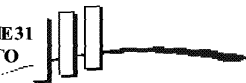


МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ 31
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ СПЕЦИАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА



КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР
ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И
СМЕТНОМУ
НОРМИРОВАНИЮ В
СТРОИТЕЛЬСТВЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ

КАБЕЛИ, ПРОВОДА И ШНУРЫ СИЛОВЫЕ

ПО-05.01.11-03

Москва-2003 г.

1. КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ДЛЯ СТАЦИОНАРНОЙ ПРОКЛАДКИ НА НАПРЯЖЕНИЕ ДО 35 кВ	3
1.1. Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией	9
1.1.1. Кабели с алюминиевыми жилами в алюминиевой оболочке типа ААБл(2л), ААБлГ, ААБлШв, ААГ, ААПл, ААШв и др.	9
1.1.2. Кабели с алюминиевыми жилами в свинцовой оболочке типа АОСБ, АСБ(Г), АСБл, АСБлШнг, АСГ, АСКл, АСШв, АСБШв, АСП(Г) и др.	16
1.1.3. Кабели с медными жилами в свинцовой оболочке типа ОСБ, СБ(Г), СБл, СБн, СБлШв, СШв, СПГ, СГ, СКл и др.	22
1.2. Кабели силовые с бумажной изоляцией, пропитанной нестекающим составом	27
1.2.1. Кабели с алюминиевыми жилами в алюминиевой оболочке типа ЦААБл(2л), ЦААБлГ, ЦААШв, ЦААБв, ЦААПлГ и др.	27
1.2.2. Кабели с алюминиевыми жилами в свинцовой оболочке типа ЦАСБл, ЦАСП, ЦАСКл, ЦАСШв, ЦАСБ, ЦАОСБ и др.	29
1.2.3. Кабели с медными жилами в свинцовой оболочке типа ЦСБ(Г), ЦСБл(2л), ЦСБлШнг, ЦСБн, ЦСБШв, ЦСП(Г), ЦСШв	30
1.3. Кабели силовые с пластмассовой и резиновой изоляцией	32
1.3.1. Кабели силовые с пластмассовой изоляцией	33
1.3.1.1. Кабели с алюминиевыми жилами типа АВБШв(нг), АВВГ(нг), АВВГ-П, АПБШв, АВВБ(Г), АПВГ и др.	33
1.3.1.2. Кабели с медными жилами типа ВБШв(нг), ВВГ(нг), ВВГз(нгз), ВВГ-П, ВВБ(Г), ПВГ, ЧУМ	40
1.3.2. Кабели силовые с резиновой изоляцией	45
1.3.2.1. Кабели с алюминиевыми жилами типа АВРБ(Г), АВРБ(Г)з, АВРГ(з), АНРБ(Г), АНРГ и др.	45
1.3.2.2. Кабели с медными жилами типа ВРБ(Г), ВРБ(Г)з, ВРГ, ВРГз, НРБ(Г), НРГ и др.	46
1.3.3. Кабели силовые из сшитого полиэтилена типа (А)ПвП, (А)ПвВ, (А)ПвПу, (А)ПвВнг	48
2 КАБЕЛИ СУДОВЫЕ типа КНР(Э), НРШМ, КГНс, КНРУ, КНРП, КНР(Э)к, МЭРШН-100 и др.	51
3 КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ДЛЯ НЕСТАЦИОНАРНОЙ ПРОКЛАДКИ типа КГ(Н), КОГ, КТГ, КПГ(С), КПГУ, КГЭ(С), КГЭШ(У) и др.	55
4 ПРОВОДА И ШНУРЫ ИЗОЛИРОВАННЫЕ	58
4.1. Провода силовые	58
4.2. Провода и шнуры соединительные	63
4.3. Провода с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой для электрических установок	66
4.4. Самонесущие изолированные провода типа СИП-1(1А), СИП-2(2А), СИП-3(4), СИПн-4, СИПс-4	67
5 ПРОВОДА НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ	71
6 МУФТЫ ДЛЯ КАБЕЛЕЙ СИЛОВЫХ НА НАПРЯЖЕНИЕ ДО 35 кВ	81
6.1. Муфты соединительные типов СС, ССсл, ПС, СТп	82
6.2. Муфты концевые и соединительные типов КВтп, КМА, КНСт, КНО, СЛО, ССО, СтэО	87
6.3. Муфты концевые типа КВТп, КНТп	88
6.4. Муфты кабельные, изготавливаемые АОЗТ «ПЗЭМИ», г. Подольск	89
7 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАВОДОВ ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ	92

С выпуском данного перечня одноименный перечень ПО-05.01.10-99 считать утратившим силу.

Замечания и предложения просьба сообщать в наш адрес: 119121, г. Москва, Смоленский б-р, 19; ФГУП «31 ГПСИСС Минобороны России» или по телефону (095) 241-39-40

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках для сетей с изолированной нейтралью. Они могут быть использованы в сетях переменного напряжения с заземленной нейтралью и в сетях постоянного напряжения. При этом номинальное напряжение (U_n) кабелей в сетях постоянного напряжения не должно превышать U_n при работе в сетях переменного напряжения более чем в 2,5 раза.

К а б е л и п о д р а з д е л я ю т :

1. По виду изоляции и оболочки: кабели с пластмассовой изоляцией в пластмассовой или металлической оболочке;
кабели с пропитанной бумажной изоляцией в металлической оболочке;
кабели с бумажной изоляцией, пропитанной нестекающим составом, в металлической оболочке;
кабели с резиновой изоляцией в пластмассовой, резиновой или металлической оболочке.

2. По значению номинального напряжения: U_0/U , которое выбирается из ряда: 0,38/0,66; 0,6/1; 1,8/3; 3/3; 3,6/6; 6/6; 6/10; 8,7/10; 10/10; 8,7/15; 12/20; 12,7/22; 18/30; 20/20; 35/35 кВ, где:

U_0 — напряжение между жилой и экраном или металлической оболочкой;

U — напряжение между жилами.

3. По номинальному сечению токопроводящих жил, которое выбирается из ряда: 1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 35; 50; 70; 95; 120; 150; 185; 240; 300; 400; 500; 625; 800; 1000 мм² (в многожильных кабелях сечение не более 300 мм²; двухжильные кабели имеют жилы одинакового сечения; трех-, четырех- и пятижильные имеют все жилы одинакового сечения (в том числе нулевую или жилу заземления) или одну жилу меньшего сечения).

4. По числу токопроводящих жил (1, 2, 3, 4 или 5) и их конструкции. В одножильных кабелях, в многожильных кабелях сечением до 16 мм², а также в многожильных кабелях с отдельными оболочками или экранами по каждой жиле и в кабелях с резиновой изоляцией жила имеет круглую форму. Токопроводящие жилы кабелей с поясной изоляцией сечением до 50 мм² могут быть круглыми или фасонными (секторной или сегментной формы), а свыше 50 мм² — только фасонными. Схемы конструкций жил и исполнения по их количеству силовых кабелей указаны на стр. 8

5. По материалу жилы (медь, алюминий), изоляции (поливинилхлоридный пластикат, полиэтилен (в т.ч. сшитый), пропитанная бумага, резина; оболочки (алюминий, свинец, поливинилхлоридный пластикат, полиэтилен самозатухающий, резина, сталь). Медные и алюминиевые жилы, предназначенные для кабелей стационарной прокладки, подразделяют на классы I и 2, а для кабелей нестационарной прокладки и стационарной прокладки требующей повышенной гибкости при монтаже и вибростойкости, — на классы 3–6.

