, блоках и по мостам (кабели с покровом Шп); в грунтах всех групп, кроме вечномерзлых и подверженных мерзлотным деформациям, болотах, при пересечении несудоходных и несплавных рек, в районах с повышенным электромагнитным влиянием линий высокого напряжения (БпШп); то же, но в грунтах не агрессивных по отношению к стальной броне (Бп); в пожароопасных помещениях, в шахтах, тоннелях, каналах и коллекторах, в условиях, характеризующихся повышенным электромагнитным влиянием линий высокого напряжения (БпГ).

Температура прокладки — от минус 15 °С до плюс 50 °С.

Величина радиуса монтажных изгибов — не менее 30 диаметров по алюминиевой оболочке.

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Марка кабеля	МКСАШп, МКСАБп, МКСАБпШп, МКСАБпГ		МКПпАШп, МКПпАБп, МКПпАБпШп, МКПпАБпГ			
Идентификационный номер	0230720, 0230751		0235831			
Электрические параметры	Тип сердечника с диаметром жилы 1,2 мм				с диаметром 1,05 мм	
	4x4	7x4	4x4	7x4	4x4	7x4
Электрическое сопротивление токопроводящих жил, Ом/км, не более	15,85	15,85	15,85		21,20	
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, Ом/825 м, не более	0,19	0,19	0,19		0,24	
Электрическое сопротивление изоляции, МОм/км, не менее	12000	12000	12000		12000	
Рабочая емкость, нФ/км	24,5 ±1	24,0 ±1	24,5 ±1		23,5±1,0	
Переходное затухание на ближнем конце на строительной длине 825 м в диапазоне до 252 кГц, дБ, не менее	59/65	59/65	59/69		58/61	
Защищенность на дальнем конце в диапазоне до 252 кГц, дБ, не менее	68/74	68/74	68/74		67/73	



ФОРМА ПОСТАВКИ

Кабели МКСА выпускаются по ГОСТ 1512592, МКПпА — по ТУ16.К17034 2003. Поставка производится на деревянных барабанах по ГОСТ 515179 строительными длинами 825 или 838 м.

ОПЦИИ

По требованию заказчика четырех четверочные кабели могут изготавливаться с защитным покровом КпШп (броня из оцинкованной стальной проволоки и шланг из ПЭ высокого давления поверх брони).



ЭЛЕКТРОСИЛА-ЗАПАД
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

МКПпАШп(Бп, БпГ, БпШп)

НАЗНАЧЕНИЕ

Для прокладки вдоль электрифицированных железных дорог и эксплуатации в стационарных условиях в цифровых системах передачи со скоростью 8448 и 34368 кбит/с и аналоговых системах передачи в диапазоне частот до 550 кГц при переменном напряжении дистанционного питания до 690 В/50 Гц или постоянном напряжении до 1000 В.

КОНСТРУКЦИЯ

Токопроводящая жила:

в четверках — медная мягкая проволока диаметром 1,05 мм;
во вспомогательных парах и жилах — медная мягкая проволока диаметром 0,7 мм.

Изоляция: в четверках — полиэтиленовая трехслойная:

внутренний слой — пленка из ПЭ высокого давления;
средний слой — пористый из смеси ПЭВД и ПЭНД;
наружный слой — окрашенный слой из ПЭ низкого давления;
во вспомогательных парах и жиле — из сплошного ПЭВД.

Сердечник: четырехчетверочного кабеля — из четырех звездных четверок, каждая четверка скручена из четырех изолированных жил вокруг корделя заполнителя;

семичетверочного кабеля — семи четверок, пяти вспомогательных пар и одной вспомогательной жилы.

Поясная изоляция — спирально наложенные ленты полиэтилентерефталатной пленки и кабельной бумаги.

Оболочка — сварная алюминиевая трубка толщиной 2,5 мм — для четырехчетверочного кабеля (кроме покрова Шп); 1,8 мм — для семичетверочного кабеля и четырехчетверочного кабеля с защитным покровом Шп.

Защитные покровы:

Шп — слой битума и защитный полиэтиленовый (ПЭ) шланг;

Бп — подушка из защитного ПЭ шланга и чередующихся слоев битума и крепированной бумаги, бронепокров из 2х стальных лент и наружный покров из стеклопржи;

БпГ — подушка из защитного ПЭ шланга и чередующихся слоев битума и крепированной бумаги, бронепокров из 2х стальных оцинкованных лент;

БпШп — подушка из защитного ПЭ шланга и чередующихся слоев битума и крепированной бумаги, бронепокров и наружный покров из защитного ПЭ шланга.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Рабочая температура эксплуатации — от минус 50 до плюс 50 °С.

Минимальный срок службы в нормальных условиях эксплуатации — 30 лет.

Рекомендуемая прокладка:

Шп — в телефонной канализации, трубах, блоках; в грунте, если кабель не подвергается большим растягивающим усилиям, в среде агрессивной по отношению к оболочке; в районах, не характеризующихся повышенным электромагнитным влиянием;

Бп — в грунтах, не агрессивных к стальной броне; если кабель не подвергается большим растягивающим усилиям, в районах, характеризующихся повышенным электромагнитным влиянием;

БпГ — в тоннелях, каналах, коллекторах, трубах, блоках в условиях с повышенным электромагнитным влиянием;

БпШп — непосредственно в грунтах всех групп кроме вечномерзлых и безмерзлотных деформаций, болотах глубиной до 2 м, при пересечении несудоходных и несплавных рек со спокойным течением воды, в районах с повышенным электромагнитным влиянием линий высокого напряжения.

Температура прокладки — от минус 10 °С до плюс 40 °С.

Величина радиуса монтажных изгибов — не менее 30 диаметров по алюминиевой оболочке.

КАБЕЛИ

МАГИСТРАЛЬНЫЕ
СИММЕТРИЧНЫЕ
ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ



КАБЕЛИ

СВЯЗИ
ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ
ОДНОЧЕТВЕРЧНЫЕ
С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ



ЗКП, ЗКПм, ЗКПБ, ЗКПБм, ЗКАБп, ЗКАШп, ЗКАШпм, ЗКАБпм, ЗКАКпШп, ЗКАКпШпм

НАЗНАЧЕНИЕ

Для кабельных линий зоновой связи систем передачи К60, используемых в диапазоне частот до 250 кГц при переменном напряжении дистанционного питания до 690 В переменного тока частотой 50 Гц.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила — медная мягкая проволока диаметром 1,2 мм.

Изоляция — изоляционный ПЭ высокого давления (ПЭВД).

Сердечник — звездная четверка, скрученная из четырех изолированных жил вокруг корделя-заполнителя.

Поясная изоляция — в виде заполнения из композиции полиэтилена с бутылкаучуком (кабели ЗКП, ЗКПБ, ЗКАШп, ЗКАБп, ЗКАКпШп) или с ПЭТФ лентой и заполнения из ПЭВД (кабели ЗКПм, ЗКПБм, ЗКАШпм, ЗКАБпм, ЗКАКпШпм).

Экран:

— спирально наложенные ленты алюминиевой фольги с пропущенной под ними медной луженой проволокой или медной фольги (кабели ЗКП, ЗКПм, ЗКПБ, ЗКПБм);

— сварная или прессованная алюминиевая оболочка (кабели ЗКАШп, ЗКАШпм, ЗКАБп, ЗКАБпм, ЗКАКпШп, ЗКАКпШпм).

Оболочка — шланг из светостабилизированного ПЭВД (кабели ЗКП, ЗКПм, ЗКПБ, ЗКПБм).

Защитные покровы — шланг из светостабилизированного ПЭВД (кабели

ЗКАШп, ЗКАШпм, ЗКАБп, ЗКАБпм, ЗКАКпШп, ЗКАКпШпм), броня из двух стальных лент с наружным покровом из пряжи (ЗКПБ, ЗКПБм, ЗКАБп, ЗКАБпм) или шланг из ПЭВД, броня из стальной оцинкованной проволоки и шланг из светостабилизированного ПЭВД поверх брони (ЗКАКпШп, ЗКАКпШпм).

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Рабочая температура эксплуатации — от минус 40 до плюс 50 °С.

Минимальный срок службы в нормальных условиях эксплуатации — 20 лет.

Прокладка — в кабельной канализации, трубах, блоках, по мостам и в грунтах при отсутствии механических воздействий и опасности повреждения грызунами (ЗКП(м), ЗКАШп(м)), непосредственно в грунтах всех категорий при угрозе повреждения грызунами и отсутствии мерзлотных деформаций и химической агрессивности к стальной броне (ЗКПБ(м), ЗКАБп(м)), а также через горные, судоходные и сплавные реки, заболоченные участки и в грунтах с мерзлотными деформациями (ЗКАКпШп(м)). Допускается механизированная прокладка.

Температура прокладки — не ниже минус 10 °С.

Величина монтажных изгибов при прокладке — не менее 20 наружных диаметров кабеля.

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Марка кабеля	ЗКП(м) ЗКПБ(м)	ЗКАШп(м), ЗКАБп(м)	ЗКАКпШп(м)
Идентификационный номер	0206200 0206231	0201010 0201081	0201051
Электрические параметры			
Электрическое сопротивление жил при 20 °С, Ом/км, не более	15,95	15,95	15,95
Омическая асимметрия жил в рабочей паре , Ом/км, не более	0,21	0,21	0,21
Электрическое сопротивление изоляции жил , при 20 °С, МОм/км, не менее	30 000	30 000	30 000
Рабочая емкость , нФ/км	36,9 ± 1,1	36,3 ± 1,1	36,3 ± 1,1
Переходное затухание на ближнем конце , в диапазоне частот от 10 до 250 кГц, дБ/км, не менее (100 %, 90 %)	58,1/64,2	58,1/64,2	58,1/64,2
Защищенность на дальнем конце , в диапазоне частот от 10 до 250 кГц, дБ/км, не менее (100 %, 90 %)	66,7/71,8	66,7/71,8	66,7/71,8

ФОРМА ПОСТАВКИ

Кабели выпускаются по ТУ 16.505.23396.

Поставка производится на деревянных барабанах по ГОСТ 515179 строительными длинами 1000 м.

ОПЦИИ

По желанию заказчика могут быть изготовлены кабели ЗКВ, ЗКВм с оболочкой из ПВХ пластика для прокладки и монтажа внутри помещений.



ЭЛЕКТРОСИЛА-ЗАПАД
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ТЗПАШп, ТЗПАБп,ТЗПАБпШп

НАЗНАЧЕНИЕ

Для установки в телефонных и телеграфных узлах, для устройства кабельных вводов и вставок в воздушные линии, в том числе с цепями ЦМ, уплотняемыми в спектре до 150 кГц, а также для устройства соединительных линий АТС и между АТС и МТС.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила — медная мягкая проволока диаметром 0,9 или 1,2 мм.

Изоляция жил — полиэтиленовая трехслойная.

Звездная четверка — скручена из четырех изолированных жил вокруг корделязаполнителя.

Сердечник — скручен из 4х, 7и, 14и или 19и звездных четверок.

Поясная изоляция — спирально наложенные лента из ПЭТФ пленки и 5—7 лент кабельной бумаги.

Оболочка — сварная или пресованная алюминиевая трубка.

Защитный покров:

Шп — слой битума и защитный ПЭ шланг;
Бп — подушка из слоя битума, защитного ПЭ шланга и чередующихся слоев битума и крепированной бумаги, бронепокрова и наружного покрова из стеклопряхи;

БпШп — подушка из слоя битума, слоя битумазащитного ПЭ шланга и чередующихся слоев битума и крепированной

бумаги, бронепокрова и наружного покрова из защитного ПЭ шланга.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Рабочая температура эксплуатации — от минус 50 до плюс 50 °С.

Минимальный срок службы в нормальных условиях эксплуатации — 20 лет с момента изготовления.

Прокладка — в телефонной канализации, коллекторах, тоннелях, шахтах, по мостам и в мягких устойчивых грунтах без повышенного электромагнитного влияния и опасности повреждения грызунами (ТЗПАШп) или непосредственно в грунтах всех категорий не агрессивных к стальной броне и не подверженных мерзлотным деформациям (ТЗПАБп); для прокладки в грунтах и воде, агрессивных к стальной броне, и условиях повышенного электромагнитного влияния (ТЗПАБпШп).

Температура прокладки — от минус 15 до плюс 40 °С.

Радиусы монтажных изгибов при прокладке — не менее 15 диаметров кабеля по алюминиевой оболочке. Допускается механизированная прокладка при растягивающих усилиях не более 1500 Н для 4х и 7и четверочных кабелей и 2000 Н для 14и и 19и четверочных кабелей при отсутствии рывков.

СВЯЗИ
НИЗКОЧАСТОТНЫЕ С ПОРИСТОЙ
ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ



ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Марка кабеля	ТЗПАШп		ТЗПАБп		ТЗПАБпШп	
Идентификационный номер	0221500		0221601			
Электрические параметры	Диаметр жил					
	0,9	1,2	0,9	1,2	0,9	1,2
Эл. сопротивление токопроводящих жил при 20 °С, Ом/км, не более:	28,30	15,85	28,30	15,85	28,30	15,85
Эл. сопротивление изоляции жил, при 20 °С, МОм/км, не менее:	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Рабочая емкость, нФ/км : (100 %/70 %)	31 ± 3	31 ± 3/33 ± 2	31 ± 3	31 ± 3/33 ± 2	31 ± 3	31 ± 3/33 ± 2
Емкостная асимметрия E ₁₋₂ на длине 425 м, пФ , не более	800	700	800	700	800	700
Емкостная связь K ₁ на длине 425 м, пФ, не более	200	200	200	200	200	200
Емкостная связь K ₉₋₁₂ на длине 425 м, пФ, не более	150	150	150	150	150	150
Коэффициент защитного действия для кабеля, не более: при наведенной продольной ЭДС 70–250 В/км 4х4/7х4 14х4/19х4 при наведенной ЭДС 30В/км в момент поставки 4х4/7х4 14х4/19х4	0,75 0,65	0,7 0,6			0,4/0,25 0,3/0,2	0,35/0,25 0,25/0,2
			0,45 0,40	0,4 0,3		

ФОРМА ПОСТАВКИ

Кабели выпускаются по ТУ 16.505.715 75. Поставка производится на деревянных барабанах по ГОСТ 515179 строительными длинами 850 (с диаметром жилы 1,2 мм) или 1275 м (с диаметром жилы 0,9 мм).

ОПЦИИ

Выпускаются также кабели с защитными покровами БпГ (с броней из оцинкованных стальных лент без покрытия пряхей) для прокладки в пожароопасных помещениях и условиях повышенного внешнего электромагнитного влияния. По требованию заказчика могут быть выпущены кабели ТЗПАШп(БпШп) со вспомогательными парами.





НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для транспортных сетей (соединительных линий) и сетей абонентского доступа при напряжении дистанционного питания до 500 В постоянного тока.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила — медная мягкая проволока диаметром 0,9 мм или 1,2 мм.

Изоляция — полиэтиленовая трехслойная:

внутренний слой — пленка из ПЭ высокого давления;

средний слой — пористый из смеси ПЭВД и ПЭНД;

наружный слой — окрашенный слой из ПЭНД.

Сердечник — звездная четверка, скрученная из четырех изолированных жил вокруг корделя-заполнителя.

Для кабелей КСПпЗП, КСПпЗПБ свободное пространство сердечника должно быть заполнено гидрофобным наполнителем.

Поясная изоляция — выпрессованная трубка из изоляционного полиэтилена для кабелей КСПпП, КСПпЗП, КСПпПБ, КСПпЗПБ.

Экран — алюмополиэтиленовая лента. Под экраном проложена медная луженая проволока.

Оболочка (для кабелей КСПпП, КСПпЗП) — поверх экрана накладывается шланг из светостабилизированного ПЭВД или шланг из светостабилизированного ПЭВД с битумным покрытием по броне.

Защитные покровы (для КСПпПБ, КСПпЗПБ) — поверх экрана спирально накладывается броня из стальной ленты с битумным покрытием и оболочка из полиэтилена.

КСПпП, КСПпЗП, КСПпПБ, КСПпЗПБ

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Рабочая температура эксплуатации — от минус 50 до плюс 50 °С.

Минимальный срок службы кабелей — 15 лет для кабелей КСПпП, КСПпПБ и 20 лет для кабелей с гидрофобным заполнением.

Прокладка — в грунтах, не подверженных смещению, в т. ч. в условиях повышенной влажности (КСПпЗП(Б)).

Температура прокладки — не ниже минус 10 °С.

Величина монтажных изгибов — не менее 15 наружных диаметров кабеля.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, Ом, не более:

для жил диаметром 0,90 мм . . 28,4;
для жил диаметром 1,20 мм . . 15,8.

Омическая асимметрия жил в паре, пересчитанное на длину 1 км и температуру 20 °С, Ом: не более 0,5.

Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на длину 1 км и температуру 20 °С, МОм, не менее 15000.

Рабочая емкость, нФ/км:

для жил диаметром 0,90 мм. . 32 ± 3;
для жил диаметром 1,20 мм. . 40 ± 3.

Переходное затухание между цепями кабеля на ближнем конце, дБ, не менее:

на частоте 512 кГц. . 64/67; (100%/80%)
на частоте 1024 кГц. 59/62. (100%/80%)

Защищенность между цепями кабеля на дальнем конце, дБ, не менее:

на частоте 512 кГц. 50;
на частоте 1024 кГц. 45.

ФОРМА ПОСТАВКИ

Кабели выпускаются по ТУ 16.К17045 2004. Поставка производится на деревянных барабанах по ГОСТ 515179 строительными длинами не менее 750 м.



КСПП, КСППБ,
КСПЗП, КСПЗПБ

НАЗНАЧЕНИЕ

Для линий межстанционной и абонентской связи с системами передачи с временным делением каналов и им пульснокодовой модуляцией со скоростью передачи до 2048 кБит/с при напряжении дистанционного питания до 500 В постоянного тока.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила — медная мягкая проволока диаметром 0,9 или 1,2 мм.

Изоляция — композиция ПЭ высокого давления (ПЭВД).

Сердечник — звездная четверка, скрученная из четырех изолированных жил вокруг корделязаполнителя. Для кабелей КСПЗП, КСПЗПБ внутреннее пространство сердечника заполнено гидрофобным наполнителем.

Поясная изоляция — выпрессованная трубка из изоляционного ПЭ высокого давления (ПЭВД).

Экран — алюмополиэтиленовая лента. Под экраном проложена медная луженая проволока для КСП(З)П или после довательного наложенные спирально алюминиевая и стальная ленты с битумным покрытием для КСП(З)ПБ.

Оболочка — шланг из светостабилизированного ПЭВД для КСП(З)П или шланг из светостабилизированного ПЭВД с битумным покрытием по броне для КСП(З)ПБ.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

И МОНТАЖА

Рабочая температура эксплуатации в условиях фиксированного монтажа — от минус 50 до плюс 50 °С.

Минимальный срок службы в нормальных условиях эксплуатации — 15 лет для кабелей КСПП, КСППБ и 20 лет для КСПЗП, КСПЗПБ.

Прокладка — в грунтах, не подверженных смещению, в т.ч. в условиях повышенной влажности (КСПЗП, КСПЗПБ).

Температура прокладки — не ниже минус 10 °С.

Величина монтажных изгибов — не менее 15 наружных диаметров кабеля.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрическое сопротивление токопроводящих жил при температуре 20 °С, Ом/км, не более:

для жил диаметром 0,9 мм . . . 28,4;

для жил диаметром 1,2 мм . . . 15,8.

Омическая асимметрия, Ом/750 м — не более 1,0.

Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, МОм/км — не менее 15000.

Рабочая емкость, нФ/км:

для жил диаметром 0,9 мм . . 35 ± 3;

для жил диаметром 1,2 мм . 43,5 ± 3

Переходное затухание на ближнем конце, дБ/750 м, не менее:

при скорости передачи 1024 кБит/с — 64/67 (100 %/80 %);

при скорости передачи 2048 кБит/с — 59/62 (100 %/80 %).

Защищенность между цепями кабеля на дальнем конце при скорости передачи 1024 и 2048 кБит/с, дБ/750 м, не менее 45.



ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Марка кабеля	КСПП	КСППБ	КСПЗП	КСПЗПБ
Идентификационный номер	0801010	0801101	0801050	0801151
Диаметр жилы, мм	Выпускаемая номенклатура по размерам			
0,9	Х	Х	Х	Х
1,2	Х	Х	Х	Х

ФОРМА ПОСТАВКИ

Кабели выпускаются по ТУ 16. К7106189. Поставка производится на деревянных барабанах по ГОСТ 515179 строительными длинами не менее 750 м.



(А)КВВГ (ГЭ, Б, БГ, ББШв), КВВГнгLS,
(А)КПВГ (Б, БГ, ББШв), КВВГЭнгLS, (А)КВВГЗ**НАЗНАЧЕНИЕ**

Для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 660 В, частоты до 100 Гц или постоянным напряжением до 1000 В. Для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных установках при переменном и постоянном напряжении до 1000 В (для кабелей нгLS).

КОНСТРУКЦИЯ

Жила — однопроволочная из медной (сечением от 0,75 до 6,00 мм) или алюминиевой (А) (сечением от 2,5 до 10,00 мм) мягкой проволоки.

Изоляция жил — изоляционный ПВХ пластикат (для кабелей (А)КВ) или композиция ПЭ высокого давления (ПЭВД) (для (А)КП); изоляционный ПВХ пластикат пониженной пожароопасности (для кабелей нгLS).

Сердечник — скручен из 4, 5, 7, 10, 14 или 19 изолированных жил, в зависимости от их сечения и марки кабеля. Поверх сердечника спирально наложена лента из ПЭТФ пленки ((А)К(П)ВВБШв).

Экран (для кабелей КВВГЭ, АКВВГЭ) — спирально наложенная лента из алюминиевой фольги.

Оболочка — шланг из ПВХ пластиката; (для кабелей КВВГнгLS) шланг из ПВХ композиции пониженной пожароопасности, с низким дымо, газо выделением.

Защитные покрытия — броня из двух спиральных лент с наружным покрытием из пряжи (Б), броня из двух стальных оцинкованных лент без наружного

покрова (БГ) или разделительный слой из ПВХ пластиката, броня из двух оцинкованных стальных лент и наружный шланг из ПВХ пластиката (ББШв).

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Прокладка — в помещениях, каналах, тоннелях (без защитных покрытий и с покрытием БГ) или в земле (траншеях) в условиях агрессивной среды и воздействия блуждающих токов (с покрытиями Б и ББШв). Прокладка в кабельных сооружениях и помещениях (для кабелей нгLS). Допускаются прокладки всех марок на открытом воздухе при условии защиты от механических повреждений и прямых солнечных лучей, а также прокладка кабелей КВВГ, КПВГ и АКПВГ в земле (траншеях) при обеспечении их защиты в местах выхода на поверхность.

Монтажные радиусы изгиба — не менее четырех наружных диаметров при температуре не ниже 0 °С для небронированных кабелей с медными жилами, не менее шести диаметров при температуре не ниже минус 15 °С — для небронированных с алюминиевыми жилами, и не менее десяти диаметров при температуре не ниже минус 7 °С — для бронированных кабелей.

Рабочая температура эксплуатации: от минус 50 °С до плюс 50 °С; для кабелей нгLS — от минус 30 °С до плюс 50 °С.

Минимальный срок службы в условиях нормальной эксплуатации — 20 лет при прокладке в земле или на открытом воздухе и 25 лет — при прокладке в помещениях, каналах и тоннелях; для кабелей нгLS не менее 30 лет.

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Марка кабеля	Идентификационный номер	Сечение жил, кв. мм						
		0,75	1,0	1,5	2,5	4,0	6,0	10,0
		Число жил						
КВВГ КВВГЭ КВВБ КВВБГ КВББШв	2501010 2502010 2501141 2501151 2501171	4–19	4–19	4–19	4–19	4–10	4–10	—
КПВГ КПВБ КПВБГ КПББШв КВВГнгLS КВВГЭнгLS	2501060 — — 2501251 —	4–19	4–19	4–19	4–19	4–10	4–10	—
АКВВГ АКВВГЭ АКВВБ АКВВБГ АКВББШв	2503010 — — — 2530551	—	—	—	4–19	4–10	4–10	4–10
АКПВГ АКПВБ АКПВБГ АКПББШв	2530210 — — 2530701	—	—	—	4–19	4–10	4–10	4–10

ФОРМА ПОСТАВКИ

Кабели изготавливаются по ГОСТ 150878. Кабели нгLS изготавливаются по ТУ 16.К713102001. Поставка производится на деревянных барабанах по ГОСТ 515179 строительными длинами от 150 м и более.

ОПЦИИ

По требованиям заказчика выпускаются кабели КВВГнг АКВВГнг КВВГЭнг и АКВВГЭнг с оболочкой из ПВХ пластиката пониженной горючести для прокладки в местах повышенной пожаробезопасности. По требованию заказчика выпускаются кабели с числом жил 27, 37, 52, 61.



НАЗНАЧЕНИЕ

Для фиксированного монтажа силовых цепей, цепей управления и местного освещения на станках и механизмах при переменном напряжении до 660 В/50 Гц или 1000 В постоянного тока.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила — медная многопроволочная 3–4 класса гибкости, сечением от 0,5 до 6,0 мм².

Изоляция — изоляционный ПВХ пластикат

Сердечник — скручен из 3, 4, 5, 7, 10, 14, 19, 24, 30 или 37 изолированных жил, в зависимости от их сечения. По верх сердечника спирально наложена лента из ПЭТЭ пленки.

Оболочка — светотермостойкий ПВХ пластикат для оболочки.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Прокладка — при температуре не ниже минус 15 °С с минимальными радиусами изгиба не менее 7 наружных диаметров кабеля.

Рабочая температура эксплуатации — от минус 40 до плюс 50 °С.

Длительная допустимая температура на жиле кабеля — не более 70 °С.

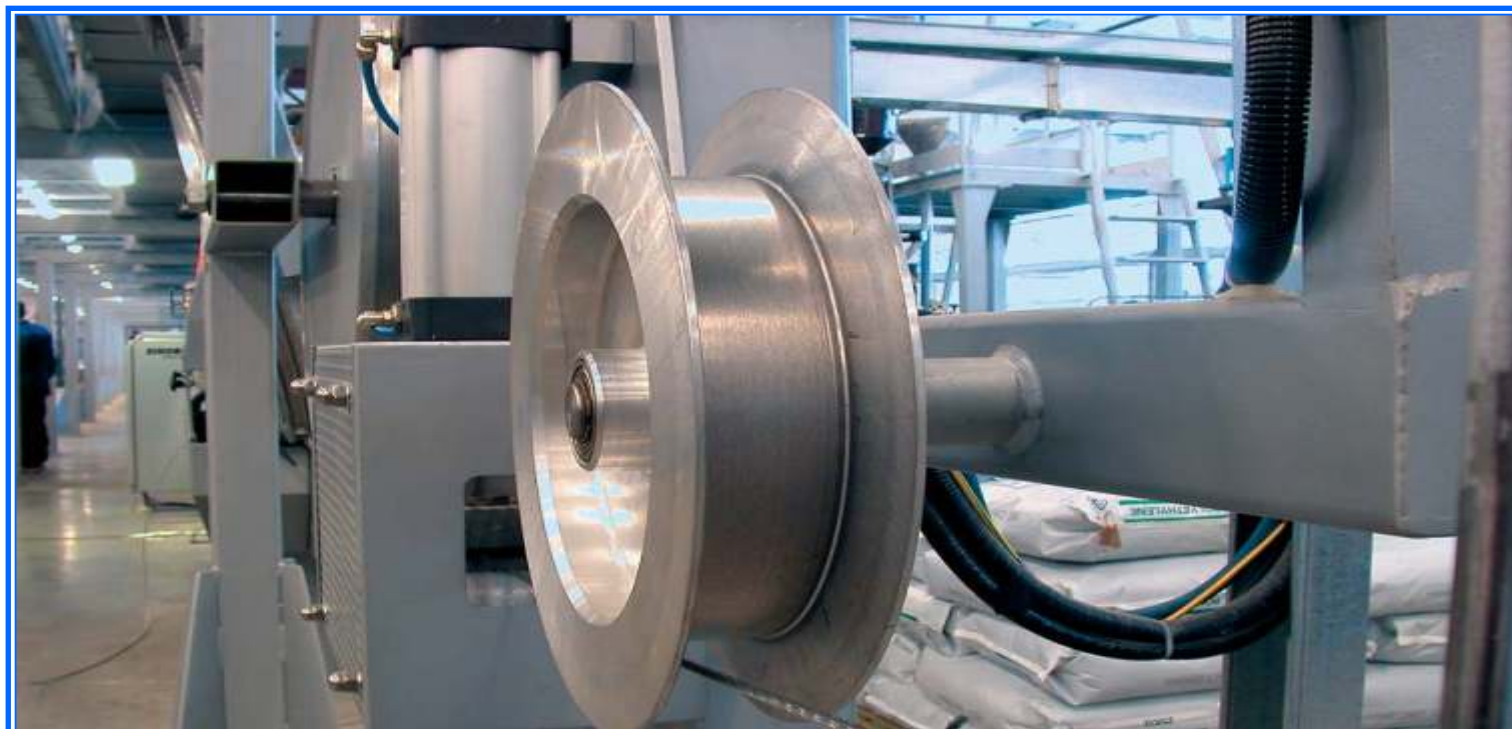
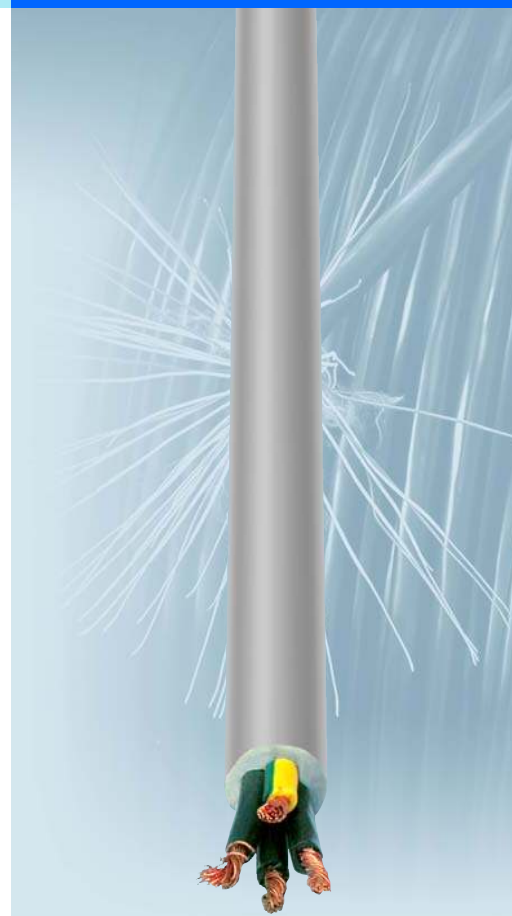
Срок службы кабеля в нормальных условиях эксплуатации — не менее 8 лет с момента изготовления.

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Идентификационный номер кабеля			0501010										
Сечение жил, кв. мм			Число жил										
0,50	0,75	1,00	3	4	5	7	10	14	19	24	30	37	
1,5	2,5			4		7		14					
4,0				4		7							
6,0				4									

ФОРМА ПОСТАВКИ

Кабели выпускаются по ТУ16505.665 74. Поставка производится на деревянных барабанах по ГОСТ 515179 строительными длинами от 100 м и более.



СБ(З)Пу, СБ(З)ПБ, СБВГ(нг), СБВБГ(нг), СБВБШвнг, СБ(З)ПБШп, СБ(З)ПБШв



НАЗНАЧЕНИЕ

Для электрических установок и цепей железнодорожной сигнализации, централизации и блокировки, а также систем пожарной и охранной сигнализации и автоматики с номинальным переменным напряжением 380 В или постоянным напряжением 700 В.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила — медная мягкая проволока диаметром 0,9 или 1,0 мм.

Изоляция жил — композиция ПЭ высокого давления (ПЭВД).

Сердечник — в зависимости от маркоразмера кабеля скручен из 3–61 одиночной изолированной жилы или 3–30 пар жил.

Заполнение (для кабелей СБЗ) — гидрофобный наполнитель.

Поясная изоляция — спирально или продольно наложенные ленты ПЭТФ пленки или ленты ПЭТФ пленки и выпрессованная оболочка из ПЭВД (кабели СБПЗА или с покровами ББШп, ББШв).

Оболочка — шланг из светостабилизированного ПЭВД (кабели СБП), из светотермостойкого ПВХ пластиката (СБВГ) или прессованная алюминиевая трубка (СБПЗАШп).

Защитные покровы — шланг из светостабилизированного ПЭВД (Шп) или ПВХ (Шв); броня из двух спиральных стальных лент с наружным покровом из стеклопржи (Б) или без него (БГ); броня из двух стальных лент с наружным защитным шлангом из ПЭВД (ББШп) или ПВХ (ББШв); подушка из битума, полиэтиленовой оболочки, крепированной бумаги с битумом и броня из двух стальных лент с наружным защитным шлангом из ПЭВД (БпШп).

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрическое сопротивление жил кабелей при 20 °С, Ом/км, не более:

для жил диаметром 0,9 мм 28,8;

для жил диаметром 1,0 мм 23,3.

Омическая асимметрия жил в рабочих парах кабелей СБПЗА, Ом/км, не более:

для жил диаметром 0,9 мм 0,8;

для жил диаметром 1,0 мм 0,5.

Электрическое сопротивление изоляции жил, МОм/км, не менее:

для незаполненных кабелей . . . 5000;

для кабелей с гидрофобным заполнением 4000.

Рабочая емкость на 1 км длины, нФ, не более:

для пар кабелей СБПЗА 70;

для пар кабелей остальных марок . . 100;

для одиночных жил кабелей

простой скрутки 150;

кабелей СБПЗА 120.

Переходное затухание на ближнем конце между любыми парами кабелей парной скрутки на длине 300 м, дБ, не менее:

(100 %/90 %) 68/72 для СБПЗА

(100 %/80 %) . 60/62 для остальных кабелей.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Прокладка — в помещениях, сухой кабельной канализации, тоннелях (СБВГ, СБПБГШв) или непосредственно в земле (СБПу, незаполненные кабели и кабели с покровами Б, Шп, ББШп и ББШв) при отсутствии значительных механических воздействий и растягивающих усилий (БпГ), в грунтах всех категорий не подверженных мерзлотным деформациям, при пересечении несудоходных рек в районах характеризующихся повышенным электромагнитным влиянием (БпШп), в районах со сверхвысоким электромагнитным влиянием (АуБпШп, АуБпГ).

Температура прокладки — не ниже минус 15 °С для небронированных кабелей и с покровами ББШп и ББШв и не ниже минус 10 °С — для всех остальных марок.

Величина монтажных изгибов при прокладке — не менее 7 диаметров для небронированных кабелей СБП и СБВ, 12 диаметров для бронированных кабелей тех же марок и 15 диаметров по алюминиевой оболочке — для СБПЗА.

Рабочая температура эксплуатации — от минус 40 °С (кабели с ПВХ оболочками) или 50 °С (с ПЭ оболочками) до плюс 60 °С.

Срок службы кабелей в нормальных условиях эксплуатации не менее:

12 лет для незаполненных кабелей СБП и СБВ; 17 лет для кабелей с гидрофобным заполнением СБПЗ; 20 лет для кабелей СБПЗА.



LAN кабель

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для стационарной прокладки локальных сетей внутри зданий и сооружений, работающих в частотном диапазоне до 100 МГц (категория 5) и 20/25 МГц, (категория 5е) по ИСО/МЭК 11801и переменном напряжении не более 145 В.

Кабели выпускаются 2х марок:

ККПВ–5 4х2х0,53;

ККПВ–5е 4х2х0,53.

КОНСТРУКЦИЯ

Токопроводящие жилы — медные однопроволочные жилы диаметром 0,53 мм, изолированные полиэтиленом, на белую жилу в каждой паре нанесена кольцевая маркировка, соответствующая цвету парной жилы.