6. Небронированные двухжильные кабели с пластмассовой и резиновой изоляцией на напряжение до 1 кВ и сечением до 16 мм² могут быть плоскими с параллельно уложенными жилами. На скрученные с заполнением или без него изолированные жилы многожильных кабелей наложена поясная изоляция.

Кабели на напряжение от 3,6/6 до 10 кВ по поясной изоляции имеют электропроводящий экран, а кабели на напряжение 10 кВ и выше имеют электропроводящие экраны поверх жил и изоляции. Трехжильные кабели на напряжение 20 и 35 кВ имеют металлические оболочки по каждой изолированной жиле.

7. По типу защитного покрова по ГОСТ 7006.

Обозначение защитного покрова, состоящее из обозначений его элементов в соответствии с таблицей 6 (стр. 7) входит в марку кабеля. Преимущественная область применения кабеля с конкретной оболочкой и защитным покровом приведена в таблице 5 (стр. 6)

8. Обозначение марки кабеля состоит из последовательно расположенных букв, обозначающих, как правило, материал жилы, изоляции, оболочки и тип защитного покрова.

Обозначение материала жилы, изоляции, и оболочки соответствует указанному ниже:

медь _____ без обозначения

алюминий _____ А

свинец _____ С

поливинилхлоридный пластикат _____ В

полиэтилен _____ П

полиэтилен затухающий _____ Пс

полиэтилен вулканизующийся (сшитый) _____ Пв

резина изоляционная _____ Р

резина изоляционная повышенной теплостойкости _____ Рт

резина шланговая, не распространяющая горения _____ Н

пропитанная бумажная изоляция _____ без обозначения

бумажная изоляция, пропитанная нестекающим _____ Ц

составом

Структура условного обозначения, строение кабелей с бумажной изоляцией приведены на стр. 8

В обозначение марки кабеля добавляют буквы:

а) не имеющего защитного покрова поверх оболочки - Г;

б) с бумажной объединенно-пропитанной изоляцией - В;

в) небронированных с круглыми жилами сечением до 50 мм² с заполнением - З;

г) трехжильных, изолированные жилы которых имеют металлическую оболочку, перед буквой, обозначающей материал металлической оболочки - О;

д) с упрочняющими элементами - У

В условное обозначение кабеля входит марка кабеля с добавлением цифр, последовательно указывающих число жил и их сечение, значение номинального напряжения и обозначение стандарта. К обозначению марок кабелей добавляют: для кабелей с однопроводочными жилами после обозначения сечения буквы "ОЖ"; для кабелей в тропическом исполнении через дефис букву "Т"; для работы в районах с холодным климатом буквы "ХЛ";

Пример: Кабель марки АСБУ с тремя жилами сечением 120 мм²,
на напряжение 1 кВ, с объединенно-пропитанной изоляцией:
Кабель АСБУ-В 3х120 - Г, ГОСТ 18410-73

для кабелей в плоском исполнении букву "П"

Условия эксплуатации:

1. Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке

Тип кабеля	Минимальный радиус изгиба
Кабель с бумажной изоляцией: многожильный в свинцовой оболочке	15 Дн
одногожильный в алюминиевой или свинцовой оболочке и многожильный в алюминиевой оболочке	25 Дн
Кабель с пластмассовой изоляцией в алюминиевой оболочке	15 Дн
Кабель с пластмассовой и резиновой изоляцией одногожильный	10 Дн
многожильный	7,5 Дн

Примечание: Дн - наружный диаметр кабеля.

2. Температура прокладки кабеля без предварительного подогрева

Тип кабеля	Температура прокладки, °С не ниже
Кабель с бумажной изоляцией	0
Кабель с резиновой и пластмассовой изоляцией: с полиэтиленовой изоляцией и оболочкой без волокнистых материалов в защитном покрове, с резиновой изоляцией в свинцовой оболочке;	минус 20
с резиновой и пластмассовой изоляцией в поливинилхлоридной оболочке, без волокнистых материалов в защитном покрове, с профилированной броней;	минус 15
для остальных конструкций	минус 7

3. Температура окружающей среды при эксплуатации от минус 50°С до +50°С при относительной влажности до 98%, при температуре до 35°С

4. Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей с пластмассовой и резиновой изоляцией при эксплуатации и максимально допустимая температура жил при коротком замыкании (продолжительность к.з. — не более 4 с.) не более указанных в табл. I, а с бумажной изоляцией — в табл. 2

Таблица I

Вид изоляции кабеля	Длительно допустимая температура нагрева жил, °C	Максимально допустимая температура при токах короткого замыкания, °C
Поливинилхлоридный пластикат	70	160
Полиэтилен	70	130
Вулканизирующийся полиэтилен	90	250
Резина	70	200
Резина повышенной теплостойкости	90	250

Таблица 2

Номинальное напряжение кабеля, кВ	Длительно допустимая температура нагрева жил, °C		Максимально допустимая температура при токах короткого замыкания, °C
	одножильных или в отдельной металлической оболочке или экране по каждой жиле	с поясной изоляцией	
0,6/1	80	80	250
1,8/3; 3/3; 3,6/6; 6/6	80	80	200
6/10; 8,7/10; 10/10	75	70	200
8,7/15	70	—	130
12/20; 12,7/22	70	—	130
20/20; 18/30; 35/35	65	—	130

5. Срок службы кабеля. Кабель может эксплуатироваться в течение срока, превышающего установленный в стандарте или технических условиях на кабель при удовлетворительном техническом состоянии кабеля.

Основные размеры и параметры

1. Сечения токопроводящих жил однопроводных или многопроводных приведены в табл. 3, а сечения нулевых жил и жил заземления (при меньшем сечении) — в табл. 4

Таблица 3

Ж и л ы	Сечение жил, мм ²			
	круглые		фасонные	
	медные	алюминиевые	медные	алюминиевые
Однопроводные	1-50	2,5-240	25-50	25-240
Многопроводные	16-1000	70-1000	25-300	70-240

Таблица 4

Ж и л ы	Номинальное сечение, мм ²																
	1,0;1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400
Основная жила																	
Нулевая жила	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16	16	25	35	35	50	50	70	95	185	
								25	45	35	50	70	70	95	120	150	240
Жила заземления	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16	16	25	35	35	50	50	70	95	-	

2. Маркировка изолированных жил многожильных кабелей производится расцветкой или цифрами.

Расцветка изоляции может быть одноцветной или двухцветной. Применяется также расцветка при помощи цветных лент на жилах для кабелей с бумажной изоляцией.

Маркировка цифрами, начиная с нуля, производится печатанием или тиснением

Жила заземления имеет зелено-желтую расцветку или обозначение цифрой "0". Нулевая жила равного сечения с основными жилами имеет голубой цвет, для кабелей с пластмассовой изоляцией и черный — для кабелей с резиновой изоляцией.

3. Наружный диаметр кабеля.

4. Строительная длина кабеля.

5. Расчетная масса 1 км кабеля (справочная величина).