Сердечник — изолированные жилы скручены в пары, затем четыре пары скручены в сердечник.

Оболочка — поливинилхлоридный пластикат серого цвета.

Максимальный диаметр кабеля:

ККПВ. 6,5 мм.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

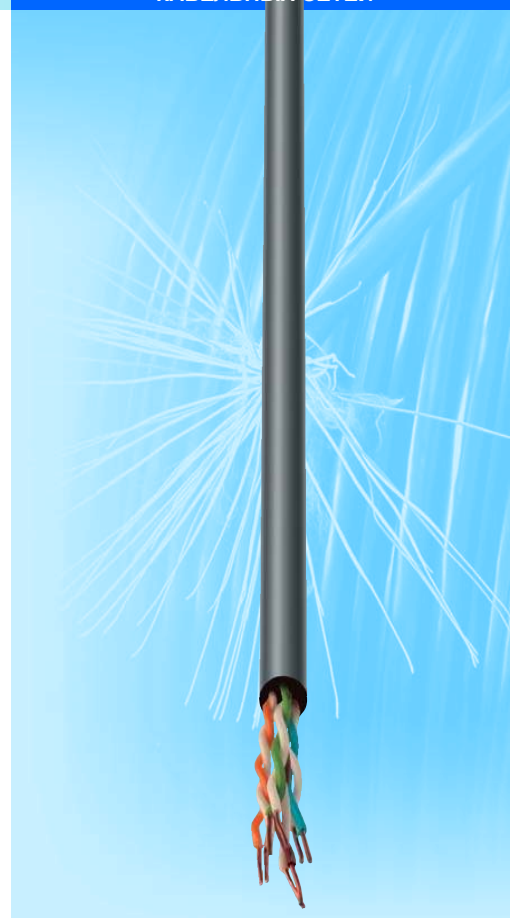
Кабель используется в диапазоне температур от минус 20 °С до плюс 60 °С.

Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже — 10 максимальных диаметров кабеля.

Минимальный срок службы — 15 лет
Строительная длина кабеля — не менее 305 м.

ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ
ПАРНОЙ СКРУТКИ
ДЛЯ СТРУКТУРИРОВАННЫХ
КАБЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Марка кабеля по ТУ	Обозначение по международному стандарту ИСО/МЭК 11801
ККПВ5 4 x 2 x 0,53	UTP4Cat 5
ККПВ5е 4 x 2 x 0,53	UTP4Cat 5e

Наименование параметров	Значение параметров	
	ККПВ – 5 4х2х0,53	ККПВ – 5е 4х2х0,53
Электрическое сопротивление цепи (для 2х жил пары), пересчитанное на 100 м длины и 20 °С, Ом, не более	19,2	19,2
Волновое сопротивление в диапазоне от 1 до 100 МГц, Ом	100 ± 15	100 ± 15
Затухание на частоте 100 МГц/125 МГц – для 5е, на длине 100 м, дБ, не более	22	24,9
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT*), на частоте 100 МГц (125 МГц для 5е) на длине 100 м, дБ, не менее *обозначение по стандарту ИСО/МЭК 11801	32	33,9

УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

Бухта 305 м упакована в картонную коробку.

По желанию потребителей возможна поставка на барабанах любыми длинами. По оболочке кабеля нанесена маркировка: марка кабеля, наименование предприятияизготовителя, год изготовления и мерная метка с указанием длины.

ФОРМА ПОСТАВКИ

Кабель выпускается по техническим условиям ТУ 16.К1703901, разработанным специалистами Самарской кабельной компании и согласованным с ведущим российским системным интегратором Московской компанией «АйТи».

Конструкции кабелей и технические характеристики соответствуют аналогам 5 и 5е категории по международному стандарту ИСО/МЭК 11801.



КАБЕЛИ

СИЛОВЫЕ
НА НАПРЯЖЕНИЕ 0,66 И 1,0 кВ
С МЕДНЫМИ И
АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ

**ВВГ, ПВГ, АВВГ, АПВГ, В(П)ББШв, (А)ВВГнгLS,
(А)ВВГз, (А)ВББШвнгLS, (А)ПвВГ, (А)ПвББШв**

НАЗНАЧЕНИЕ

Передача и распределение электрической энергии в стационарных установках с номинальным переменным напряжением 0,66 или 1,0 кВ частотой 50 Гц.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила — однопроволочная или многопроволочная, из мягкой медной или алюминиевой (А) проволоки.

Изоляция жил — изоляционный ПВХ пластикат (для кабелей В..., АВ...), композиция полиэтилена высокого давления (П..., АП...) или композиция из силаносшиваемого п/э (Пвс, АПвс).

Сердечник — из одной изолированной жилы или скрученный из 2, 3, 4 или 5 жил, в зависимости от их сечения и марки кабеля. Кабели выполняются со всеми жилами одного сечения или с нулевой или заземляющей жилой меньшего сечения.

Оболочка — светотермостойкий ПВХ пластикат нгLS — с пониженной пожароопасностью с низким дымо-, газо выделением.

Защитный покров ББШв — броня из двух стальных оцинкованных лент наложенных спирально и наружный шланг из ПВХ пластика.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Прокладка — в кабельной канализации, тоннелях, помещениях, по стенам зданий и сооружений и на открытом воздухе при температуре не ниже ми-

нус 15 °С. Не рекомендуется прокладка кабелей В(П)ВГ и АВ(П)ВГ в земле.

Монтажные радиусы изгиба при прокладке — не менее 10 и 7,5 наружных диаметров соответственно для одножильных и многожильных кабелей.

Рабочая температура эксплуатации — от минус до плюс 50 °С.

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации — 70 °С.

Допустимый нагрев жил в аварийном режиме — 80 °С при длительности не более 8 часов в сутки и 1000 часов за весь срок службы.

Срок службы кабелей в нормальных условиях эксплуатации — не менее 30 лет.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, МОм/км, не менее:

при сечении до 1,5 мм²12;
при сечении 2,5–4,0 мм²10;
при сечении 6,0 мм²9;
при сечении 10–240 мм²7.

Электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева жил, МОм/км, не менее:

для изоляции из ПВХ0,005;
для изоляции из ПЭВД50.

Максимальное рабочее напряжение электрической сети, кВ:

для кабелей 0,66 кВ0,72;
для кабелей 1 кВ1,2.

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Обозначение марки кабеля	Число жил	Номинальное сечение основных жил, мм ²	
		Номинальное напряжение, кВ	
		0,66	1
ВВГ, ПВГ, ВВГнгLS	1, 2, 3 и 4	1,5 – 50	1,5 – 240
ВВГз	2, 3 и 4		1,5 – 50
АВВГ, АПВГ, АВВГнгLS	1, 2, 3 и 4	2,5 – 50	2,5 – 240
АВВГз			2,5 – 50
АВББШв, ВББШв, АПББШв, ПББШв, АВББШвнгLS, ВББШвнгLS	2, 3 и 4	4 – 50	6 – 240
АВВГ, АПВГ, АВВГнгLS	5 и 6	2,5 – 5,0	–
ВВГ, ПВГ, ВВГнгLS		1,5 – 25	1,5 – 25
АВВГ, АПВГ, АПвВГ	5	–	2,5 – 35

ФОРМА ПОСТАВКИ

Кабели (А)ВВГнгLS, (А)ВББШвнгLS выпускаются по ТУ 16.К17–310–2001. Кабели выпускаются по ГОСТ 16442 80. Поставка производится на деревянных барабанах по ГОСТ 515179 строительными длинами не менее 450 м при сечении основных жил 1,5 16 мм², 300 м при сечении 25–70 мм² и 200 м при сечении 95 мм² и выше.

ОПЦИИ

По требованию заказчика изготавливаются и поставляются двух и трех жильные кабели В(П)ВГАВ(П)ВГ П в плоском исполнении (с параллельным расположением жил сечением до 16 мм² включительно), кабели ВВГ, АВВГ всех серийно освоенных типоразмеров в негорючем исполнении.



ЭЛЕКТРОСИЛА-ЗАПАД
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

АНАЛОГ F/UTP.

CAT 5E, CAT 6

ТУ16 К99-014-2004

НАЗНАЧЕНИЕ

ParLan™ KBПЭфВП-5е (F/UTP) - кабель-парной скрутки для структурированных кабельных систем. Предназначен для передачи сигналов с частотой до 100 МГц (категории 5е) в сетях по стандарту ИСО/МЭК 11801 при рабочем напряжении до 145 В переменного тока. Для внешней прокладки.

КОНСТРУКЦИЯ

витые пары с однопроволочными проводниками:

для **ParLan™ KBПЭф-5е, ParLan™**

KBПЭфВП-5е диаметром 0,52мм;

для **ParLan™ KBПЭфП-6** диаметром 0,57мм.

изоляция из сплошного полиэтилена, имеет цветовую кодировку;

экран из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником (F/UTP);

оболочка из ПВХ пластиката (для внутренней прокладки). Цвет оболочки - серый. На поверхности оболочки нанесена маркировка производителя, маркировка длины (через 1 метр);

в кабеле **ParLan™ KBПЭф-6** используют сепаратор, фиксирующий взаиморасположение пар на всей длине кабеля;

ParLan™ KBПЭфВП-5е - оболочка из ПВХ пластиката, поверх которой наложен светостабилизированный полиэтилен (для внешней прокладки).

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрическое сопротивление (двух жил пары) постоянному току при температуре 20оС:

для cat 5е - не более 19,0 Ом/100м;

для cat 6 - не более 16,0 Ом/100м;

Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м - не более 2%;

Электрическое сопротивление изоляции жил при температуре 20оС - не менее 5000 Ом x км;

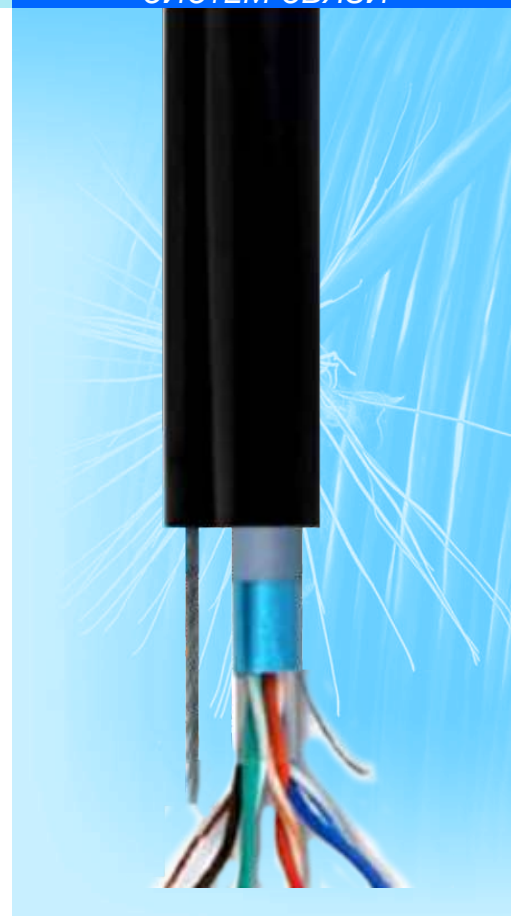
Электрическая емкость рабочей пары, не более 56 пФ/м;

Волновое сопротивление:

в диапазоне частот от 4 до 100МГц - 100+/-15 Ом;

в диапазоне частот от 100 до 250МГц - 100+/-22 Ом;

Скорость распространения не менее 60%.

**УПАКОВКА И МАРКИРОВКА**

Марко-размер	бухта (м)	Вес бухты с упаковкой	Упаковка
ParLan™ KBПЭф-5е 1x2x0,52	500	14,6	бухта + (стретч-пленка)
ParLan™ KBПЭф-5е 2x2x0,52	500	34,2	на фанерных барабанах N 4
ParLan™ KBПЭф-5е 4x2x0,52	305	49,8	на фанерных барабанах N 4
ParLan™ KBПЭфВП 5е 2x2x0,52	500	47,8	на фанерных барабанах N 5
ParLan™ KBПЭфВП-5е 4x2x0,52	305	66,9	на фанерных барабанах N 4,5
ParLan™ KBПЭф-6 4x2x0,57	305	64,1	на фанерных барабанах N 4

номер барабана соответствует диаметру щеки (например: N 4 - диаметр 400мм)

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

Марко-размер	Номинальный диаметр по изоляции, мм	Наружный размер (диаметр) кабеля мм	Масса меди кг/км	Масса кабеля кг/км	Обозначение по стандарту ИСО/МЭК 11801
ParLan™ KBПЭф 5е 1x2x0,52	1,15	3,9	5,6	14,6	F/UTP1 Cat5е
ParLan™ KBПЭф-5е 2x2x0,52		6,0	11,4	30,4	F/UTP2-Cat5е
ParLan™ KBПЭфВП-5е 2x2x0,52		7,8	11,4	43,1	F/UTP2-Cat5е
ParLan™ KBПЭф-5е 4x2x0,52	1,07	6,7	20,1	44,2	F/UTP4-Cat5е
ParLan™ KBПЭфВП-5е 4x2x0,52		8,5	20,1	60,0	F/UTP4-Cat5е
ParLan™ KBПЭф-6 4x2x0,57	1,2	7,6	20,65	57,5	F/UTP4-Cat6

КАБЕЛИ

LAN-КАБЕЛЬ ДЛЯ
СТРУКТУРИРОВАННЫХ
СИСТЕМ СВЯЗИ

АНАЛОГ F/UTP.
CAT 5E, CAT 6
ТУ16 К99-014-2004

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ CAT 5E

Частота, МГц	1.0	4.0	10.0	16.0	20.0	31.2	62.5	100	125
Коэффициент затухания не более* дБ/100м	2.1	4.1	6.5	8.3	9.3	11.7	17.0	20.0	24.9
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT) не менее* дБ/100м	65.0	56.0	50.0	47.0	46.0	43.0	38.0	35.0	34.0
Суммарное переходное затухание на ближнем конце (PS NEXT) не менее* дБ/100м	62.0	53.0	47.0	44.0	43.0	40.0	35.0	32.0	31.0
Переходное приведенное затухание на дальнем конце (EL FEXT) не менее* дБ/100м	64.0	52.0	44.0	40.0	38.0	34.0	28.0	24.0	21.0
Суммарное переходное приведенное затухание на дальнем конце (PS EL FEXT) не менее* дБ/100м	61.0	49.0	41.0	37.0	35.0	31.0	25.0	21.0	19.0
Возвратные потери (RL) не менее* дБ					25.0	23.64	21.54	20.11	19.4
Время задержки сигнала не более* на/100м	570.0	552.0	545.4	543.0	542.1	540.4	538.6	537.6	537.2

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ CAT 6

Частота, МГц	1.0	4.0	10.0	16.0	20.0	31.2	62.5	100	125	200	250
Коэффициент затухания не более* дБ/100м	2.1	3.8	6.0	7.6	8.5	10.8	15.5	19.9	22.5	29.2	33.0
Переходное затухание на ближнем конце (NEXT) не менее* дБ/100м	75.0	66.0	60.0	57.0	56.0	53.0	48.0	45.0	44.0	41.0	39.0
Суммарное переходное затухание на ближнем конце (PS NEXT) не менее* дБ/100м	72.0	63.0	57.0	54.0	53.0	50.0	45.0	42.0	41.0	38.0	36.0
Переходное приведенное затухание на дальнем конце (EL FEXT) не менее* дБ/100м	68.0	56.0	48.0	44.0	42.0	38.0	32.0	28.0	26.0	22.0	20.0
Суммарное переходное приведенное затухание на дальнем конце (PS EL FEXT) не менее* дБ/100м	65.0	53.0	45.0	41.0	39.0	35.0	29.0	25.0	23.0	19.0	17.0
Возвратные потери (RL) не менее* дБ	20.3	23.0	25.0	25.0	25.0	23.64	21.54	20.11	19.4	18.0	17.32

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

собственное затухание (Attenuation), волновое сопротивление (Impedance), переходное приведенное затухание на дальнем конце (ELFEXT), переходное затухание на ближнем конце (NEXT), суммарное переходное приведенное затухание на дальнем конце (PS ELFEXT), суммарная мощность переходного затухания на ближнем конце (PS NEXT), время задержки сигнала (Delay), разность времен задержки (Delay Skew), возвратные потери (RL), вы можете увидеть здесь (для скачивания) - [ParLan™ KBПЭФ-5e 4x2x0,52](#), [ParLan™ KBПЭФ-5e 4x2x0,52](#).

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Окружающая среда:
кабель для внутренней прокладки - от минус 40оС до плюс 70оС;
кабель для внешней прокладки - от минус 40оС до плюс 80оС;
Стоек к повышенной влажности воздуха - до 98% при температуре до 35оС;
Минимальный допустимый радиус изгиба при прокладке и монтаже - 8 максимальных наружных размеров (диаметров) кабеля;
Кабели для внутренней прокладки (ParLan™ KBПЭФ-5e) не распространяют горение при одиночной прокладке;

Кабели для внешней прокладки (ParLan™ KBПЭФВП-5e) устойчивы к воздействию соленого тумана, солнечного излучения, росы, инея, динамической пыли, пониженного давления;
Допустимое растягивающее усилие при натяжении кабеля не более 20 Н на одну пару; Срок службы кабелей - 20 лет.
Вид климатического исполнения (по ГОСТУ 15150-69):

УХЛ, категория размещения 1, 1.1 для кабелей с оболочкой из СПЭ;
УХЛ, категория размещения 3.1, 4.1, 4.2 для кабелей с оболочкой из ПВХ;



ЭЛЕКТРОСИЛА-ЗАПАД
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ЛТВП, ЛТВВ,
ПРППМ, ПРПВМ, ТРП, ТРВ, ПКСВ**НАЗНАЧЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ, УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

ЛТВП, ЛТВВ — провода предназначены для соединения отдельных участков цепи:

ЛТВП — для соединения пар магистральных и распределительных кабелей в шкафах;

ЛТВВ — для соединения пар воздушных или подземных кабелей с воздушными проводами в кабельных ящиках.