Таблица 5

Оболочка	Тип защитного покрова	Преимущественная область применения кабеля
Пластмассовая или резиновая	Без защитного покрова (Г)	В земле (траншеях), в помещениях (туннелях), каналах, коллекторах, производственных помещениях, на кабельных эстакадах, по мостам, если кабель при эксплуатации не подвергается растягивающим усилиям, в среде с любой степенью коррозионной активности
	(Б)	То же, при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации
	Б0Шв	То же
	БГ	То же, кроме прокладки в земле (траншеях)
	К	В воде, в земле (траншеях) при значительных растягивающих усилиях при эксплуатации
	КШп	То же, в том числе в морской воде
Алюминиевая	Без защитного покрова	В сухих помещениях (туннелях), каналах, коллекторах, производственных помещениях, в т.ч. пожароопасных
	Бл	В земле (траншеях) с низкой и средней коррозионной активностью, если кабель при эксплуатации не подвергается растягивающим усилиям, и по эстакадам, мостам при наличии опасности механических повреждений
	Б2л	В земле (траншеях) с повышенной коррозионной активностью, если кабель при эксплуатации не подвергается растягивающим усилиям
	БлГ	В помещениях (туннелях), каналах, коллекторах, производственных помещениях, в т.ч. пожароопасных, на эстакадах при наличии опасности механических повреждений
	Б2лГ	То же, в сырых и частично затопляемых помещениях
	БллГ	В пожароопасных помещениях при наличии опасности механических повреждений
	БвГ	В сырых, частично затопляемых помещениях, каналах, кабельных эстакадах в среде со средней и высокой коррозионной активностью при наличии опасности механических повреждений
	Бв	В земле (траншеях) со средней и высокой коррозионной активностью, если кабель при эксплуатации не подвергается растягивающим усилиям
	Шп	То же
	Б2лШп	То же, с высокой коррозионной активностью
	Б2лШв	То же, а также в сырых, частично затопляемых

Продолжение таблицы 5

Оболочка	Тип защитного покрова	Преимущественная область применения кабеля
Алюминиевая	Б2лШв	помещениях, каналах, на технологических эстакадах при наличии опасности механических повреждений
	Шв	В земле (траншеях) с низкой и средней коррозионной активностью, в шахтах, не опасных по газу и пыли, если кабель при эксплуатации не подвергается растягивающим усилиям; в помещениях (туннелях), каналах, коллекторах, производственных помещениях, в т.ч. пожароопасных, по эстакадам и мостам при наличии опасности механических повреждений
	Шпс	То же, кроме прокладки в шахтах
	Кл (Пл)	В земле (траншеях) с низкой и средней коррозионной активностью при значительных растягивающих усилиях при эксплуатации
	К2л (П2л)	То же, с высокой коррозионной активностью
	К2лШв (П2лШв)	То же, при наличии блуждающих токов
Свинцовая	Без защитных покровов	В пожароопасных помещениях, в блоках при отсутствии опасности механических повреждений
	Б	В земле (траншеях) с низкой и средней коррозионной активностью, если кабель при эксплуатации не подвергается растягивающим усилиям
	Бл	То же, с высокой коррозионной активностью
	Б2л	То же, при наличии блуждающих токов
	БлГ	В сырых, частично затопляемых помещениях и каналах, на эстакадах, в среде со средней и высокой коррозионной активностью при наличии опасности механических повреждений
	Б2лГ	То же
	Б2лШв	То же, а также в шахтах
	Бш	В шахтах, если кабель при эксплуатации не подвергается растягивающим усилиям
	Блш	То же
	БШв	То же
	Шв	В шахтах, при отсутствии опасности механических повреждений
	К	В воде при значительных растягивающих усилиях при эксплуатации

Оболочка	Тип защитного покрова	Преимущественная область применения кабеля
Свинцовая	Кл(Пл)	В земле(траншеях), в воде, в шахтах, с любой степенью коррозионной активности при значительных растягивающих усилиях при эксплуатации
	К2л(П2л)	То же, при наличии блуждающих токов
	Клн(Плн)	В шахтах при значительных растягивающих усилиях при эксплуатации
	Клнв(Плнв)	То же

Таблица 6

Конструкция элементов защитного покрова	Обозначение
<u>Подушка</u>	
Без подушки	б
Битум-бумага-битум ¹⁾ -бумага-битум(под ленточную броню)	без обозначения
Битум-бумага-битум-пряжа-битум(под проволочную броню)	То же
Битум-ленты пластмассовые-бумага-битум-бумага-битум(под ленточную броню)	л
Битум-ленты пластмассовые-бумага-битум-пряжа-битум(под проволочную броню)	л
Битум-ленты пластмассовые-бумага-битум-ленты пластмассовые-бумага-битум(под ленточную броню)	2л
Битум-ленты пластмассовые-бумага-битум- ленты пластмассовые-пряжа-битум(под проволочную броню)	2л
Битум- ленты пластмассовые- стеклопряжа	нл
Битум-полиэтиленовый шланг- бумага-битум-бумага-битум	п

Конструкция элементов защитного покрова	Обозначение
Битум-лента пластмассовая ²⁾ поливинилхлоридный шланг-бумага-битум-бумага-битум	в
<u>Б р о н я</u>	
Стальные или стальные оцинкованные ленты	Б
Стальные оцинкованные круглые проволоки	К или П
<u>Н а р у ж н ы й п о к р о в</u>	
Битум-пряжа-битум- меловое или слюдяное покрытие	Без обозначения
Негорючий состав- стеклопряжа- негорючий состав- меловое или слюдяное покрытие	н
Битум -лента-пластмассовая ²⁾ полиэтиленовый шланг ³⁾	Шп
То же, с шлангом из самозатухающего полиэтилена	Шпс
Битум- лента пластмассовая- поливинилхлоридный шланг ³⁾	Шв
Без наружного покрова	Г

1) Для кабелей в неметаллической оболочке первый и второй слой битума не укладываются.

2) Допускается не накладывать ленту пластмассовую.

3) В защитных покровах без подушки с ленточной оцинкованной броней битум и лента пластмассовые не накладываются

1. Конструкция жил силовых кабелей

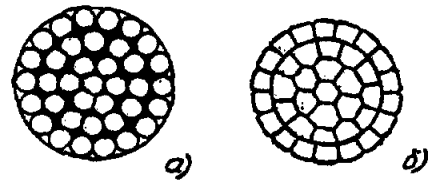


Рис. 1.1 Схема круглой токопроводящей жилы:
а - неуплотненной,
б - уплотненной



Рис. 1.2 Схема уплотненных секторных токопроводящих жил силовых кабелей:
а - трехжильного;
б - рабочая жила четырехжильного кабеля;
в - нулевая жила четырехжильного кабеля

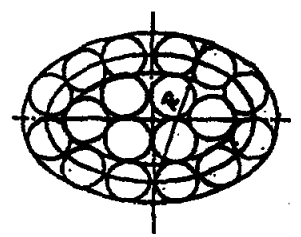


Рис. 1.3 Схема секторной токопроводящей жилы силового кабеля сечением 25-70 кв.мм (до уплотнения)

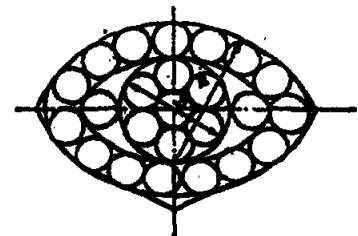


Рис. 1.4 Схема секторной токопроводящей жилы силового кабеля сечением 70-120 кв.мм (до уплотнения)

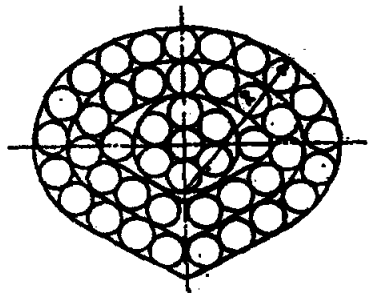


Рис. 1.5 Схема секторной токопроводящей жилы силового кабеля сечением 150-240 кв.мм (до уплотнения)

2. ИСПОЛНЕНИЕ КАБЕЛЕЙ ПО КОЛИЧЕСТВУ ЖИЛ

2. Одножильные



Рис. 2.2 Двухжильные кабели с круглыми (а) и сегментными (б) жилами

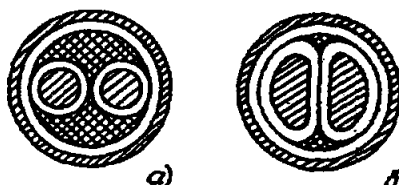


Рис. 2.3 Трехжильные кабели с круглыми (а) и секторными (б) жилами

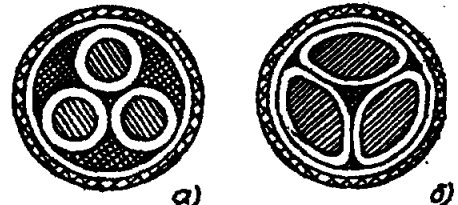
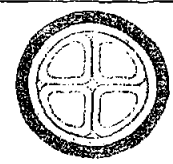


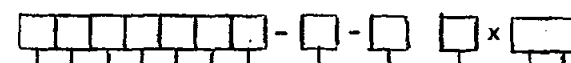
Рис. 2.4 Четырехжильные кабели

2.5. Четырехжильные с равным сечением жил



Сеч. 25-240 мм²

3. СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ, СТРОЕНИЕ КАБЕЛЕЙ с пропитанной бумажной изоляцией



Структура жилы:
«без обозначения» - многопроволочная жила;
«ож» - однопроволочная жила.

Сечение токопроводящих жил, кв. мм.

Количество токопроводящих жил.

Напряжение, кВ.

Климатическое исполнение:
«без обозначения» - кабель для использования в умеренном и холодном климате;
«Т» - кабель для использования в тропическом климате.

Материал шлангового покрова:
«п» - покрытие из полиэтилена;
«в» - покрытие из ПВХ пластика;
«нг» - покрытие из ПВХ пластика пониженной горючести.

Наружный покров:
«без обозначения» - волокнистые материалы, пропитанные битумом и покрытие, предохраняющее кабель от слипания;
«Г» - без наружного покрова;
«Ш» - шланговый покров.

Тип подушки под броней: «без обозначения», «л», «2л», «ил», «в».

Броня:
«Б» - броня из стальных или стальных оцинкованных лент;
«П» - броня из стальной оцинкованной проволоки;
«К» - броня из стальной оцинкованной проволоки для прокладки под водой.

Металлическая защитная оболочка:
«С» - общая свинцовая оболочка;
«ОС» - отдельно оцинкованные жилы;
«А» - алюминиевая оболочка.

Материал токопроводящей жилы:
«без обозначения» - медная жила, цельнотянутая жила ≤ 50 кв.мм. и многопроволочная жила для всего диапазона сечений;
«А» - алюминиевая жила, цельнотянутая жила ≤ 240 кв.мм. и многопроволочная жила для всего диапазона сечений.

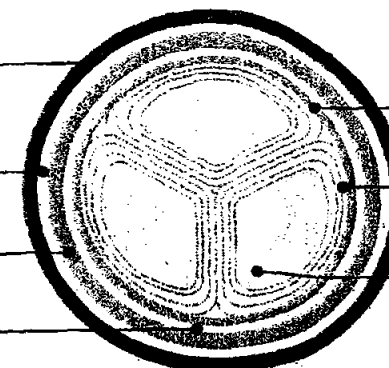
Пропиточный состав:
«без обозначения» - изоляция пропитана вязким составом;
«Ц» - изоляция пропитана нестекающим составом, позволяет прокладывать кабель без ограничения в разнице уровней.

наружный покров

броня из стальных лент или проволок

подушка

свинцовая оболочка



пропитанная бумажная изоляция поясная

пропитанная бумажная изоляция фазная

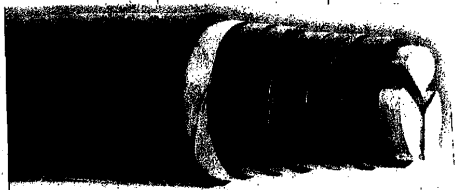
жила однопроволочная или многопроволочная

1.1. КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

1.1.1. КАБЕЛИ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ В АЛЮМИНИЕВОЙ ОБОЛОЧКЕ

9

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля				Строительная длина, м (сечение жил, мм ²)	Срок службы, лет	Масса, кг/км	
						Напря- жение, кВ	Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм				
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
I	Кабель (Сертификат о соот- ветствия: РОСС. RL1.MB01.B00221)	ААБл - I 353611	ГОСТ 18410-73 (с изм. I, 2, 3, 4, 5) и ТУ 16.К71-269-97; ТУ 16.К22-014-99	САРК СИБК	3х(35-240); (95-240) ок 3х(70-240)	I	3	10-240	25,6-55,2	450(до 70) 400(95, 120) 350(150 и более)	30	1018-4798	
				МКМ	3х(25-240) ок; 3х(150-240)								
				ИРКК КАМК	3х(35-240); (70х240) ок 3х(95-240)								
				ИРКМ КАМК	1х(120, 400-800) 1х(240-800)	I	240-800	32,7-56,5	2068-5231				
				МКМ САРК, ИРКК КАМК, СИБК	4х(150-240); (25-240) ок 4х(25-240); (70-240) ок 4х(70-240)	I	4	35-185	83,4-51,5			1596-4379	
				КАМК, ИРКК, САРК	3х(35-185) + 1х(16-95) 3х(95-185) + 1х(50-95) ок	I	3х(25-185) + 1х(10-95)	27,1-53,8	1795-4297				
2		ААБл - 6 353613	ГОСТ 18410-73	МКМ	3х(35-240) ок 3х(95-240)	6	3	10-240	32,2-56			1537-5104	
				ИРКК	3х(35-240); (70-240) ок								
				САРК КАМК, СИБК	3х(35-240); (70-240) ок 3х(50-240)								
3		ААБл - 10 353614		МКМ	3х(25-240) ок; 3х(95-240)	10	3	16-240	38,6-59,9			2161-5561	
				ИРКК	3х(35-240); (70-240) ок								
				САРК	3х(35-240); (70-240) ок								
				КАМК СИБК	3х(25-240) 3х(35-240)								
4		ААБ2л - I 353611	ГОСТ 18410-73 и ТУ 16.К71-269-97; ТУ 16.К22-014-99	МКМ	3х(70-240) ок 3х(150, 240)	I	3	35-240	30,1-55,5			1304-4704	
				ИРКК	3х(35-240); (70-240) ок								
5				МКМ	4х(16-240) ок; (70-185)		4	16-240	27,3-52,8			985-4890	
				ИРКК	4х(35-185); 4х(70-240) ок								
					3х(50-185) + 1х(25-95)		3х(50-185) + I (25-95)		34,4-53,8			1725-4297	