Конструкция — выполнена в виде двух параллельно уложенных жил из мягкой медной проволоки в общей изоляции из ПВХпластика (ЛТВП) и двух жил из мягкой медной проволоки изолированных ПВХпластиком, скрученных между собой (ЛТВВ).

Электрические характеристики — удельное электросопротивление материала жил при 20 °С, Ом мм²/м — не более 0,01724.

Условия эксплуатации и монтажа — провода предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 40 до 50 °С. Монтаж проводов должен производиться при температуре не ниже минус 15 °С.

ПРППМ, ПРПВМ — однопарные кабели телефонной связи и радиофикации, предназначенные для эксплуатации при напряжении до 380 В с частотой до 10 кГц на абонентских линиях телефонной связи и распределительных сетях проводного вещания. Конструктивно выполнены в виде двух параллельных жил из медной мягкой проволоки, изолированных композицией ПЭ высокого давления (ПЭВД), в общей оболочке из светостабилизированного ПЭВД (ПРППМ) или светостойкого ПВХ пластика (ПРПВМ).

Прокладка — при температуре не ниже минус 10 °С в грунте, телефонной канализации, коллекторах, по стенам

зданий или на опорах воздушных линий, не подверженных сильным обледенениям и ветрам.

Минимальный срок службы — 10 лет при эксплуатации в диапазоне температур от минус 60 до плюс 50 °С (ПРППМ) или минус 40 плюс 60 °С (ПРПВМ).

ТРП, ТРВ — однопарные телефонные распределительные провода, предназначенные для стационарной скрытой или открытой абонентской проводки телефонной распределительной сети по стенам зданий и внутри помещений.

Конструкция — выполнены в виде двух параллельных жил из медной мягкой проволоки в общей изоляции из композиции ПЭВД (ТРП) или ПВХ пластика (ТРВ).

Прокладка — при температуре не ниже минус 30 °С для ТРП и минус 15 °С — для ТРВ.

Температура эксплуатации — от минус 40 (для ТРВ) или 60 (ТРП) до плюс 65 °С

Минимальный срок службы — 12 лет для наружной прокладки и 25 лет для внутренней.

ПКСВ — кроссовой станционный провод, предназначенный для осуществления нестационарных включений в кроссах телефонных станций при постоянном напряжении до 120 В.

Конструкция — выполнен в виде двух, трех или четырех скрученных жил из медной мягкой проволоки, изолированной ПВХ пластиком.

Монтаж провода — производится при температуре не ниже минус 5 °С.

Минимальный срок службы — 5 лет при эксплуатации при температурах от минус 10 до плюс 50 °С.

ФОРМА ПОСТАВКИ

Все кабели и провода поставляются в бухтах не менее строительных длин.

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ
ПРОВОДА И ШНУРЫ СВЯЗИ,
ПРОВОДА ТЕЛЕФОННЫЕ
ЛИНЕЙНЫЕ**ОПЦИИ**

По специальным требованиям изготавливаются провода ТРП с жилой диаметром 0,7 и 0,64 мм, а также провода ТРП с жилой 0,4 и 0,5 мм с изоляцией из светостабилизированного ПЭ высокого давления для прокладки по наружным стенам зданий.

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Марка кабеля	ПРППМ, ПРПВМ	ТРП, ТРВ	ПКСВ	ЛТВП, ЛТВВ
Идентификационный номер	3907030 3907050	5100010 5100020	1000010	—
Число и диаметр жил, мм	Выпускаемая номенклатура			
2 x 0,4		X	X	
2 x 0,5		X	X	
2 x 0,6				X
2 x 0,9	X			
2 x 1,2	X			
3 x 0,4			X	
4 x 0,4			X	
3 x 0,5			X	
4 x 0,5			X	
Строительная длина, м, не менее	500	400	100	100
Обозначение нормативного документа	ТУ16705.45087	ТУ16.K04.00589	ТУ16.K718090	—

КАБЕЛИ

КАБЕЛИ РАДИОЧАСТОТНЫЕ
для систем кабельного
ТЕЛЕВИДЕНИЯ И
ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

PK 75-3,7; 4,8; 7; 11 ...

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для передачи телевизионных сигналов при коллективном приёме телепрограмм в системах кабельного и спутникового телевидения, для систем видеонаблюдения.

Удовлетворяют требованиям технических условий ТУ 16.К99-006-2001.

В настоящее время освоено производство кабелей:

Обозначение марки кабеля по ТУ 16.К99-006-2001	Обозначение марки кабеля по MIL-C-17
PK 75-3,7-33ф	RG-59/U
PK 75-3,7-34ф	
PK 75-3,7-35ф	
PK 75-3,7-36ф	
PK 75-4,8-31ф	RG-6/U
PK 75-4,8-32ф	
PK 75-7-316ф-С	RG-11/U
PK 75-11-33ф-С	RG-34/U

Буква "ф" в конце марки означает, что кабель имеет плёно-пористую изоляцию, изготовленную методом физического вспенивания.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Максимальная рабочая температура:

для кабелей с оболочкой из полиэтилена - плюс 85°C;
для кабелей с оболочкой из ПВХ-пластиката - плюс 70°C.

Холодостойкость кабеля в стадии поставки позволяет производить изгибы при температуре:

для кабелей с оболочкой из полиэтилена - минус 40°C;
для кабелей с оболочкой из ПВХ-пластиката - минус 20°C.

Минимальный срок службы:

для кабелей с оболочкой из полиэтилена - 15 лет;
для кабелей с оболочкой из ПВХ-пластиката - 12 лет.

КОНСТРУКЦИЯ

Конструкции кабелей с плёно-пористой изоляцией, полученной методом физического вспенивания разработаны специалистами НПП "Спецкабель" и согласованы с ОАО ВНИИКП.

Токопроводящие жилы: медные однопроволочные жилы с плёно-пористой полиэтиленовой изоляцией. Диаметр по изоляции 3,7; 4,8; 7,25; 11,5 мм соответственно.

Внешний проводник:

Для кабеля марок PK 75-3,7-35ф; PK 75-3,7-36ф: оплётка из медных проволок.

Для кабеля марок PK 75-3,7-33ф; PK 75-3,7-34ф; PK 75-4,8-31ф; PK 75-7-316ф-С; PK 75-11-33ф-С: оплётка из медных

лужёных проволок поверх ламинированной алюминиевой фольги, наложенной продольно с перекрытием.

Оболочка - для кабелей, применяемых внутри помещений, используется поливинилхлоридный пластикат белого цвета. По согласованию с потребителем цвет может быть любым. Для наружной прокладки кабели имеют оболочку из светостабилизированного полиэтилена.

Диаметр кабеля по оболочке:

PK 75-3,7...	5,9-6,3 мм;
PK 75-4,8...	6,7-7,1 мм;
PK 75-7...	9,8-10,6 мм;
PK 75-11...	14,3-15,5 мм.



ЭЛЕКТРОСИЛА-ЗАПАД
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

РК 75-3,7; 4,8; 7; 11 ...

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

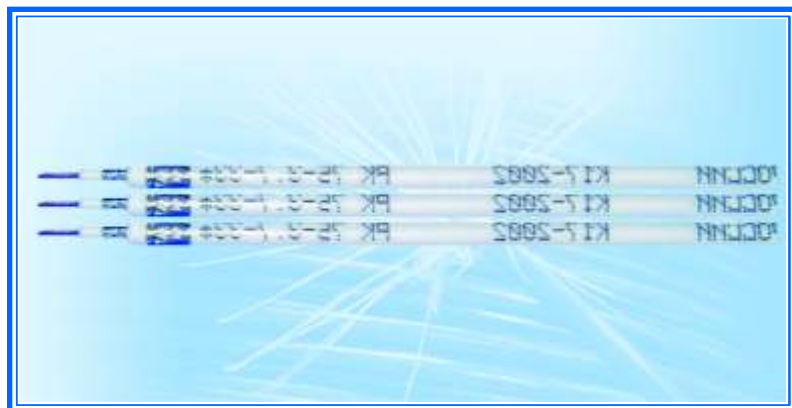
Наименование параметров	Значение параметров
Волновое сопротивление, Ом РК 75-3,7-...; РК 75-4,8-... РК 75-7-...; РК 75-11-...	75±3,5 75±2,0
Коэффициент затухания, дБ/100м, не более, при частоте 10 МГц: РК 75-3,7-33ф; РК 75-3,7-34ф РК 75-3,7-35ф; РК 75-3,7-36ф при частоте 200 МГц: РК 75-3,7-33ф; РК 75-3,7-34ф РК 75-3,7-35ф; РК 75-3,7-36ф РК 75-4,8-31ф РК 75-7-316ф-С РК 75-11-33ф-С при частоте 1000 МГц: РК 75-4,8-31ф; РК 75-7-316ф-С РК 75-11-33ф-С	2,90 3,10 12,00 13,50 8,80 7,39 4,96 20,20 18,69 13,25
Сопротивление связи, МОм/м, не более РК 75-3,7-33ф; РК 75-3,7-34ф; РК 75-3,7-35ф; РК 75-3,7-36ф РК 75-4,8-31ф; РК 75-7-316ф-С; РК 75-11-33ф-С	320 30
Неравномерность волнового сопротивления, дБ, не менее, при частоте 5-470 МГц: РК 75-7-316ф-С; РК 75-11-33ф-С при частоте 470-862 МГц: РК 75-7-316ф-С; РК 75-11-33ф-С	23 20
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц, кВ РК 75-3,7-... РК 75-4,8-... РК 75-7-...; РК 75-11-...	2,0 2,5 3

УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

Бухты кабеля длиной 200м (РК 75-3,7..., РК 75-4,8-...) упакованы в картонную коробку. Кабель марки РК 75-7-... может быть упакован в бухту длиной 100 м или по желанию заказчика на барабане. Кабель марки РК 75-11-... поставляется на барабанах.

По желанию потребителей возможна поставка кабеля любыми длинами, в том числе на барабанах.

По оболочке кабеля нанесена маркировка: наименование предприятия-изготовителя, год изготовления, марка кабеля, мерная метка с указанием длины.





НАЗНАЧЕНИЕ

Кабели марок КСПВ, КСПЭВ предназначены для монтажа систем связи, сигнализации и телекоммуникаций при рабочем напряжении до 250 В переменного тока.

КСПВ - кабель с однопроволочными медными жилами диаметром 0.40, 0.50, 0.64, 0.80 мм, с изоляцией из композиции полиэтилена, с оболочкой из белого ПВХ пластиката, предназначен для внутренней стационарной прокладки.

КСПЭВ - кабель с однопроволочными медными жилами диаметром 0.40, 0.50, 0.64, 0.80 мм, с изоляцией из композиции полиэтилена, экран выполнен из алюмопластмассовой ленты с продольной прокладкой дренажной жилы из луженого медного проводника, с оболочкой из белого ПВХ пластиката, предназначен для внутренней стационарной прокладки.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения (по ГОСТУ 15150-69) - УХЛ и Т категории размещения 2, 3, 4.

Окружающая среда - от минус 40°C до плюс 60°C, в условиях монтажных изгибов - до 0°C, повышенная влажность воздуха - до 98% при температуре - до 35°C; Минимальный радиус изгиба - 10 номинальных наружных диаметров кабеля; Минимальный срок службы кабеля - 15 лет.

Цветовая маркировка изолированных жил кабелей КСПВ, КСПЭВ

Число жил в кабеле	Цвет изоляции жил
2*	белый, коричневый
4	то же, а также зеленый, желтый
6	то же, а также серый, розовый
8	то же, а также синий, красный
10	то же, а также черный, фиолетовый
12	то же, а также бирюзовый (салатовый), оранжевый
14	то же, а также бело-коричневый, бело-зеленый
16	то же, а также бело-желтый, бело-серый
18	то же, а также бело-розовый, бело-синий
20	то же, а также бело-красный, бело-черный
22	то же, а также бело-фиолетовый, бело-бирюзовый (салатовый)
24	то же, а также бело-оранжевый, красно-коричневый
26	то же, а также красно-зеленый, красно-желтый
28	то же, а также красно-серый, красно-черный
30	то же, а также красно-фиолетовый, красно-бирюзовый (салатовый)

* - в 2-х жильных кабелях допускается цветовая раскраска жил: одна - белая, вторая - любой отличный цвет от белого



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Величина параметра
Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току при 20оС и длине 1 км., не более Ом/км.: Для жил диаметром 0,40 мм Для жил диаметром 0,50 мм Для жил диаметром 0,64 мм Для жил диаметром 0,80 мм	148.0 94.0 58.0 36.0
Сопротивление изоляции на длине 1 км при температуре 20оС и нормальной относительной влажности, не менее МОм:	6500
Электрическая емкость для неэкранированных кабелей цепи марок КСПВ не более нФ/км: "жила - жила"	60
Электрическая емкость для экранированных кабелей цепи марок КСПЭВ, не более нФ/км: "жила - жила" "жила - экран"	80 120

Конструктивные параметры кабеля:

Число жил и диаметр мм	КСПВ			КСПЭВ			Индуктивность, мГн/км
	размер, мм	масса меди, кг/км	масса кабеля, кг/км	размер, мм	масса нм**, кг/км	масса кабеля, кг/км	
2х0,40*	2,2х2,8	2,3	8,2	3,3	3,8	11,3	0,90
4х0,40	3,3	4,5	13,1	3,8	6,1	16,0	0,95
6х0,40	3,9	6,8	17,8	4,2	8,4	19,7	1,00
8х0,40	4,2	9,0	21,6	4,6	10,8	24,8	1,10
10х0,40	5,0	11,3	27,2	5,1	13,2	31,2	1,20
12х0,40	5,2	13,5	32,3	5,1	15,4	33,6	1,20
14х0,40	5,4	15,8	36,0	--	--	--	1,25
16х0,40	5,8	18,0	41,7	--	--	--	1,30
18х0,40	6,2	20,3	45,0	--	--	--	1,30
20х0,40	6,7	22,6	51,4	--	--	--	1,35
2х0,50*	2,3х3,0	3,5	9,5	3,3	5,0	12,7	0,90
4х0,50	3,5	7,0	16,7	4,0	8,7	19,3	0,95
6х0,50	4,2	10,6	23,0	4,6	12,3	25,5	1,00
8х0,50	4,7	14,0	29,3	5,0	15,8	32,2	1,10
10х0,50	5,4	17,6	35,8	5,7	19,5	40,2	1,20
12х0,50	5,6	21,1	42,5	5,8	23,0	43,8	1,20
14х0,50	6,1	24,6	49,0	--	--	--	1,25
16х0,50	6,5	28,1	56,8	--	--	--	1,30
18х0,50	6,6	31,7	61,4	--	--	--	1,30
20х0,50	7,2	35,2	67,0	--	--	--	1,35
2х0,64*	2,6х3,7	5,7	13,8	3,8	7,4	16,0	0,90
4х0,64	4,2	11,4	24,0	4,4	13,2	26,8	0,95
6х0,64	5,0	17,2	33,3	5,1	19,0	36,2	1,00
2х0,80	3,0х4,2	8,9	18,8	3,2х4,4	10,6	21,2	0,90
4х0,80	5,0	18,5	35,8	5,4	20,4	38,8	0,95



НАЗНАЧЕНИЕ

Кабели марок КСПВГ, КСПЭВГ предназначены для монтажа систем связи, сигнализации и телекоммуникаций при рабочем напряжении до 250 В переменного тока.

КСПВГ - кабели с многопроволочными медными жилами сечением 0.12, 0.20, 0.35 мм кв, с изоляцией из композиции полиэтилена, с оболочкой из белого ПВХ пластика для внутренней прокладки в условиях эксплуатационных изгибов.

КСПЭВГ - кабели с многопроволочными медными жилами сечением 0.12, 0.20, 0.35 мм кв, с изоляцией из композиции полиэтилена, экран выполнен из алюмопластмассовой ленты с продольной прокладкой дренажной жилы из луженого медного проводника, с оболочкой из белого ПВХ пластика для внутренней прокладки в условиях эксплуатационных изгибов.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения (по ГОСТУ 15150-69) - УХЛ и Т категории размещения 2, 3, 4.

Окружающая среда - от минус 40°C до плюс 60°C, в условиях монтажных изгибов - до 0°C, повышенная влажность воздуха - до 98% при температуре - до 35°C;

Минимальный радиус изгиба - 10 номинальных наружных диаметров кабеля;

Кабели выдерживают не менее 1000 двойных изгибов на угол +/-90° при радиусе изгиба кабелей с ПВХ оболочкой - 10Д, где Д - диаметр кабеля;

Минимальный срок службы кабеля - 15 лет.

Цветовая маркировка изолированных жил кабелей КСПВГ, КСПЭВГ и всех модификаций

Число жил в кабеле	Цвет изоляции жил
2*	белый, коричневый
4	то же, а также зеленый, желтый
6	то же, а также серый, розовый
8	то же, а также синий, красный
10	то же, а также черный, фиолетовый
12	то же, а также бирюзовый (салатовый), оранжевый
14	то же, а также бело-коричневый, бело-зеленый
16	то же, а также бело-желтый, бело-серый
18	то же, а также бело-розовый, бело-синий
20	то же, а также бело-красный, бело-черный
22	то же, а также бело-фиолетовый, бело-бирюзовый (салатовый)
24	то же, а также бело-оранжевый, красно-коричневый
26	то же, а также красно-зеленый, красно-желтый
28	то же, а также красно-серый, красно-черный
30	то же, а также красно-фиолетовый, красно-бирюзовый (салатовый)

* - в 2-х жильных кабелях допускается цветовая раскраска жил: одна - белая, вторая - любой отличный цвет от белого

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Величина параметра
Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току при 20оС и длине 1 км., не более Ом/км.: Для жил сечением 0,12 мм.кв. Для жил сечением 0,20 мм.кв. Для жил сечением 0,35 мм.кв.	165.0 95.0 57.0
Сопротивление изоляции на длине 1 км при температуре 20оС и нормальной относительной влажности, не менее МОм:	6500
Электрическая емкость для неэкранированных кабелей цепи марок КСПВГ, не более нФ/км: "жила - жила"	60
Электрическая емкость для экранированных кабелей цепи марок КСПЭВГ, не более нФ/км: "жила - жила" "жила - экран"	80 120

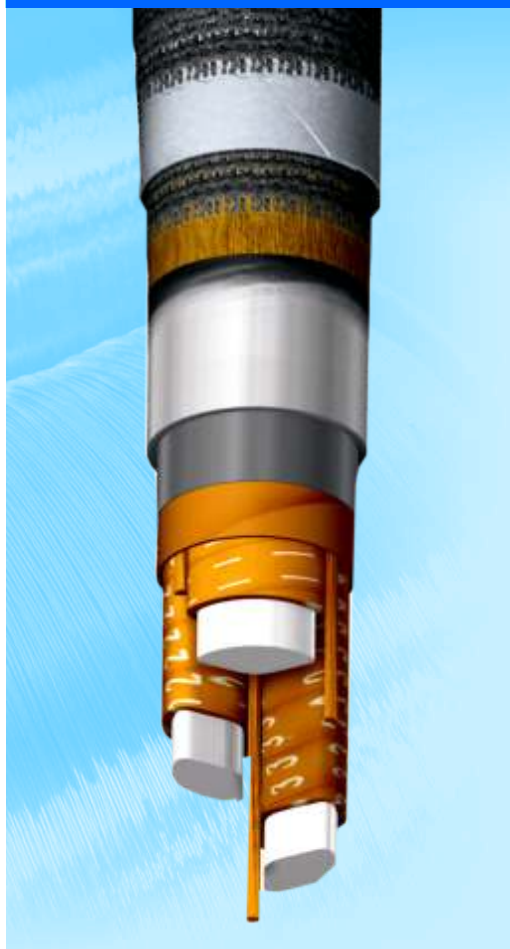
КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЯ:

Число жил и сечение мм кв	КСПВГ			КСПЭВГ			Индуктивность, мГн/км
	размер, мм	масса меди, кг/км	масса кабеля, кг/км	размер, мм	масса нм**, кг/км	масса кабеля, кг/км	
2x0,12*	2,2x3,0	2,2	7,64	3,2	3,8	11,3	0,90
4x0,12	3,4	4,5	12,84	3,8	6,1	17,2	0,95
6x0,12	4,1	6,7	17,19	4,4	8,5	22,0	1,00
8x0,12	4,7	8,9	22,96	4,5	10,7	24,9	1,10
10x0,12	5,1	11,2	28,00	5,4	14,0	32,2	1,20
12x0,12	5,4	13,4	31,67	5,5	16,2	35,8	1,20
2x0,20*	2,3x3,2	4,0	9,56	3,5	5,5	15,0	0,90
4x0,20	3,8	8,0	17,39	4,0	9,6	21,3	0,95
6x0,20	4,6	11,9	25,98	4,8	13,7	30,6	1,00
8x0,20	5,0	15,9	32,14	5,5	17,8	37,5	1,10
10x0,20	5,8	19,9	39,42	6,0	22,7	44,0	1,20
12x0,20	6,0	23,9	45,16	6,2	26,7	49,9	1,20
2x0,35*	2,7x4,0	6,7	15,7	4,1	9,3	18,1	0,90
4x0,35	4,7	13,5	27,7	4,7	16,1	30,4	0,95
6x0,35	5,7	20,2	38,6	5,6	23,0	41,8	1,00

в таблице приведены номинальные значения.

* - кабель в бухтах по 500 метров, остальной кабель в бухтах по 200 метров.

** - негорючий материал.



НАЗНАЧЕНИЕ АСБ-1

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение до 10 кВ частотой 50 Гц. Кабели с двумя медными контрольными жилами сечением 1,5 кв.мм предназначены для сетей электрифицированного транспорта.

КОНСТРУКЦИЯ

- 1.Алюминиевая токопроводящая жила:
однопроволочная сечением 25-240 кв.мм - "ож",
многопроволочная сечением 70-800 кв.мм;
- 2.Фазная бумажная изоляция, пропитанная вязким или нестекающим изоляционным пропиточным составом маркировка жил:
цифровая: 1, 2, 3, 4,
цветовая: белая или жёлтая, синяя или зеленая, красная или малиновая, коричневая или чёрная;
- 3.Заполнение из бумажных жгутов;
- 4.Поясная бумажная изоляция, пропитанная вязким или нестекающим изоляционным пропиточным составом;
- 5.Экран из электропроводящей бумаги для кабелей
на напряжение от 6 кВ и более;
- 6.Свинцовая оболочка;
- 7.Подушка из битума и крепированной бумаги;
- 8.Броня из стальных лент;
Наружный покров из волокнистых материалов

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Кабели предназначены для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным, холодным и тропическим климатом. Кабели предназначены для прокладки в земле (траншеях) с низкой коррозионной активностью на трассах с наличием или отсутствием блуждающих токов и в земле (траншеях) со средней коррозионной активностью на трассах с отсутствием блуждающих токов, если в процессе эксплуатации не подвергаются растягивающим усилиям. Кабели с нестекающим изоляционным пропиточным составом (ЦАСБ) предназначены для прокладки на вертикальных и наклонных участках трасс без ограничения разности уровней.

Срок службы кабелей - не менее 30 лет.

ОПЦИИ

Стандарт: ГОСТ 18410-73, ТУ 16.К71-269-97, ТУ 16.К09-143-2004.

Код ОКП: 35 3511 0500, 35 3513 0500, 35 3514 0500, 35 3511 2000, 35 3513 2000, 35 3514 2000, 35 3533 3900, 35 3534 3900, 35 3533 4400, 35 3534 4400.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Влажность воздуха при 35° С [%]	98
Гарантийный срок эксплуатации [месяц]	54
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин. [кВ]	4
Максимальная рабочая температура жилы при перегрузке [°С]	105
Максимальная рабочая температура жилы [°С]	80
Монтаж при температуре, не ниже [°С]	0
Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц [кВ]	1
Номинальное постоянное напряжение [кВ]	2.5
Радиус изгиба многожильных кабелей, не менее [наружных диаметров]	15
Радиус изгиба одножильных кабелей, не менее [наружных диаметров]	25
Разность уровней, не более [м]	25
Температура окружающей среды, верхний предел [°С]	+50
Температура окружающей среды, нижний предел [°С]	-50
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, 1 сек [°С]	250
Электрическое сопротивление изоляции, не менее [МОм*км]	100

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Сечение жил, кв. мм	Строительная длина, м
до 70	300-450
95 и 120	250-400
150 и более	200-350



ААШВ-1, ААШВ-10

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ
БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

НАЗНАЧЕНИЕ

ААШВ-1

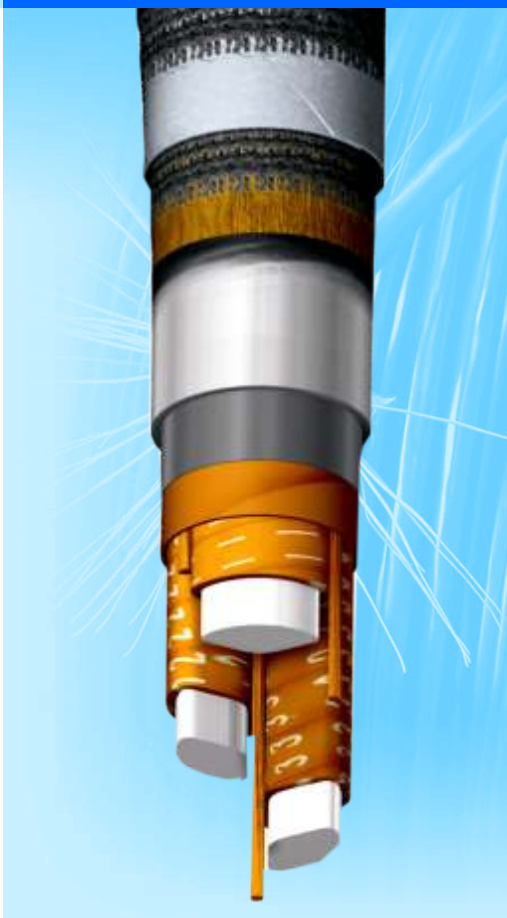
Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение до 35 кВ частотой 50 Гц.

КОНСТРУКЦИЯ

- 1.Алюминиевая токопроводящая жила:
однопроволочная (класс 1) сечением 25-240 кв. мм.,
многопроволочная (класс 1 и 2) сечением 50-800 кв. мм.;
- 2.Фазная бумажная изоляция, пропитанная вязким или нестекающим изоляционным пропиточным составом маркировка жил:
цифровая: 1, 2, 3, 4,
цветовая: белая или жёлтая, синяя или зеленая, красная или малиновая, коричневая или чёрная;
- 3.Заполнение из бумажных жгутов;
- 4.Поясная бумажная изоляция, пропитанная вязким или нестекающим изоляционным пропиточным составом;
- 5.Экран из электропроводящей бумаги для кабелей на напряжение от 6 кВ и более;
- 6.Алюминиевая оболочка;
- 7.Подслой из битума и пленки ПЭТ;
- 8.Наружный покров из ПВХ пластиката.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Кабели предназначены для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом. Кабели предназначены для эксплуатации в земле (траншеях) с низкой и средней коррозионной активностью с наличием или отсутствием блуждающих токов, с высокой коррозионной активностью с отсутствием блуждающих токов, если в процессе эксплуатации кабели не подвергаются растягивающим усилиям. Кабели предназначены для эксплуатации на открытом воздухе, в сухих помещениях, в сырых, частично затопливаемых помещениях со слабой, средней и высокой коррозионной активностью, а также каналах, кабельных полуэтажах, шахтах, коллекторах, производственных помещениях, на технологических эстакадах, на специальных кабельных эстакадах и по мостам, при отсутствии опасности механических повреждений в ходе эксплуатации. Кабели применяются для прокладки в пожароопасных помещениях и взрывоопасных зонах класса В-Iб, В-Iг, В-II, В-IIа. Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке (нормы МЭК 60332-1). Кабели с нестекающим изоляционным пропиточным составом (ЦААШВ) предназначены для прокладки на вертикальных и наклонных участках трасс без ограничения разности уровней. Кабели могут использоваться в местах подверженных вибрации. Срок службы кабелей - не менее 30 лет.



ОПЦИИ

Стандарт: ГОСТ 18410-73, ТУ 16.К71-269-97, ТУ 16.К09-143-2004.

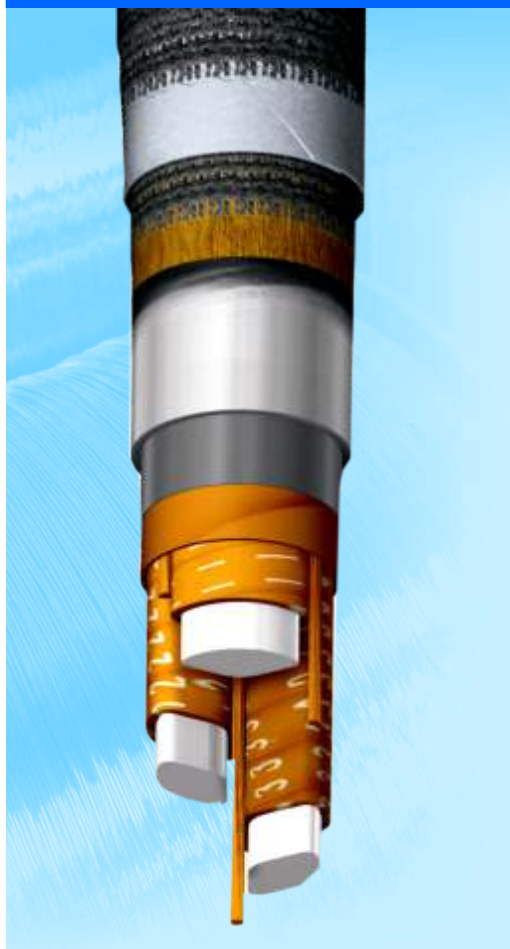
Код ОКП: 35 3611 0200, 35 3613 0200, 35 3614 0200, 35 3615 0200, 35 3616 0200,
35 3633 3500, 35 3634 3500.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Влажность воздуха при 35° С [%]	98
Гарантийный срок эксплуатации [месяц]	54
Испытательное переменное напряжение частотой 50Гц, 5 мин. [кВ]	4
Максимальная рабочая температура жилы при перегрузке [°С]	105
Максимальная рабочая температура жилы [°С]	80
Монтаж при температуре, не ниже [°С]	0
Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц [кВ]	1
Номинальное постоянное напряжение [кВ]	2.5
Радиус изгиба кабелей [наружных диаметров]	25
Разность уровней, не более [м]	25
Температура окружающей среды, верхний предел [°С]	+50
Температура окружающей среды, нижний предел [°С]	-50
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, 1 сек [°С]	250
Электрическое сопротивление изоляции, не менее [МОм*км]	100

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Сечение жил, кв. мм	Строительная длина, м
до 70	300-450
95 и 120	250-400
150 и более	200-350



НАЗНАЧЕНИЕ

ААШВ-10

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение до 35 кВ частотой 50 Гц.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Алюминиевая токопроводящая жила: однопроволочная (класс 1) сечением 25-240 кв. мм., многопроволочная (класс 1 и 2) сечением 50-800 кв. мм.;
2. Фазная бумажная изоляция, пропитанная вязким или нестекающим изоляционным пропиточным составом маркировка жил: цифровая: 1, 2, 3, 4, цветовая: белая или жёлтая, синяя или зеленая, красная или малиновая, коричневая или чёрная;
3. Заполнение из бумажных жгутов;
4. Поясная бумажная изоляция, пропитанная вязким или нестекающим изоляционным пропиточным составом;
5. Экран из электропроводящей бумаги для кабелей на напряжение от 6 кВ и более;
6. Алюминиевая оболочка;
7. Подслой из битума и пленки ПЭТ;
8. Наружный покров из ПВХ пластика.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Кабели предназначены для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом. Кабели предназначены для эксплуатации в земле (траншеях) с низкой и средней коррозионной активностью с наличием или отсутствием блуждающих токов, с высокой коррозионной активностью с отсутствием блуждающих токов, если в процессе эксплуатации кабели не подвергаются растягивающим усилиям. Кабели предназначены для эксплуатации на открытом воздухе, в сухих помещениях, в сырых, частично затопливаемых помещениях со слабой, средней и высокой коррозионной активностью, а также каналах, кабельных полуэтажах, шахтах, коллекторах, производственных помещениях, на технологических эстакадах, на специальных кабельных эстакадах и по мостам, при отсутствии опасности механических повреждений в ходе эксплуатации. Кабели применяются для прокладки в пожароопасных помещениях и взрывоопасных зонах класса В-Iб, В-Iг, В-II, В-IIа. Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке (нормы МЭК 60332-1). Кабели с нестекающим изоляционным пропиточным составом (ЦААШВ) предназначены для прокладки на вертикальных и наклонных участках трасс без ограничения разности уровней. Кабели могут использоваться в местах подверженных вибрации. Срок службы кабелей - не менее 30 лет.

ОПЦИИ

Стандарт: ГОСТ 18410-73, ТУ 16.К71-269-97, ТУ 16.К09-143-2004.

Код ОКП: 35 3611 0200, 35 3613 0200, 35 3614 0200, 35 3615 0200, 35 3616 0200, 35 3633 3500, 35 3634 3500.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Влажность воздуха при 35° С [%]	98
Гарантийный срок эксплуатации [месяц]	54
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин. [кВ]	25
Максимальная рабочая температура жилы при перегрузке [°С]	80
Максимальная рабочая температура жилы [°С]	60
Монтаж при температуре, не ниже [°С]	0
Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц [кВ]	10
Номинальное постоянное напряжение [кВ]	25
Радиус изгиба кабелей [наружных диаметров]	25
Разность уровней, не более [м]	15
Температура окружающей среды, верхний предел [°С]	+50
Температура окружающей среды, нижний предел [°С]	-50
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, 1 сек [°С]	200
Электрическое сопротивление изоляции, не менее [МОм*км]	200

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

до 70	300-450
95 и 120	250-400
150 и более	200-350
до 70	300-450



КГ, КГ-ХЛ

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ
ГИБКИЕ С РЕЗИНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

НАЗНАЧЕНИЕ

КГ

Силовые гибкие кабели предназначены для присоединения передвижных механизмов к электрическим сетям на номинальное переменное напряжение 660 В частотой до 400 Гц или постоянное напряжение 1000 В.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящая жила скрученная из медных или медных лужёных проволок (класс 5);
2. Обмотка из полиэтилентерфталатной пленки марки ПЭТ-Э;
3. Изоляция из резины типа РТИ-1 или РТИ-2-ХЛ на основе натурального и бутадиенового каучуков, маркировка жил: цифровая: 1, 2, 3, 4, 5, жила заземления - 0, цветовая: голубой, черный, коричневый, жила заземления - зелено-желтая;
4. Обмотка из полиэтилентерфталатной пленки марки ПЭТ-Э;
5. Оболочка из резины типа РШТ-2 и РТИШ-1 на основе изопренового и бутадиенового каучуков.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Предназначены для эксплуатации на суше, реках и озёрах в макроклиматических районах с умеренным, холодным (КГ-ХЛ) и тропическим (КГ-Т) климатом, на открытом воздухе и в помещениях. Устойчивы к воздействию солнечного излучения. Кабели марки КГ-Т стойки к поражению плесневыми грибами. Срок службы - 4 года.

ОПЦИИ

Стандарт: ТУ 16.К09-064-2004.