№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля					Срок службы, лет	Масса, кг	Сертификат соответствия
						Напряжение, кВ	Число жил	Номинальное сечение 2 жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Строит. или монтаж. длина, м (сечение жил, мм ²)			
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
5	Кабель	ААБЭЛ-6 353613	ГОСТ 18410-73 и ТУ 16.К22-014-99	МКМ ИРКК САРК	3х(70-240)ож; (70,240) 3х(70-240)ож; (35-240) 3х(95-240)ож; (50-240)	6	3	35-240	36,3-60	450(до 70) 400(95,120) 350(150 и более)	30 лет	1863-5355	РОСС.РЦ. МЕО1.В00221
6		ААБЭЛ-10 353614		МКМ ИРКК САРК	3х(50-240)ож; (70,240) 3х(70-240)ож; (35-240) 3х(95-240)ож; (35-240)	10		35-240	40,2-64			2204-5922	
7	Кабель	ААБЭЛ-1 353611	ГОСТ 18410-73 и ТУ 16.К22-014-99; ТУ 16.К71-269-97	МКМ	1х(120,240-800)ож; 1х(120,240)	I	I	120-800	24,3-52,1			1277-4762	
				КАМК	1х(240-800)								
				МКМ ИРКК САРК КАМК, СИБК	3х(50-240)ож; (195-240) 3х(70-240)ож; (35-240) 3х(95-240)ож; (50-240) 3х(95-240)							1116-4398	
				МКМ ИРКК САРК КАМК, СИБК	4х(16-240)ож; (95-185) 4х(70)ож; (35-185) 4х(70-120)ож; (95,120) 4х(70-240)							1440-4054	
				ИРКК САРК КАМК, СИБК	3х(50-185)+1х(25-95) 3х(70-185)+1х(35-95) 3х(70-240)+1х(35-120)			3х(50-185)+ 1х(25-95)				1528-4093	
8	Кабель	ААБЭЛ-6 353613	ГОСТ 18410-73	МКМ ИРКК САРК КАМК, СИБК	3х(25-240)ож; (150-240) 3х(70-240)ож; (35-240) 3х(95-240)ож; (35-240) 3х(50-240)	6	3	25-240	23,5-53,5			1027-5016	
9		ААБЭЛ-10 353614		МКМ ИРКК САРК КАМК СИБК	3х(35-240)ож; (120-240) 3х(70-240)ож; (35-240) 3х(95-240)ож; (35-240) 3х(25-240) 3х(70-240)	10	3	35-240	35-59,4			1823-5556	

														11
№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответствия	
						Напряжение, кВ	Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Строит. длина, м (сечение жил, мм ²)	Срок службы, лет			
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
I0	Кабель	ААБнЛГ-I 35364I	ГОСТ I84IO-73 и ТУ I6.K7I-269-97	МКМ ИРКК САРК КАМК	3х(I6-I50)ож;(I20-240) 3х(70-240)ож;(50-240) 3х(95-240)ож;(50-240) 3х(95-240)	I	3	I6-240	27,6-5I,6	450(до 70) 400(95, I20) 350(I50 и более)	30 лет	I2I6-4427	РОСС РЦ. МЕОI.B00222	
				КАМК	4х(70-240)		4	70-240	34,8-48,2			I849-4050-1886-505I		
II			ААБнЛГ-6 353643	ГОСТ I84IO-73	МКМ ИРКК САРК КАМК	3х(95-240)ож;(70-240) 3х(70-240)ож;(50,95-240) 3х(95-240)ож;(35-240) 3х(50-240)	6	3	50-240			33,8-56, I		
I2		ААБнЛГ-I0 353644	МКМ ИРКК САРК КАМК		3х(70-240)ож;(I50-240) 3х(70-240)ож;(50,95-240) 3х(95-240)ож;(35-240) 3х(25-240)	I0				25-240	35,3-60, I		200I-564I	
I3	Кабель	ААБв-6 3536I3	ГОСТ I84IO-73	КАМК	3х(50-240)	6	3	50-240	40,9-59			2558-5644		
I4		ААБв2I0 3536I4		КАМК	3х(25-240)			I0	25-240	40,5-62,8	2402-6I90			
I5		ААБвГ-6 3536I3		КАМК	3х(50-240)	6	3	50-240	36,5-54,8	2II8-5I49				
I6		ААБвГ-I0 3536I4		КАМК	3х(25-240)			I0	25-240	36, I-58,4	2066-5663			
I7	Кабель	ААБ2лнв-I 3536II	ГОСТ I84IO-73 и ТУ I6.K7I-269-97	КАМК	3х(95-240)	I	3	95-240	38,4-52, I			25I7-4706		
				МКМ КАМК	4х(I6-35) 4х(50-240)		4	I6-240						
I8		ААБ2лнв-6 3536I3	ГОСТ I84IO-73	МКМ	3х(35-I85)ож;(70-I85)	6	3	35-240	36,8-57,4			2I09-5474		
I9		ААБ2лнв-I0 3536I4		МКМ КАМК	3х(70-240)ож;(70-240) 3х(25-240)			I0	25-240	38,9-6I,2	2275-60I4			

														12
№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответствия	
						Напря- жение, кВ	Число жил	номинальные сечения жил, мм ²	наружный диаметр, мм	Строит. дли- на, м (сече- ние жил, мм ²)	Срок слу- жбы			
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
20	Кабель	ААБлПп-I 353611	ГОСТ 18410 73	КАМК	3х(95-240)	I	3	96-240	38,4-52, I	450(до 70) 400(95, 120) 350(150 и более)	30 лет	2429- 4573	РОСС.RII. МЮ01.В00221	
21		ААБлПп-6 353613			3х(50-240)	6		50-240	39,3-57,4			2340- 5313		
22		ААБлПп-10 353614			3х(25-240)	10		25-240	39,9-61,2			2186- 6014		
23	Кабель	ААГ-I 353611	ГОСТ 18410- 73 и ТУ 16.К22. 014-99; ТУ 16.К71. 269-97	КАМК	1х(240-800)	I	1	240-800	25,3-45, I			1049- 3452		
				ИРКК КАМК	3х(70-240)ож;(35-240) 3х(95-240)		3	35-240	18,6-44, I		602- 3309			
				ИРКК КАМК	4х70ож;(35-185) 4х(70-240)		4	35-240	22-45		797- 3628			
				ИРКК КАМК	3х(50-185)+ 1х(25-95) 3х(70-240)+1х(35-120)			3х(50-240)+ 1х(25-120)	22,9-46,2		898- 3515			
24		ААГ-6 353613	ГОСТ 18410- 73	ИРКК КАМК	3х(70-240)ож;(35-240) 3х(50-240)	6	3	35-240	24,9-48,6			969- 3747		
25		ААГ-10 353614		ИРКК МКМ КАМК	3х(70-240)ож;(35-240) 3х95ож;(95, 120) 3х(25-240)	10		25-240	27,6-52,5			1102- 4200		
26		ААГ-20 353615		КАМК	1х(50-400)	20	I	50-400	26, I-42,7			781- 2139		
27		ААГ-35 353616			1х(120-300)	35		120-300	34,4-45,4			1567- 2929		
28		Кабель		ААПл-I 353611	САРК КАМК	3х(95-240)ож;(35-240) 3х(95-240)	I	3	35-240	37-58,3				3267- 7649
			САРК КАМК		4х(70-185)ож;(35-185) 4х(70-240)	4		70-240						
			САРК КАМК		3х(35-185)+1х(16-95) 3х(70-240)+1х(35-120)			3х(85-240)+ 1х(16-120)						
29			ААПл-6 353613	САРК КАМК	3х(95-240)ож;(35-240) 3х(50-240)	6	3	50-240	45,9-63,2			4728- 8681		
30			ААПл-10 353614	САРК КАМК	3х(95-240)ож;(35-240) 3х(25-240)	10		25-240	45, I-67			4581- 9459		