Код ОКП: 35 4400.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Гарантийный срок эксплуатации [месяц]	6
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин. [кВ]	2.5
Максимальная рабочая температура жилы [°C]	75
Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц [кВ]	0.66
Номинальное постоянное напряжение [кВ]	1
Радиус изгиба кабелей [наружных диаметров]	8
Растягивающее усилие кабелей на 1 кв.мм. суммарного сечения всех жил, не более [Н]	19.6
Строительная длина, не менее [м]	150
Температура окружающей среды, верхний предел [°C]	+50
Температура окружающей среды, нижний предел [°C]	-40
Электрическое сопротивление изоляции, не менее [МОм*км]	50

Многократные перегибы кабеля через систему роликов:

Диаметр роликов	Растягивающая нагрузка	Сечение основных жил	Число циклов перегибов
120 мм	15 Н	2,5 кв.мм	30 000
200 мм	20 Н	4,0 кв.мм	30 000

Многократные изгибы кабеля на угол $\pm \pi/2$ рад при растягивающем усилии 49 Н:

Диаметр роликов	Сечение основных жил	Число циклов изгибов
200 мм	от 6,0 до 16 кв.мм	90 000
200 мм	от 25 до 50 кв.мм	60 000
400* мм	от 70 до 120 кв.мм	40 000



НАЗНАЧЕНИЕ

КГ-ХЛ

Силовые гибкие кабели предназначены для присоединения передвижных механизмов к электрическим сетям на номинальное переменное напряжение 660 В частотой до 400 Гц или постоянное напряжение 1000 В.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящая жила скрученная из медных или медных лужёных проволок (класс 5);
2. Обмотка из полиэтилентерефталатной пленки марки ПЭТ-Э;
3. Изоляция из резины типа РТИ-1 или РТИ-2-ХЛ на основе натурального и бутадиенового каучуков, маркировка жил: цифровая: 1, 2, 3, 4, 5, жила заземления - 0, цветовая: голубой, черный, коричневый, жила заземления - зелёно-жёлтая;
4. Обмотка из полиэтилентерефталатной пленки марки ПЭТ-Э; Оболочка из резины типа РШТ-2 и РТИШ-1 на основе изопренового и бутадиенового каучуков.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Предназначены для эксплуатации на суше, реках и озёрах в макроклиматических районах с умеренным, холодным (КГ-ХЛ) и тропическим (КГ-Т) климатом, на открытом воздухе и в помещениях. Устойчивы к воздействию солнечного излучения. Кабели марки КГ-Т стойки к поражению плесневыми грибами. Срок службы - 4 года.

ОПЦИИ

Стандарт: ТУ 16.К09-064-2004

Код ОКП: 35 4400

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Гарантийный срок эксплуатации [месяц]	6
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин. [кВ]	2.5
Максимальная рабочая температура жилы [°C]	75
Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц [кВ]	0.66
Номинальное постоянное напряжение [кВ]	1
Радиус изгиба кабелей [наружных диаметров]	8
Растягивающее усилие кабелей на 1 кв.мм. суммарного сечения всех жил, не более [Н]	19.6
Строительная длина, не менее [м]	150
Температура окружающей среды, верхний предел [°C]	+50
Температура окружающей среды, нижний предел [°C]	-60
Электрическое сопротивление изоляции, не менее [МОм*км]	50

Многократные перегибы кабеля через систему роликов:

Диаметр роликов	Растягивающая нагрузка	Сечение основных жил	Число циклов перегибов
120 мм	15 Н	2,5 кв.мм	30 000
200 мм	20 Н	4,0 кв.мм	30 000

Многократные изгибы кабеля на угол $\pm \pi/2$ рад при растягивающем усилии 49 Н:

Диаметр роликов	Сечение основных жил	Число циклов изгибов
200 мм	от 6,0 до 16 кв.мм	90 000
200 мм	от 25 до 50 кв.мм	60 000
400* мм	от 70 до 120 кв.мм	40 000



НАЗНАЧЕНИЕ**РПШ-380**

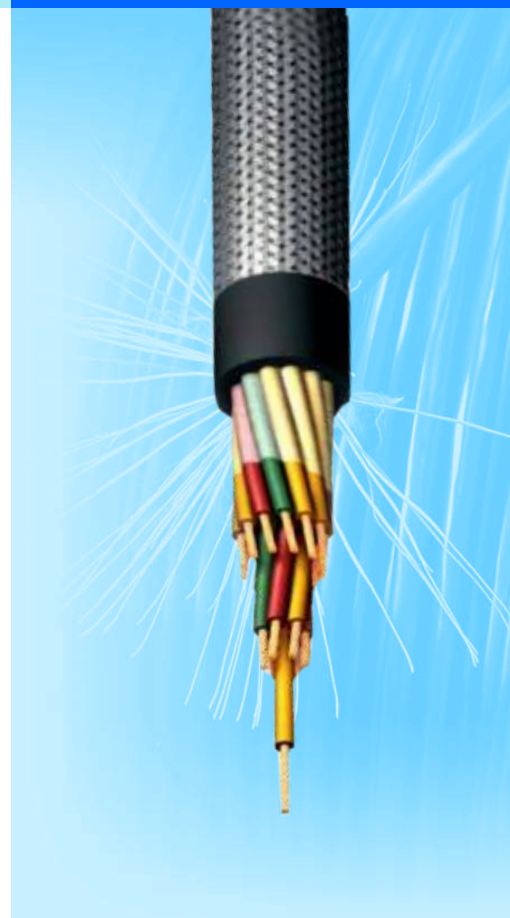
Провода предназначены для присоединения стационарных установок в электрических сетях на номинальное переменное напряжение 380 и 660 В частотой 400 Гц, а также для монтажа радиоаппаратуры.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящая жила скрученная из медных проволок или медных лужёных проволок (класс 4);
2. Изоляция из резины на основе натурального и бутадиенового каучуков, маркировка жил:
цветовая - счётная пара;
3. Обмотка из полиэтилентерефталатной плёнки;
4. Оболочка из резины на основе полихлоропрена.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

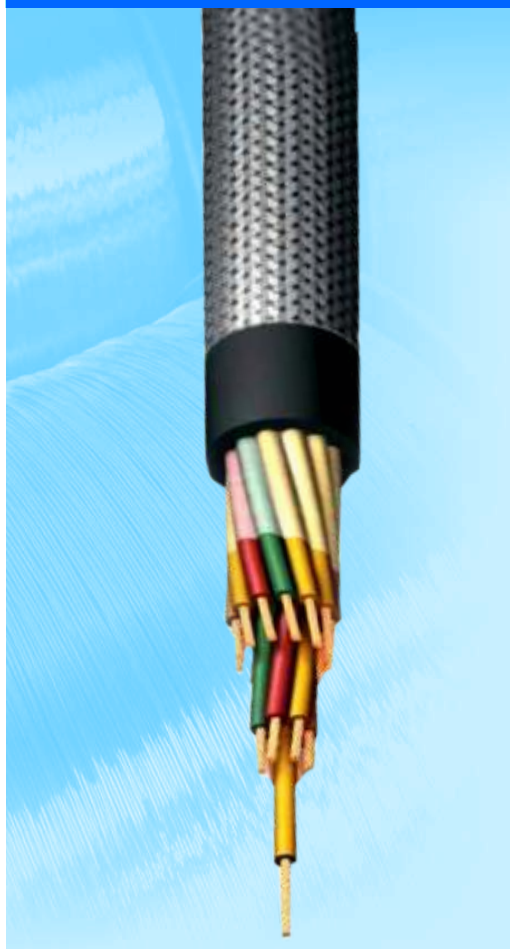
Провода предназначены для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным климатом при температуре окружающей среды от минус 40°C до плюс 60°C. Провода предназначены для эксплуатации в закрытых помещениях при отсутствии воздействия прямого солнечного излучения и атмосферных осадков. Провода с сечением жил до 4 кв.мм стойки к многократным перегибам и выдерживают не менее 500 циклов. Провода с сечением жил 6 и 10 кв.мм стойки к изгибам и выдерживают не менее 15 двойных изгибов. Срок службы - 8 лет.

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Влажность воздуха при 35° С [%]	98
Гарантийный срок эксплуатации [месяц]	12
Длительно допустимая температура на жиле, не более [°С]	65
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин. [кВ]	1.5
Монтаж при температуре, не ниже [°С]	-15
Номинальное переменное напряжение частоты 400 Гц, [кВ]	0.38
Номинальное постоянное напряжение [кВ]	0.7
Строительная длина, не менее [м]	50
Температура окружающей среды, верхний предел [°С]	+60
Температура окружающей среды, нижний предел [°С]	-40
Электрическое сопротивление изоляции, не менее [МОм*км]	110

**ОПЦИИ**

Стандарт: ТУ 16.К18-001-89
Код ОКП: 35 4341

**НАЗНАЧЕНИЕ****РПШ-660**

Провода предназначены для присоединения стационарных установок в электрических сетях на номинальное переменное напряжение 380 и 660 В частотой 400 Гц, а также для монтажа радиоаппаратуры.

КОНСТРУКЦИЯ

- 1.Токпроводящая жила скрученная из медных проволок или медных лужёных проволок (класс 4);
- 2.Изоляция из резины на основе натурального и бутадиенового каучуков, маркировка жил:
цветовая - счётная пара;
- 3.Обмотка из полиэтилентерефталатной плёнки;
- 4.Оболочка из резины на основе полихлоропрена.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Провода предназначены для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным климатом при температуре окружающей среды от минус 40°С до плюс 60°С. Провода предназначены для эксплуатации в закрытых помещениях при отсутствии воздействия прямого солнечного излучения и атмосферных осадков. Провода с сечением жил до 4 кв.мм стойки к многократным перегибам и выдерживают не менее 500 циклов. Провода с сечением жил 6 и 10 кв.мм стойки к изгибам и выдерживают не менее 15 двойных изгибов. Срок службы - 8 лет.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Влажность воздуха при 35° С [%]	98
Гарантийный срок эксплуатации [месяц]	12
Длительно допустимая температура на жиле, не более [°С]	65
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин. [кВ]	2.5
Монтаж при температуре, не ниже [°С]	-15
Номинальное переменное напряжение частоты 400 Гц, [кВ]	0.66
Номинальное постоянное напряжение [кВ]	1.0
Строительная длина, не менее [м]	50
Температура окружающей среды, верхний предел [°С]	+60
Температура окружающей среды, нижний предел [°С]	-40
Электрическое сопротивление изоляции, не менее [МОм*км]	110

ОПЦИИ

Стандарт: ТУ 16.К18-001-89
Код ОКП: 35 4341



КГЭ, КГЭ-ХЛ

КАБЕЛИ ЭКСКАВАТОРНЫЕ

НАЗНАЧЕНИЕ

КГЭ

Кабели предназначены для присоединения экскаваторов и других передвижных машин или электроустановок к электрическим сетям с изолированной нейтралью при номинальном напряжении переменного тока номинальной частоты 50 Гц основных жил - 6000 В, вспомогательной - 380 В.

КОНСТРУКЦИЯ

- 1.Токопроводящая жила, скрученная из медных или медных лужёных проволок (класс 5);
- 2.Полупроводящие экраны из электропроводящей резины типа РЭМ-1;
- 3.Изоляция основных жил из резины типа РТИ -1 на основе натурального и бутадиенового каучука;
- 4.Жила заземления;
- 5.Вспомогательная жила с изоляцией из резины типа РТИ -1 на основе натурального и бутадиенового каучука;
- 6.Обмотка из полиэтилентерефталатной плёнки марки ПЭТ-Э;
- 7.Внутренняя оболочка из резины на основе изопренового и бутадиенового каучуков;
- 8.Наружная оболочка из резины типа РШ-1 (для кабеля в тропическом исполнении - РШ-1 озоностойкой, антисептированной).

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Кабели предназначены для эксплуатации на открытом воздухе. Преимущественно применяются для экскаваторов и других передвижных механизмов, оборудованных аппаратурой автоматического отключения при однофазном замыкании на землю. Изоляция кабелей устойчива к воздействию озона в течение 3 часов при концентрации 0,0015%. Кабели в тропическом исполнении стойки к поражению плесневыми грибами.

Срок службы кабелей - не менее 3-х лет.

ОПЦИИ

Стандарт: ТУ 16.К73.02-88

Код ОКП: 35 4545



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Гарантийный срок эксплуатации [месяц]	12
Длительно допустимая температура на жиле, не более [°C]	75
Максимальная рабочая температура жилы [°C]	75
Наматывание и разматывание на барабан радиусомкратному 10 наружным диаметрам кабеля [число циклов]	7000
Строительная длина, не менее [м]	200
Температура окружающей среды, верхний предел [°C]	+50
Температура окружающей среды, нижний предел [°C]	-40
Электрическое сопротивление изоляции основных жилпри 20°C, не менее [МОм x км]	50
Электрическое сопротивление электропроводящих экранов при температуре 20°C, не более [МОм/км]	300

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц

основных жил	6 000 В
вспомогательных жил	380 В

Испытательное переменное напряжение частотой 50Гц, 5 мин.

основных жил	15 000 В
вспомогательных жил	2 000 В

Радиус изгиба кабеля, не менее [наружных диаметров]

при монтаже и прокладке	6
при намотке и размотке на кабельный барабан	10



НАЗНАЧЕНИЕ

КГЭ-ХЛ

Кабели предназначены для присоединения экскаваторов и других передвижных машин или электроустановок к электрическим сетям с изолированной нейтралью при номинальном напряжении переменного тока номинальной частоты 50 Гц основных жил - 6000 В, вспомогательной - 380 В.

КОНСТРУКЦИЯ

- 1.Токопроводящая жила, скрученная из медных или медных лужёных проволок (класс 5);
 - 2.Полупроводящие экраны из электропроводящей резины типа РЭМ-1;
 - 3.Изоляция основных жил из резины типа РТИ -1 на основе натурального и бутадиенового каучука;
 - 4.Жила заземления;
 - 5.Вспомогательная жила с изоляцией из резины типа РТИ -1 на основе натурального и бутадиенового каучука;
 - 6.Обмотка из полиэтилентерефталатной плёнки марки ПЭТ-Э;
 - 7.Внутренняя оболочка из резины на основе изопренового и бутадиенового каучуков;
- Наружная оболочка из резины типа РШ-1 (для кабеля в тропическом исполнении - РШ-1 озоностойкой, антисептированной).

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Кабели предназначены для эксплуатации на открытом воздухе. Преимущественно применяются для экскаваторов и других передвижных механизмов, оборудованных аппаратурой автоматического отключения при однофазном замыкании на землю.

Изоляция кабелей устойчива к воздействию озона в течение 3 часов при концентрации 0,0015%.

Кабели в тропическом исполнении стойки к поражению плесневыми грибами.

Срок службы кабелей - не менее 3-х лет.

ОПЦИИ

Стандарт: ТУ 16.К73.02-88

Код ОКП: 35 4545

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Гарантийный срок эксплуатации [месяц]	12
Длительно допустимая температура на жиле, не более [°C]	75
Максимальная рабочая температура жилы [°C]	80
Наматывание и разматывание на барабан радиусом кратному 10 наружным диаметрам кабеля [число циклов]	7000
Строительная длина, не менее [м]	200
Температура окружающей среды, верхний предел [°C]	+50
Температура окружающей среды, нижний предел [°C]	-60
Электрическое сопротивление изоляции основных жил при 20°C, не менее [МОм x км]	50
Электрическое сопротивление электропроводящих экранов при температуре 20°C, не более [МОм/км]	300

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц	
основных жил	6 000 В
вспомогательных жил	380 В

Испытательное переменное напряжение частотой 50Гц, 5 мин.	
основных жил	15 000 В
вспомогательных жил	2 000 В

Радиус изгиба кабеля, не менее [наружных диаметров]	
при монтаже и прокладке	6
при намотке и разматке на кабельный барабан	10

НАЗНАЧЕНИЕ

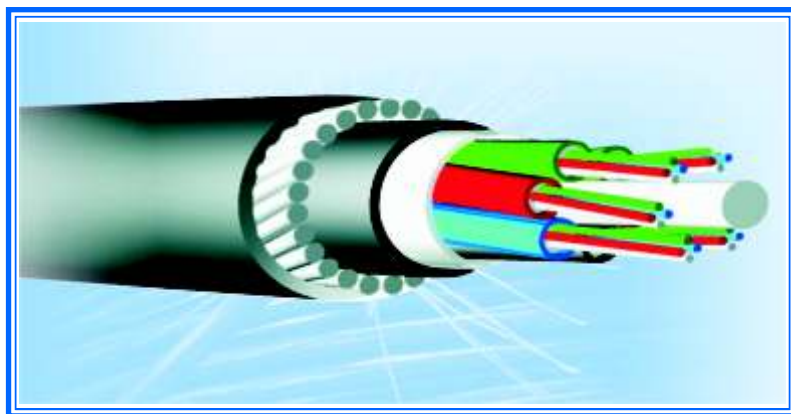
Предназначены для прокладки ручным или механизированным способом в грунт всех категорий, кроме подверженных мерзлотным деформациям, в кабельной канализации, трубах, блоках, коллекторах, воде при пересечении реки и болот.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Оптическое волокно.
2. Гидрофобный наполнитель.
3. Полимерная трубка.
4. Центральный силовой элемент.
5. Гидрофобный наполнитель.
6. Скрепляющая лента.
7. Полиэтиленовая оболочка.
8. Стальная проволока.
9. Гидрофобный наполнитель.
10. Внешняя оболочка из полиэтилена.

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Количество оптических волокон, шт.	Коэффициент затухания, дБ/км		Допустимое растягивающее усилие, кН	Температурный диапазон, °С	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
	одномод.	многомод.				
2-144	1550 нм 0,22	1310 нм 0,7	7...20	-40...+60	от 13,7	от 350

**ОПЦИИ**

Декларация о соответствии Д-КБ-0048.
Сертификат пожарной безопасности
СПБ.РУ.УП001.В04075.
Сертификат на систему менеджмента качества
РОСС.РУ.ИС79.К00050.

КАБЕЛИ

КАБЕЛИ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ
С ОДНОМODOVЫМ
ИЛИ МНОГОМODOVЫМ ВОЛОКНОМ
С БРОНЕЙ ИЗ ГОФРИРОВАННОЙ
СТАЛЬНОЙ ЛЕНТЫ

ОКЛ



НАЗНАЧЕНИЕ:

Предназначен для прокладки в кабельной канализации, в трубах, блоках, коллекторах.