													13
№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры					Масса, кг	Сертификат соответствия	
						напря-жение, кВ	число жил	номинальные сечение, мм ²	наружный диаметр, мм	Строит. дли на, м (сече-ние жил, мм ²)			
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
31	Кабель	ААП2л-I 353611	ГОСТ 18410-73	КАМК	3х(95-240)	I	3	95-240	45, I-58,9	450(до 70) 400(95, I20) 350(I50 и более)	30 лет	4700-7780	
					4х(70-240)		4	70-240					
					3х(70-240)+Iх(35-I20)			3х(70-240)+Iх(35-I20)					
32		ААП2л-6 353613		КАМК	3х(50-240)	6	3	50-240	45,9-63,2		4907-8896		
33		ААП2л-I0 353614			3х(25-240)	I0		25-240	46,5-68		4657-9104		
34		ААПлГ-I 353611		КАМК	3х(95-240)	I	3	95-240	39,7-63, I		4284-7111		
					4х(70-240)		4	70-240					
					3х(70-240)+Iх(35-I20)			3х(70-240)+Iх(35-I20)					
35		ААПлГ-6 353613		КАМК	3х(50-240)	6	3	50-240	4I,5-58,8		4349-8154		
36		ААПлГ-I0 353614			3х(25-240)	I0		25-240	4I, I-62,5		4205-8890		
37	Кабель	ААНВ-I 353611	ГОСТ 18410-73 и ТУ I6.К22.014-99; ТУ I6.К7I.269-97	МКМ	Iх(70-800) Iх(625,800)-2хI,5	I	I	70-800	20-50,7	573-4005	РОСС.РЛ. МБ01.В00221		
				КАМК	Iх(240-800)					603-3817			
				МКМ ИРКК САРК СИБК,КАМК	3х(25-240) ож;(70-240) 3х(70-240) ож;(35-240) 3х(95-240) ож;(35-240) 3х(95-240)		3	25-240	2I,2-49,9				
				МКМ ИРКК САРК СИБК, КАМК	4х(I6-240) ож;(70-240) 4х70ож;(35-I85) 4х(70-240) ож;(35-240) 4х(70-240)		4	35-I85	27-45,9	I055-8555			
				ИРКК САРК КАМК	3х(50-I85)+Iх(25-95) 3х(35-I85)+Iх(I6-95) 3х(70-240)+Iх(25-I20)		I	3х(50-I85)+Iх(25-95)	28-48,2	I165-3443			
				СИБК	3х(50-240)+Iх(I6-I20)								

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответствия
						напря-жение, кВ	число жил	номинальное сечение жил, мм ²	наружный диаметр, мм	Строит. для на, м (сече-ние жил, мм ²)	срок службы		
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
38	Кабель	ААШв-6 353613	ГОСТ 18410-73	МКМ ИРКК САРК КАМК СИБК	3х(25-240)ож; (70-240) 3)х(70-240)ож; (35-240) 3х(95-240)ож; (50-240) 3х(50-240) 3х(35-240)	6	3	25-240	28,8-50,1	450(до 70) 400)95,120) 350(150 и и более)	30 лет	II57-3987	
39		ААШв-10 353614		МКМ ИРКК САРК КАМК, СИБК	3х(25-240)ож; (95-240) 3х(70-240)ож; (35-240) 3х(95-240)ож; (35-240) 3х(25-240)	10	3	25-240	31,9-58,8			I334-4982	
40		ААШв-20 353615		КАМК	Iх(50-400)	20	I	50-400	30,9-48,3			I336-3264	
41		ААШв-35 353616			Iх(120-300)	35		I20-300	39,6-51			2063-3486	
42	Кабель	ААШп-I 353611	ГОСТ 18410-73	КАМК	3х(95-240)	I	3	95-240	31,4-45,1			I518-3294	
					4х(70-120)		4	70-120					
					3х(70-185)+Iх(35-95)			3х(70-185)+ Iх(35-95)					
43		ААШп-6 353613		КАМК	3х(50-240)	6	3	50-240	32,3-50,4			I404-3896	
44		ААШп-10 353614			3х(25-240)	10		25-240	31,9-54,2			I261-4321	
45		ААШп-35 353616			Iх(120-300)	35	I	I20-300	39,6-51			2064-3486	

														15
№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответствия	
						напря- жение, кВ	число жил	номинальные сечения жил, мм ²		диаметр наружный, мм	строит. дли- на, м (сече- ние жил, мм ²)			сро- к служ- бы
								6в	6г					
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
46	Кабель	ААШнг-I 3536II	ГОСТ I84IO-73 и ТУ I6.K22. -OI4-99	МКМ	3х(I50-240)ож	I	3	35-240	23,3-49,9	450(до 70) 400(95, I20) 350(I50 и более)	30 лет	8II- 3877	РОСС.РЦ. МРОI.B00223	
ИРКК				3х(70-240)ож;(35-240)										
КАМК				3х(95-240)										
ИРКК		4х70ож;(35-I85)	4	35-I85	27-45,9	I08I- 3609								
КАМК		4х(70-I20)												
ИРКК		3х(50-I85)+Iх(25-95)												
КАМК		3х(70-I85)+Iх(35-95)	3х(50-I85)+ Iх(25-95)	28-48,2	II92- 350I									
47		ААШнг-6 3536I3	ГОСТ I84IO - 73	МКМ	3х(95-240)ож;(I20-240)	6	3	35-240	29,9-54,4			I286- 4442		
ИРКК				3х(70-240)ож;(35-240)										
		КАМК	3х(50-240)											
48		ААШнг-I0 3536I4		МКМ	3х(70-240)ож;(95-240)	I0		25-240	3I,3-58,8			I323- 5004		
ИРКК				3х(70-240)ож;(35-240)										
		КАМК	3х(25-240)											
49	Кабель	ААП2шнг-I 3536II		КАМК	3х(95-240)	I	3	95-240	45,4-60, I	4962- 7979				
4х(70-240)					4						70-240			
3х (70-240)+Iх(35-I20)								3х(70-240)+ Iх(35-I20)						
50		ААП2шнг-6 3536I3			КАМК	3х(50-240)	6	3	50-240	47,3-55,4	4964- 9087			
5I		ААП2шнг-I0 3536I4				3х(25-240)	I0		25-240	46,9-69,2	47I3- 9875			

1.1.2. КАБЕЛИ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ В СВИНЦОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

16

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля					Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км	Сертификат соответ- ствия
						Напряже- ние, кВ	Число жил	Номинальные сечение жил, мм ²	Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)	наружный диаметр, мм			
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
I	Кабель (с жилами скрученные из 3-х отдельно изо- лированных и ос- винцованных жил)	АОСБ -20 353515	ГОСТ 18410- 73(изм.4)	КАМК	3х(25-185)	20	3	25-185	62,6-84,3	250	30	9129 - I450I	РОСС.П11 МЕО1.В00234
2		АОСК-20			3х(25-185)			25-185	72,4-94,3			I6364- 2369I	
3		АОСБ - 35 353516		КАМК	3х(120,150)	35	3	120-150	85,5-88,9			I5004- I624I	
4		АОСБГ - 20 353515		КАМК	3х(25-185)	20	3	25-185	65,6-81,9			8505- I3018	
5		АОСБГ - 35 353516		КАМК	3х(120,150)	35	3	120-150	83,1-86,5			I4558- I5777	
6	Кабель	АСБ - I 353511	ГОСТ 18410- 73 и ТУ 16.К22- 014-98, ТУ3530-010- 05755714-98	КАМК, СИБК ВОЛТАК СИБК, ИРКК	3х(70-240) 3х(16-150)ож 3х(6-240)ож; (70-240)	I	3	6-240	19,6-52,6	450(до 70) 400(95,120) 350(150 и более)		979- 6505	
				КАМК	1х(185-800)		I	185-800	33,7-55,5			2330- 2184	
				КАМК ВОЛТАК СИБК ИРКК	4х(50-240) 4х(16-150)ож; (185,240) 4х(25-240)ож (70-240) 4х 70ож; (35-185)	I	4	25-240	28,8-57,2			I956- 6720	
				ВОЛТАК КАМК, ИРКК СИБК	3х(25-150)+ 1х(16-70) 3х(50-185)+1х(25-95) 3х(16-185)+1х(0-95)	I		3х(10-185)+ 1х(6-95)	25,7-50,2			I250- 5570	
7				АСБ -6 353513	ГОСТ 18410- 73	ВОЛТАК КАМК САРК, СИБК СИБК, ИРКК	3х(35-150)ож; 185 3х(35-240) 3х(95-240)ож; (35-240) 3х(10-240)ож (70-240) 3х(70-240)	6	3			6-240	
8	АСБ -10 353514	ВОЛТАК КАМК ИРКК СИБК САРК СИБК	3х(35-150)ож; 185-240 3х(25-240) 3х(70-240)ож; (35-240) 3х(16-240)ож; (70-240) 3х(95-240)ож; (35-240) 3х(35-240)	10		3	6-240	32,1-63	2890- 915I				