КОНСТРУКЦИЯ

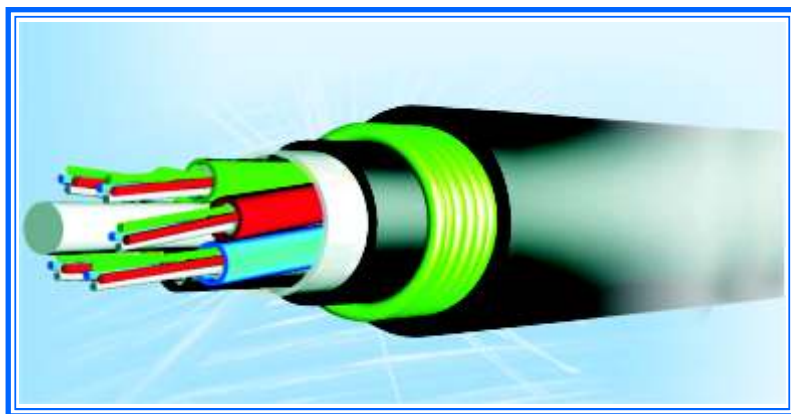
1. Оптическое волокно.
2. Гидрофобный наполнитель.
3. Полимерная трубка.
4. Центральный силовой элемент.
5. Гидрофобный наполнитель.
6. Скрепляющая лента.
7. Полиэтиленовая оболочка.
8. Гидрофобный наполнитель.
9. Броня из гофрированной стальной ленты.
10. Внешняя оболочка из полиэтилена.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество оптических волокон, шт.	Коэффициент затухания, дБ/км		Допустимое растягивающее усилие, кН	Температурный диапазон, °С	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
	одномод.	многомод.				
	1550 нм	1310 нм				
2-144	≤ 0,22	≤ 0,7	1,5...3,5	-40...+60	от 14,4	от 194

ОПЦИИ

Декларация о соответствии Д-КБ-0050.
Сертификат пожарной безопасности
ССПБ.RU.УП001.В04075.
Сертификат на систему менеджмента качества
РОСС.RU.ИС79.К00050.



ЭЛЕКТРОСИЛА-ЗАПАД
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

НАЗНАЧЕНИЕ

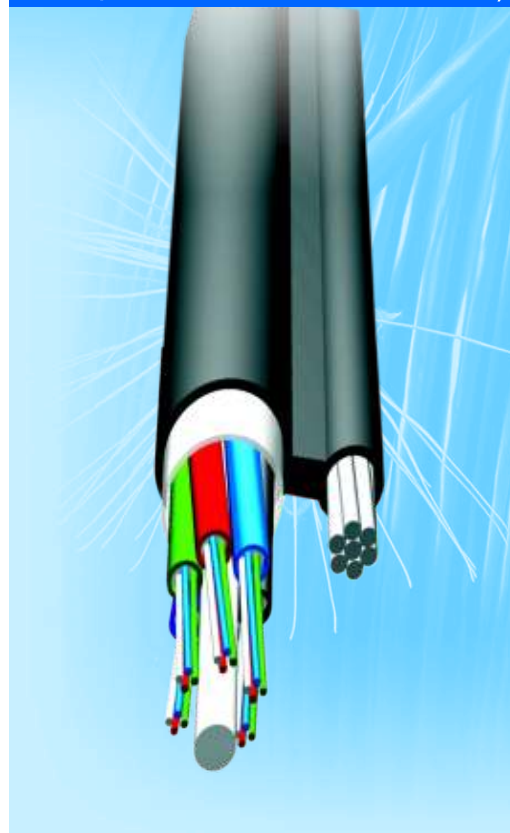
Предназначены для подвеса на опорах воздушных линий связи, столбах городского освещения и между зданиями.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Стальной трос.
2. Скрепляющая лента.
3. Гидрофобный наполнитель.
4. Полимерная трубка.
5. Стеклопластиковый стержень.
6. Оптическое волокно.
7. Гидрофобный наполнитель.
8. Полиэтиленовая оболочка.

КАБЕЛИ

**КАБЕЛИ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ
С ОДНОМОДОВЫМ ИЛИ
МНОГОМОДОВЫМ
ВОЛОКНОМ (КОНСТРУКЦИЯ
ВЫПОЛНЕНА С ВЫНЕСЕННЫМ
СИЛОВЫМ ЭЛЕМЕНТОМ.
НЕСУЩИЙ ЭЛЕМЕНТ – СТАЛЬНОЙ ТРОС)**

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Количество оптических волокон, шт.	Коэффициент затухания, дБ/км		Допустимое растягивающее усилие, кН	Температурный диапазон, °С	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
	одномод.	многомод.				
	1550 нм	1310 нм				
2-144	≤ 0,22	≤ 0,7	7...9	-40...+60	от 9,4 x 17,7	от 160

**ОПЦИИ**

Сертификат соответствия ОС/1-КБ-310.
Сертификат на систему менеджмента качества
РОСС.RU.ИС79.К00050.

КАБЕЛИ

КАБЕЛИ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ
ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ САМОНЕСУЩИЕ
С ОДНОМODOVЫМ ИЛИ
МНОГОМODOVЫМ ВОЛОКНОМ
С СИЛОВЫМ ЭЛЕМЕНТОМ
ИЗ ВЫСОКОМODOVУЛЬНЫХ
АРАМИДНЫХ НИТЕЙ

ОКК

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для подвеса на опорах воздушных линий связи, электрифицированных железных дорог и линий электропередач напряжением до 220 кВ.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Оптическое волокно.
2. Гидрофобный наполнитель.
3. Полимерная трубка.
4. Стеклопластиковый стержень.
5. Гидрофобный наполнитель.
6. Скрепляющая лента.
7. Полиэтиленовая оболочка.
8. Арамидная нить.
9. Внешняя оболочка из полиэтилена высокой плотности.

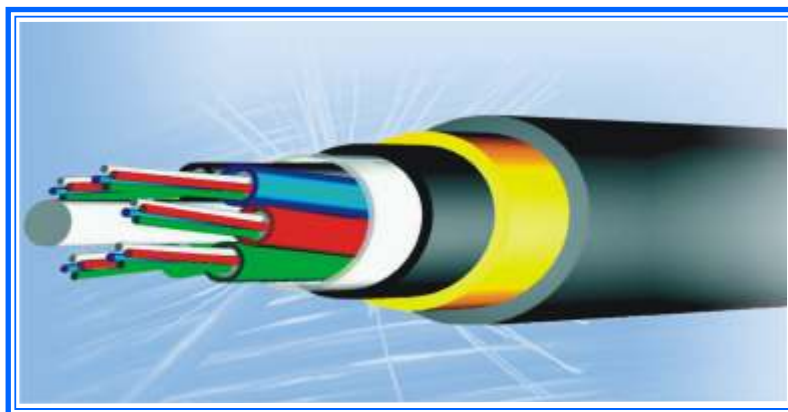


ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество оптических волокон, шт.	Коэффициент затухания, дБ/км		Допустимое растягивающее усилие, кН	Температурный диапазон, °С	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
	одномод.	многомод.				
	1550 нм	1310 нм				
2-144	≤ 0,22	≤ 0,7	3,5...30	-60...+60	от 13,2	от 135

ОПЦИИ

Декларация о соответствии Д-КБ-0051.
Сертификат на систему менеджмента качества
РОСС.RU.ИС79.К00050.



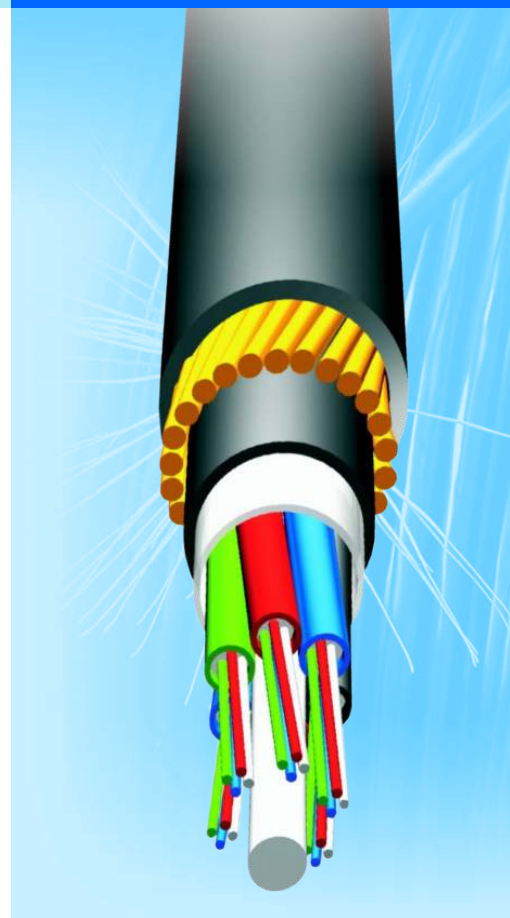
ЭЛЕКТРОСИЛА-ЗАПАД
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для прокладки ручным или механизированным способом в грунтах всех категорий, кроме подверженных мерзлотным деформациям.

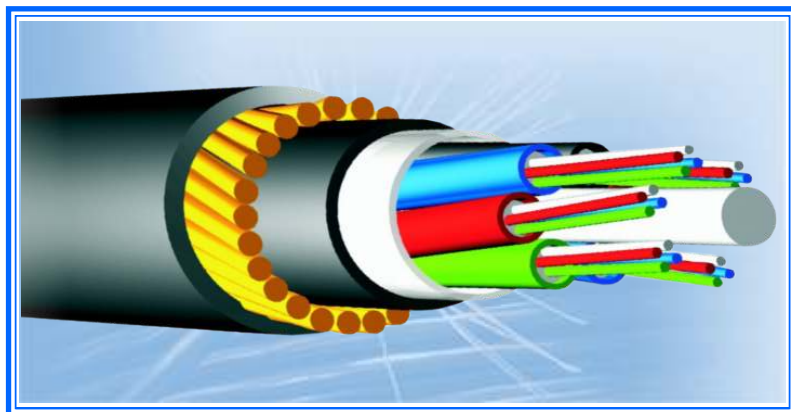
КОНСТРУКЦИЯ

1. Оптическое волокно.
 2. Гидрофобный наполнитель.
 3. Полимерная трубка.
 4. Стеклопластиковый стержень.
 5. Гидрофобный наполнитель.
 6. Скрепляющая лента.
 7. Полиэтиленовая оболочка.
 8. Стеклопластиковый прут.
 9. Гидрофобный наполнитель.
- Внешняя оболочка из полиэтилена



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество оптических волокон, шт.	Коэффициент затухания, дБ/км		Допустимое растягивающее усилие, кН	Температурный диапазон, °С	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
	одномод.	многомод.				
	1550 нм	1310 нм				
2-144	≤ 0,22	≤ 0,7	12	-60...+60	от 16,5	от 270



ОПЦИИ

Сертификат соответствия ОС/1-КБ-254.
Сертификат на систему менеджмента качества
РОСС.RU.ИС79.К00050.

КАБЕЛИ

КАБЕЛИ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ
ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ С ОДНОМОДОВЫМ
ИЛИ МНОГОМОДОВЫМ ВОЛОКНОМ БЕЗ
БРОНЕПОКРОВОВ

ОКГ



НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для прокладки в зданиях, в кабельной канализации при отсутствии опасности механических повреждений, а также в защитных трубах методом пневмозадувки.

КОНСТРУКЦИЯ

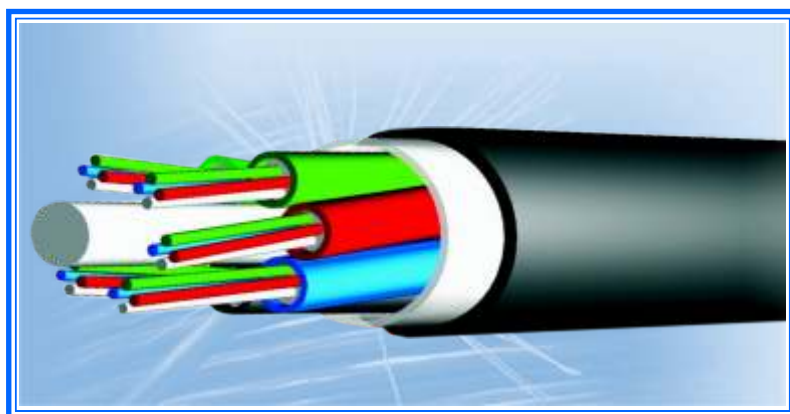
1. Оптическое волокно.
2. Гидрофобный наполнитель.
3. Полимерная трубка.
4. Центральный силовой элемент.
5. Гидрофобный наполнитель.
6. Скрепляющая лента.
7. Полиэтиленовая оболочка.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество оптических волокон, шт.	Коэффициент затухания, дБ/км		Допустимое растягивающее усилие, кН		Температур ный диапазон, °С	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
	одномод.	многомод.					
	1550 нм	1310 нм	с арамидн. нитьями	без арамидн. нитей			
2-144	≤ 0,22	≤ 0,7	2,7	1,5	-60...+60	от 10,4	от 87

ОПЦИИ

Декларация о соответствии Д-КБ-0047.
Сертификат пожарной безопасности
ССПБ.RU.УП001.В04075.
Сертификат на систему менеджмента качества
РОСС.RU.ИС79.К00050.



ЭЛЕКТРОСИЛА-ЗАПАД
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ПВ 1, ПВ 3, АПВ, ППВ, АППВ, (А)ПБОВ, ПУ(Г)НП

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для электрических установок, стационарной прокладки в силовых и осветительных сетях, а также неподвижного монтажа электрооборудования машин, механизмов и станков на номинальное напряжение: (А)ПВ, А(ППВ) до 450 В (для сетей 450/750 В) с частотой до 400 Гц или постоянное напряжение до 1000 В; (А)ПБОВ до 380 В; ПУ(Г)НП до 250 В переменного тока частотой 50 Гц.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила: однопроволочная из мягкой медной или алюминиевой (А) проволоки для проводов ПВ1 сечением до 10 и АПВ сечением до 16 мм² включительно; многопроволочная 2 класса гибкости, скрученная из медных или алюминиевых проволок для проводов тех же марок сечением от 16 или 25 мм² соответственно; из двух или трех параллельно уложенных мягких медных или алюминиевых проволок для ППВ, АППВ, ПБОВ1, АПБОВ и ПУНП; одиночная или двести параллельно уложенные медные многопроволочные 3 класса гибкости для ПВ3, ПБОВ3 и ПУ(Г)НП.

Изоляция — изоляционный ПВХ пластикат Расцветка для ПВ1, ПВ3, АПВ и (А)ППВ — белая, желтая, оранжевая, красная, розовая, голубая, зеленая, коричневая, черная, фиолетовая и желто-зеленая (для одножильных проводов сечением до 6 мм²); для (А)ПБОВ и ПУ(Г)НП — черная, голубая, коричневая или черная, голубая и зеленожелтая (для проводов с заземляющей жилой).

Оболочка (для проводов ПБОВ, АПБОВ и ПУ(Г)НП) — ПВХ пластикат черного или белого цвета.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Удельное электрическое сопротивление жилы при 20 °С, Ом·мм²/м, не более:

для медных жил 0,01724;

для алюминиевых жил 0,02800.

Электрическое сопротивление изоляции при 20 °С, кОм/км, не менее: при приемке и поставке 1000; на период эксплуатации и хранения . 10.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

температура окружающей среды до минус 50 °С и относительная влажность воздуха до 100 % при температуре до плюс 35 °С (для проводов ПВ1, ПВ3, АПВ, ППВ, АППВ); провода (А)ПБОВ предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 40 °С. Время пребывания провода в условиях монтажа до проведения работ — не менее 12 часов;

провода ПУ(Г)НП предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 15 °С до плюс 50 °С. **Срок службы в нормальных условиях эксплуатации** — не менее 12 лет для проводов (А)ПБОВ и 15 лет — для проводов остальных марок.

УСЛОВИЯ МОНТАЖА

Прокладка:

в пустотных каналах строительных конструкций, монтажных коробах, лотках, трубах, а также в жгутах внутри распределительных щитов, электрошкафов и пультов управления оборудования (провода (А)ПВ, (А)ППВ); неподвижная прокладка в осветительных сетях переменным напряжением до 380 В номинальной частоты 50 Гц (провода (А)ПБОВ), напряжением до 250 В номинальной частоты 50 Гц (провода ПУ(Г)НП).

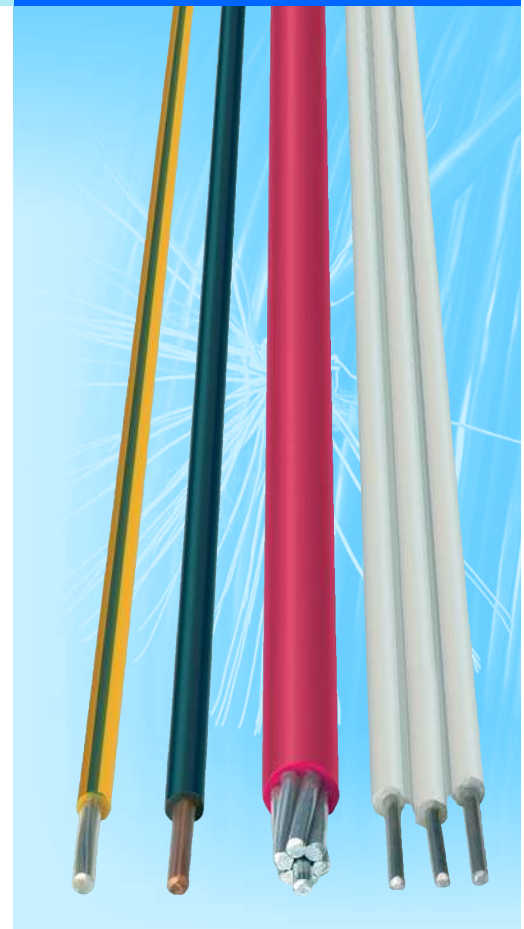
Температура прокладки — не ниже минус 15 °С.

Радиусы монтажных изгибов — не менее 5 диаметров (толщин проводов) для проводов ПВ3, ПБОВ3 и ПУ(Г)НП и не менее 10 диаметров (толщин провода) — для остальных марок.

ФОРМА ПОСТАВКИ

Провода ПУ(Г)НП выпускаются по ТУ 16.К1302093, провода А(ПБОВ) по ТУ 16.К17-009-89 остальные провода выпускаются по ГОСТ 632379. Поставка проводов ППВ, АППВ, (А)ПБОВ, ПУ(Г)НП, а также ПВ1, ПВ3 и АПВ сечением до 8 мм² производится в бухтах, проводов ПВ1, ПВ3 и АПВ сечением 10 мм² и выше — на деревянных барабанах по ГОСТ 515179 строительными длинами не менее 100 м (для ПУ(Г)НП строительная длина — не менее 5 м).

СИЛОВЫЕ
для ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК,
БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ,
ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ



ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Число и номинальное сечение жил (кв. мм)		Марка провода							
		ПВ1	ПВ3	АПВ	ППВ	АППВ	ПБОВ1, ПБОВ3	АПБОВ	ПУНП, ПУ(Г)НП
		Идентификационный номер							
		5600050	5600150	5600010	9400010	9400050	5600460	5600750	
0,5	1,0	X	X						
0,75	1,5	X	X						
2x1,0	2x1,5				X		X		X
	3 x 1,5				X		X		X
	2,0			X					
2,5	4,0	X	X	X					
2x2,5	3x2,5				X	X	X	X	X
	2x4,0				X	X	X	X	X
	3x4,0				X	X	X	X	X
	2x6,0					X			
	8,0			X					
10,0	16,0	X	X	X					
25,0	35,0	X	X	X					
70,0	95,0	X	X	X					
	120,0			X					



Провод А, АС НАЗНАЧЕНИЕ

Передача электрической энергии в воздушных электрических сетях на суше всех макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом.

КОНСТРУКЦИЯ

Многопроволочная, скрученная из твердых алюминиевых проволок. В проводах АС имеется центральный несущий сердечник из одиночной или скрученных стальных оцинкованных проволок.

УСЛОВИЯ ПРОКЛАДКИ И МОНТАЖА

Прокладка — по воздуху на опорах ЛЭП в соответствии с правилами устройства электроустановок и правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей.

Рабочая температура — от минус 60 до плюс 40 °С.

Длительнодопустимая температура в процессе эксплуатации — не более 90 °С.

Срок службы проводов — не менее 45 лет.

ФОРМА ПОСТАВКИ

Провода выпускаются по ГОСТ 83980. Поставка производится на деревянных барабанах по ГОСТ 515179.

ОПЦИИ

По желанию заказчика могут быть изготовлены и поставлены провода других маркоразмеров сечением до 500 кв² включительно.

Провода АС 100/16,7, 185/128, 300/204, 400/22, 500/27, 500/204 и 500/336 поставляются по согласованию с заказчиком с нестандартными количеством и диаметрами алюминиевых проволок.

Провод ВП НАЗНАЧЕНИЕ

Провода предназначены для промышленных взрывных работ.

Провода предназначены для кратковременной эксплуатации при напряжении 380В и мгновенной — при переменном напряжении 660В или постоянном 1500В. Допускается эксплуатация проводов при мгновенном постоянном напряжении до 3000В.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила — однопроволочная из мягкой медной проволоки.

Изоляция — полиэтилен, цвет любой.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Удельное электросопротивление материала жил при 20°С, Ом мм²/м — не более 0,01724.

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Выпускается по ГОСТ 6285 — 74.

Провод ВП 0,8. Строительная длина провода — не менее 500 м.

ФОРМА ПОСТАВКИ

Поставка производится в бухтах длиной не менее строительной.

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА, ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Марка и идентификационный номер провода									
А 5200510					АС 5200530				
Номинальное сечение, мм ²	Электрическое сопротивление 1 км провода постоянному току при 20 °С, Ом, не более	Разрывное усилие провода, кН, не менее	Масса, кг/км*	Строительная длина, м, не менее	Номинальное сечение, кв. мм	Электрическое сопротивление 1 км провода постоянному току при 20 °С, Ом, не более	Разрывное усилие провода, кН, не менее	Масса, кг/км*	Строительная длина, м, не менее
16	1,80	3,02	43,08	4500	16/2,7	1,782	6,22	64,72	3000
25	1,15	4,50	67,75	4000	25/4,2	1,152	9,30	100,18	3000
35	0,835	5,91	93,33	4000	35/6,2	0,777	13,52	148,39	3000
40	0,716	6,80	108,86	3500	-	-	-	-	-
50	0,578	8,20	134,40	3500	50/8,0	0,595	17,11	193,90	3000
-	-	-	-	-	70/11	0,422	24,13	273,40	2000
-	-	-	-	-	95/16	0,300	33,37	385,00	1500
100	0,288	17,0	275,31	2000	-	-	-	-	-
120	0,246	19,89	319,97	1500	120/19, 120/27	0,244 0,253	41,5 49,5	470,30 521,70	2000
125	0,230	21,25	342,14	1500	-	-	-	-	-
150	0,194	24,42	404,60	1250	150/19	0,205	46,31	552,20	2000
185	0,157	29,83	500,70	1000	185/29, 185/43	0,159 0,156	62,06 77,77	725,60 844,90	2000
240	0,120	38,19	653,83	1000	240/56	0,120	98,25	1104,00	2000
300	0,100	47,57	786,88	1000	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	330/30, 330/43	0,086 0,087	88,85 103,78	1147,80 1251,60	2000
-	-	-	-	-	450/56	0,07	131,37	1194,60	1500

* - справочная информация



ПВАМ, ПГВА, ПВА, НВМ, НВМ(т)

ПРОВОДА АВТОТРАКТОРНЫЕ,
АВТОМОБИЛЬНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ

НАЗНАЧЕНИЕ

ПГВА - для соединения и монтажа электрооборудования и приборов с номинальным постоянным напряжением до 48 В преимущественно на тракторах, сельскохозяйственных машинах, грузовых автомобилях и городском пассажирском транспорте.

ПВА - то же при повышенных требованиях к гибкости и теплостойкости проводки преимущественно на легковых автомобилях, легких грузовиках и автобусах.

ПВАМ - для соединения и монтажа приборов, электро- и электронного оборудования, в т.ч. электронных систем управления двигателем и впрыском топлива автомобиля. Провод специально ориентирован на современные модели легковых, грузопассажирских и грузовых автомобилей и автобусов и по своей конструкции, техническим требованиям и эксплуатационным параметрам полностью соответствуют европейским требованиям стандарта DIN 72551 ч. 5 и 6.

НВМ - для фиксированного монтажа и межприборного соединения электрической и электронной аппаратуры и приборов при рабочем переменном напряжении 600 и 1000 В с частотой до 10кГц или постоянном напряжении соответственно 840В и 1400В.

КОНСТРУКЦИЯ

Жила - однопроволочная из мягкой медной проволоки (НВМ) или многопроволочная медная 3-го (ПГВА) или 5-го (ПВА, ПВАМ) класса гибкости.

Изоляция - окрашенный изоляционный ПВХ пластикат. Расцветка: для НВМ - одноцветная белого, желтого, красного, голубого, зеленого, коричневого и черного цвета, для ПГВА, ПВА и ПВАМ - одноцветная тех же цветов плюс серый, оранжевый, розовый и фиолетовый или двухцветная в виде чередующихся продольных полос указанных цветов.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Удельное электросопротивление материала жил при 20°C, Ом мм²/м - не более 0,01724.

Удельное объемное электросопротивление изоляции провода ПВАМ при 70°C, МОм см - не менее 10000.

Электрическое сопротивление изоляции провода НВМ на 1 м длины, МОм, не менее:

в нормальных условиях - 10000, при максимальной рабочей температуре при эксплуатации – 100.



УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Прокладка - в виде одиночных проводов, пучков или жгутов.

Температура эксплуатации:

для проводов НВМ от минус 50 до плюс 105 °С,

для ПГВА - от минус 40°C до 70 °С,

для ПВА и ПВАМ - от минус 40 до плюс 105 °С.

Срок службы проводов в нормальных условиях эксплуатации и при сохранении показателей надежности не менее 15 лет для проводов НВМ, 10 - для ПГВА, ПВА, 8 - для ПВАМ.

ФОРМА ПОСТАВКИ

Поставка проводов всех марок производится строительными длинами не менее 100 м: при сечении до 6 мм² включительно - в бухтах массой до 25 кг, на цилиндрических катушках диаметром щеки 400 мм и на катушках NPS 400/400 (конипак), проводов ПВА, ПГВА сечением 10,0 и 16,0 - на деревянных барабанах № 8 и 10 по ГОСТ 5151-79.

ОПЦИИ

По специальным требованиям заказчика производится поставка автопроводов в таре заказчика (на катушках или картонных контейнерах-бочках). Кроме того, возможны изготовление и поставка проводов ПВА, ПГВА сечением до 35 и ПВАМ - до 30 мм² включительно.

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Номинальное сечение провода, кв.мм	Марка			
	НВМ-600 НВМ-100	ПГВА	ПВА	ПВАМ
Идентификационный номер				
	5700150	9100020	9100010	910040
Обозначение нормативного документа на поставку				
	ГОСТ 17515-72	ТУ 16.К17 0021-94	ТУ 16К.17-030-97	
0,5 0,75	x	x	x	x
1,0		x	x	x
1,5 2,5		x	x	x
4,0 6,0		x	x	x
10,0 16,0 25,0		x	x	x*
30,0				x*
35,0		x	x	
50,0 70,0 95,0		x		

*Провода марки ПВАМ изготавливаются по требованию заказчика.



НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для подвижного и неподвижного присоединения различных электрических машин, приборов, теле-радиоаппаратуры, электроинструмента и других подобных установок бытового и промышленного назначения к электрическим сетям с номинальным переменным напряжением до 380 В систем 380/380 или 380/660 В.

Шнур акустический АУДИО предназначен для соединения аудиоаппаратуры в домашней AV-системе.

КОНСТРУКЦИЯ

Выполнены в виде двух медных многопроволочных жил 5 класса гибкости, уложенных параллельно в общей изоляции (ШВП-2), или двух и более медных изолированных жил того же класса гибкости, уложенных параллельно (ШВВП) или скрученных в сердечник (ПВС) и покрытых наружной оболочкой.

Материал изоляции и оболочки - ПВХ пластикат, цвет оболочки или изоляции без оболочки (для провода ШВП-2) - черный или белый.

Шнур акустический АУДИО

Выполнен в виде четырех многопроволочных медных жил 5-го класса гибкости, из бескислородной медной катанки, уложенных параллельно в общей изоляции.

Изоляция - поливинилхлоридный пластикат.

Цвет шнура - белый или натуральный.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Удельное электрическое сопротивление жил постоянному току при 20°C, Ом мм²/м, не менее: 0,01724.

Номинальные токовые нагрузки (А) при сечении жил (мм²), не более:

0,5	- 2,5
0,75	- 6,0
1,0	- 10,0
1,5	- 16,0
2,5	- 25,0

Шнур акустический АУДИО

Удельное электросопротивление материала жил при 20°C, Ом мм² / м - не более 0,01724.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Диапазон рабочих температур: от минус 40°C до плюс 40°C.

Срок службы проводов в нормальных условиях эксплуатации: не менее - 6 лет.

ФОРМА ПОСТАВКИ

Провода ПВС, ШВВП выпускаются по ГОСТ 7399-97, ШВП-2 - по требованию заказчика. Поставка производится в бухтах не менее строительных длин. Строительная длина - 50 м.

Шнур АУДИО 4x1,5. Выпускается по требованию заказчика. Строительная длина шнура - не менее 100 м.

Поставка производится в бухтах не длиннее строительной.

ОПЦИИ

По требованию заказчика и согласованию с ним все провода могут изготавливаться и поставляться с оболочкой или изоляцией (для ШВП-2) голубого, желтого, зеленого, коричневого, красного, серого, синего и оранжевого цветов. По специальным требованиям изготавливается также провод ПВС(т) с рабочей теплостойкостью изоляции жил до 105°C.

ОСНОВНАЯ ВЫПУСКАЕМАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Число и номинальное сечение жил, кв.мм	Марка		
	ШВП-2	ШВВП	ПВС
	Идентификационный номер		
	9400220	9400200	4000010
2*0,5	3	X	
3*0,5		X	
2*0,75	X	X	X
3*0,75		X	X
4*0,75 2*1,0 3*1,0 4*1,0			X
5*0,75			X
5*1,5 2*1,5 3*1,5 4*1,5			X
5*2,5 2*2,5 3*2,5 4*2,5			X

СИП-1, СИП-2, СИП-3, СИП-4

ПРОВОДА САМОНЕСУЩИЕ
ИЗОЛИРОВАННЫЕ

НАЗНАЧЕНИЕ

СИП-1, СИП-2 самонесущие изолированные провода для воздушных линий электропередачи на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно и линейных ответвлений.

СИП-3 – провода самонесущие защищенные для воздушных линий электропередачи на номинальное напряжение до 20 кВ (для сетей на напряжение 10, 15 и 20 кВ) и 35 кВ (для сетей на напряжение 35 кВ) номинальной частотой 50Гц.

СИП-4 – предназначены для выполнения ответвлений от ВЛ на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно к вводу, для прокладки по стенам зданий или сооружений.

Эксплуатация проводов при температуре окружающей среды от минус 60 °С до плюс 50 °С.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Допустимый нагрев токопроводящих жил при эксплуатации не должен превышать 90 °С в нормальном режиме и 250 °С – при коротком замыкании.

Допустимые токовые нагрузки проводов, рассчитанные при температуре окружающей среды 25 °С, скорости ветра 0,6 м/сек и интенсивности солнечной радиации 1000 Вт/м², приведены в Таблице 1.

КОНСТРУКЦИЯ

Фазная жила: СИП-1, СИП-2, СИП-4 – алюминиевая, круглая многопроволочная, уплотненная.

СИП-3 из алюминиевого сплава, круглая, многопроволочная, уплотненная.

Несущая жила: СИП-1, СИП-2 из алюминиевого сплава, круглая, многопроволочная, уплотненная.

Изоляция жил: светостабилизированный сшитый ПЭ.



Таблица 1.

Номинальное сечение основных жил, мм. кв.	Допустимый ток нагрузки, А, не более			Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА, не более	
	самонесущих изолированных проводов СИП-1, СИП-2, СИП-4	защищенных проводов СИП-3		самонесущих изолированных проводов	защищенных проводов
		20 кВ	35 кВ		
16	100	-	-	1,5	-
25	130	-	-	2,3	-
35	160	200	200	3,2	3,0
50	195	245	245	4,6	4,3
70	240	310	310	6,5	6,0
95	300	370	370	8,8	8,2
120	340	430	430	10,9	10,3
150	380	485	485	13,2	12,9
185	436	560	560	16,5	15,9
240	515	600	600	22,0	20,6

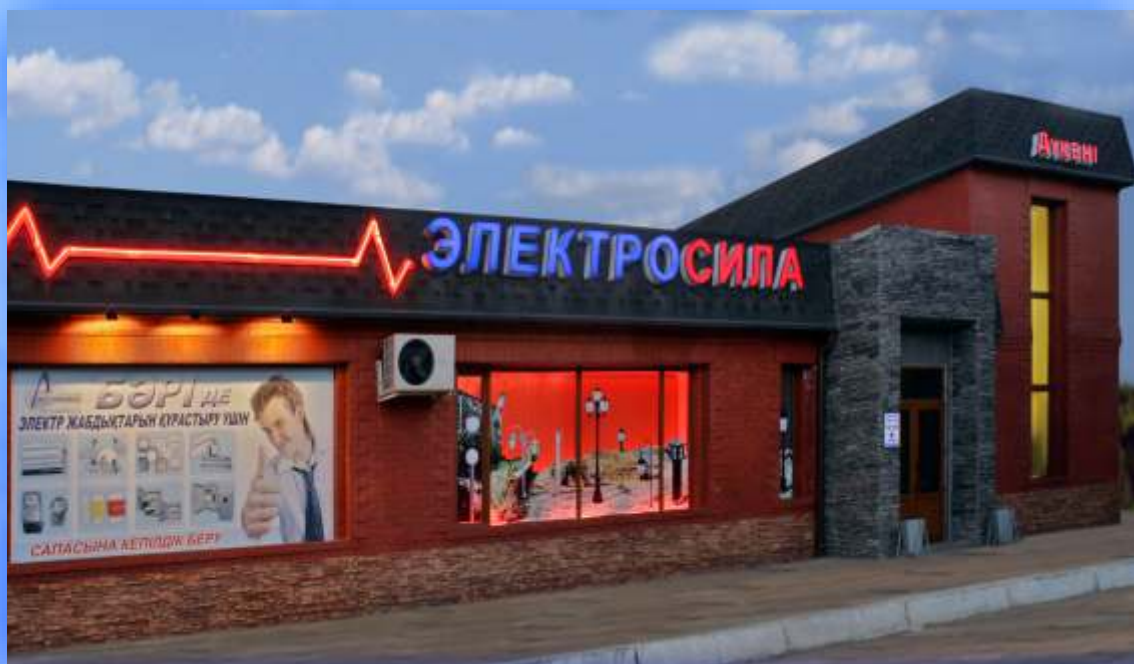
Радиус изгиба при монтаже и установленного на опорах провода должен быть не менее 10 наружных диаметров провода. Монтаж проводов рекомендуется производить при температуре окружающей среды не ниже – 20 °С.

Гарантийный срок эксплуатации – 3года.

Срок службы проводов не менее 40 лет

Провода изготавливаются по ГОСТ Р 52373-2005 и ТУ 16-705.500-2006.





ЭЛЕКТРОСИЛА-ЗАПАД

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

АКТОБЕ

ТОО «Электросила-Запад»
030006, г. Актобе, ул. Шернияза 55
Тел.: 8 (7132) 21-79-83, 40-44-12, 40-44-13
22-17-18, 22-17-70

АКТАУ

АФ ТОО «Электросила-Запад»
130000, г. Актау, 22 мкр., магазин «Электросила»
(рядом с обл. типографией)
Тел/факс: 8 (7292) 530-300, 530-828

www.astrix.kz
www.electrosilaz.kz