													17
№ п.п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответ- ствия
						Напря- жение, кВ	Число жил	Номинальные сечения жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строит. дл-на, м (сече- ние жил, мм ²)	Срок слу- жбы		
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
9	Кабель	АСБГ-I 3535II	ГОСТ 18410-73 и ТУ 16.К22-014-99	КАМК МКМ	Iх (185-800) Iх (120-800)	I	I	I20-800	I8, I-45,3	450 (до 70) 400 (95, 120) 350 (150 и более)	30 лет	I558- 6697	РОСС.П11. МЕО1.В00234
				ИРКК КАМК, СИБК МКМ СВБК	3х (70-240) ож; (35-240) 3х (70-240) 3х (25-240) ож; (150, 240) 3х (6-240) ож; (70-240)		3	6-240	I8, I-45,3			990- 5436	
				ИРКК КАМК МКМ СВБК СИБК	3х 70 ож; (35-185) 4х (50-120) 4х (95-240) ож; (16-85) 4х (25-240) ож; (70-240) 4х (35-240)		4	I6-240	2I, 8-50,7			I320- 6809	
				ИРКК, СИБК КАМК СВБК	3х (50-185) + Iх (25-95) 3х (70-240) + Iх (35-120) 3х (16-185) + Iх (10-95)		3х (I6-240) + Iх (I0-I20)		22,8-45			I392- 5225	
				ВОЛТАК ИРКК КАМК, СИБК МКМ, САРК	3х (50-150) ож; (185, 240) 3х (70-240) ож; (35-240) 3х (35-240) 3х (70-240) ож; (95-185)		3	I0-240	26,4-49,7			I77I- 6296	
I0	Кабель	АСБГ-6 3535I3	ГОСТ 18410-73	ВОЛТАК ИРКК КАМК, СИБК МКМ, САРК	3х (50-150) ож; (185, 240) 3х (70-240) ож; (35-240) 3х (35-240) 3х (70-240) ож; (95-185)	6	3	I0-240	26,4-49,7			I77I- 6296	
АСБГ-I0 3535I4		ВОЛТАК ИРКК, САРК КАМК, СИБК СВБК МКМ		3х (50-150) ож; (185, 240) 3х (70-240) ож; (35-240) 3х (25-240) 3х (16-240) ож; 70-240) 3х (25-240) ож; (95-240)	I0		I6-240	32,4-53,2	2528- 6960				
I2	Кабель	АСБГ-I 3535II	ГОСТ-18410-73	КАМК МКМ	Iх (185-800) Iх (500-800); Iх (400-800) -2х I,5	I	I	I85-800	32, I-56,6			24I7- 7327	
				ИРКК КАМК, СИБК МКМ СВБК	3х (70-240) ож; (35-240) 3х (70-240) 3х (95-240) ож; (120-240) 3х (6-240) ож; (70-240)		3	6-240	23,5-50,7			II05- 5800	
				ИРКК КАМК, СИБК МКМ, СВБК САРК	4х 70 ож; (35-240) 4х (50-240) 4х (16-240) ож; (70-240) 4х (70-185) ож; (35,50)		4	I6-240	27,2-56, I			I525- 7204	

[illegible]

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответствия
						Напря-жение, кВ	Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Номинальный диаметр, мм	Строит. длт, м (сеч.)	Срок слу-жбы, лет		
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
21	Кабель	АСБЛ-I 353511	ГОСТ 18410-73	ИРКК КАМК, СИБК СЕВК	3х(50-185)+1х(25-95) 3х(70-240)+1х(35-120) 3х(16-185)+1х(10-95)	I		3х(16-185)+ 1х(10-95)	28,2-50,4	150(до 70) 400(95, 120) 350(150 и более)	30	1597-5586	РОСС, РII МБ01.В00234
22		АСБЛ-6 353513		ИРКК, САРК КАМК, СИБК СЕВК	3х(70-240) ож; (35-240) 3х(35-240) 3х(10-240) ож; (70-240)	6	3	6-240	31,8-55,1			2001-6690	
23		АСБЛ-10 353514		ИРКК, САРК КАМК, СИБК СЕВК	3х(70-240) ож; (35-240) 3х(25-240) 3х(16-240) ож; (70-240)	10		16-240	37,8-58,6			2801-7387	
24	Кабель	АСБ2л-I 353511	ГОСТ 18410-73 и ТУ 16.К22-014-99	КАМК	1х(185-800)	I	I	185-800	32,1-56,6			2417-7327	
				ИРКК КАМК СЕВК	3х(70-240) ож; (35-240) 3х(70-240) 3х(6-240) ож; (70-240)		3	6-240	23,5-50,7			I608-5809	
				ИРКК КАМК МММ САРК СЕВК	4х(70 ож); (35-185) 4х(50-240) 4х(16-240) ож; (120-240) 4х(70-185) ож; (35, 50, 185) 4х(25-240) ож; (70-240)		4	16-240	27,2-56,1			I529-7214	
				ИРКК КАМК СЕВК	3х(50-185)+1х(25-95) 3х(70-240)+1х(25-120) 2х(16-185)+1х(10-95)			3х(16-185)+ 1х(10-95)	28,2-50,4			I601-5596	
25		АСБ2л-10 353513	ГОСТ 18410-73	ИРКК, САРК КАМК МММ СЕВК	3х(70-240) ож; (35-240) 3х(35-240) 3х(240 ож); 240 3х(10-240) ож; (70-240)	6	3	10-240	31,8-55,2			2007-6700	
26		АСБ2л-10 353514		ИРКК, САРК КАМК СЕВК	3х(70-240) ож; (35-240) 3х(25-240) 3х(16-240) ож; (70-240)	10		16-240	37,5-58,6			2807-7398	
27	Кабель	АСБ2л-I 353511	ГОСТ 18410-73 и ТУ 16.К22-014-99	ИРКК КАМК СЕВК	3х(70-240) ож; (35-240) 3х(70-240) 3х(6-240) ож; (70-240)	I	3	6-240	19,1-46,6			958-5474	
				ИРКК	3х(50-185)+1х(25-95)			3х(50-185)+ 1х(25-95)	29,2-48,4			2396-5729	

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры				Строит. дли- на, м (сече- ние, мм)	Срок служ- бы, лет	Масса, кг	Сертификат соответ- ствия
						Напря- жение, кВ	Чис- ло жил	Номинальные сечения жил, мм ²	наружный диаметр, мм				
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
27	Кабель	АСБ2ЛГ-I 353511	см. стр. 19	ИРКК КАМК СВБК	4х(70ож); (35-185) 4х(50-240) 4х(50-240)ож; (70-240)	I	4	50-240	29,2-51,7	см. стр. 19	30 лет	2922- 6848	см. стр.
28		АСБ2ЛГ-3 353512		МКМ	Iх(240-625)	3	I	240-625	38,7-57,6			3050- 7621	
29		АСБ2ЛГ-6 353513		ИРКК КАМК СВБК	3х(70-240)ож; (35-240) 3х(35-240) 3х(10-240)ож; (70-240)	6	3	I8-240	27,4-50,7			1800- 6335	
30		АСБ2ЛГ-IО 353514		ИРКК КАМК СВБК	3х(70-240)ож; (35-240) 3х(25-240) 3х(16-240)ож; (70-240)	10		I6-240	33,4-54,2			2560- 7009	
31	Кабель	АСШв-I 353511	ГОСТ 18410- 73 и ТУ 16.К22- 014-99	МКМ	Iх500; Iх50-2хI,5	I	I	500	47,8			5334	
				ИРКК КАМК МКМ САРК	3х(70-240)ож; (35-240) 3х(70-240) 3х(25-240)ож; 3х(95-240)ож; (35-240)		3	25-240	21,2-49,7			1227- 5684	
				ИРКК КАМК САРК	4х(70ож); (35-185) 4х(50-240) 4х(70,120,240)ож(35-120)		4	35-240	27-49, I			1812- 5994	
				ИРКК КАМК САРК	3х(50-185)+Iх(25-95) 3х(50-240)+Iх(25-120) 3х95+Iх50 (ож и мн)			3х(50-240)+ Iх(25-120)	28-52, I			2033- 5902	
32	Кабель	АСШв-6 353513	ГОСТ 18410- 73	ИРКК, САРК КАМК МКМ	3х(70-240)ож; (35-240) 3х(35-240) 3х(35-240)ож; (150-240)	6	3	25-240	29,9-54,3			2217- 6584	
33		АСШв-IО 353514		ИРКК, САРК КАМК МКМ	3х(70-240)ож; (35-240) 3х(25-240) 3х(50-240)ож; (95-240)	10		25-240	31,7-58,5			2420- 7380	

21

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры							Масса, кг	Сертификат соответствия
						Напря- жение, кВ	Чис- ло жил	Номинальные сечения жил, мм ²		Наружный диаметр, мм	Строит. дли- на, м (сече- ние жил, мм)	Срок слу- жбы, лет		
								сечения жил, мм ²	сечения жил, мм ²					
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
34	Кабель	АСБШв-I 3535II	ГОСТ 18410-73	КАМК	3х(70-240)	I	3	70-240	34,4-51,2	То же, что п.27	30 лет	2719-6314		
35		АСБШв-6 3535I3			3х(35-240)	6		35-240	33,8-43,6			2850-4801		
36		АСБШв-IO 3535I4			3х(25-240)	IO		25-240	37,8-60,2			3320-8106		
37	Кабель	АСБШлв-I, АСБ2лшв-I 3535II	КАМК	3х(70-240)	I	3	70-240	35,5-52,1	2938-6514					
38		АСБШлв-I, АСБ2лшв-I 3535I3		3х(35-240)	6		35-240	37-57,3	3000-7586					
39		АСБШлв-IO, АСБ2лшв-IO 3535I4		КАМК МКМ	3х(25-240) 3х(50-240) ож; (185,240)	IO		25-240	39,3-61,1			3380-8304		
40	Кабель	АСП-I 3535II	ГОСТ 18410-73	КАМК	3х(70-240)	I	3	70-240	36,7 52,2			3558-7623		
					4х(50-240)		4	50-240	35,9-45,5			3575-5757		
					3х(50-240)+1х(25-120)			3х(50-120)+1х(25-95)	34,3-50,7			3239-7095		
41		АСП-6 3535I3			3х(35-240)	6	3	35-240	37,2-57,1			3643-8764		
42		АСП-IO 3535I4			43х(25-240)	IO		25-240	39,5-60,9			4068-9600		
43		АСП-I 3535II		КАМК	То же	I	3	70-240	34,1-50,1			3268-7192		
							4	50-120	34,3-43,9			3292-5389		
								3х(40-185)+1х(25-95)	32,7-49,1			2968-6680		
44		АСП-6 3535I3		КАМК		6	3	35-240	35,6-55,5			3347-8293		
45		АСП-IO 3535I4				IO		25-240	37,9-59,3			3752-9057		
46	Кабель	АСПл-I, АСП2л-I		КАМК	3х(70-240)	I	3	70-240	36,7-53,3			3698-7820		
					4х(50-240)		4	50-120	36,9-45,5			3735-5930		
47					АСПл26, АСП2л-6	3х(35-240)	6	3	35-240			38,2-58,1		3400-8975
48		АСПл-IO, АСП2л-IO			3х(24-240)	IO		25-240	40,5-61,9	4219-9800				

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответствия
						Напря-жение, кВ	чис-ло жил	Номинальные сечение жил, мм ²	номинальный диаметр, мм	Строит. длт, мм	Срок слу-жбы, лет		
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
1	Кабель	ОСБ-20 353115	ГОСТ 18410-73	КАМК	3х(25-185)	20	3	25-195	70-92,2	250	30 лет	9583-18743	
2		ОСБ-35 353116			3х(120-150)	35		120-150	98,4-102			19189-20833	
3		ОСБГ-20 353115			3х(25-185)	20		25-185	65,6-87,8			8972-17918	
4		ОСБГ-35 353116			3х(120-150)	35		120-150	94-97,6			18308-19920	
5		ОСК-20 353115			3х(25-185)	20		25-185	79,7-102,6			16831-29381	
6		ОСК-35 353116			3х120	35		120	108,7			30613	
7	Кабель	СБ-1 353111	ГОСТ 18410-73 и ТУ 16.К22-014-99, ТУ 16.К71-269-97	КАМК	1х(185-800)	I	I	185-800	33,7-55,3	450(до 70) 400(95,120) 350)1150 и более)		3810-12895	
				ИРКК, КАМК, САРК СБВК СИБК	3х(70-240) 3х(6-50)ож; (70-240) 3х(70-185)		3	6-240	22,6-54,6			1221-11089	
				ИРКК, САРК КАМК, СБВК	4х(70-185) 4х(50-240)		4	60-240	34,4-59,6			4033-13906	
				ИРКК, СИБК КАМК САРК СБВК	3х(70-185)+1х(35-95) 3х(50-240)+1х(25-120) 3х(35-185)+1х(16-95) 3х(16-50)+1х(10-25)ож 3х(70-185)+1х(35-95)			3х(16-185)+ 1х(10-95)	27,9-52,7			2044-10178	
8		СБ-6 353113	ГОСТ 18410-73	ИРКК, СИБК КАМК, САРК СБВК	3х(70-185) 3х(25-240) 3х(20-50)ож; (70-240)	6	3	10-240	30,9-58,6			2211-11888	
9		СБ-10 353114		ИРКК; СИБК КАМК, САРК СБВК	3х(70-185) 3х(25-240) 3х(16-50)ож; (70-240)	10		16-240	36,8-63			3097-13312	
10	Кабель	СБЛ-1, СБ2Л-1 353111	см. поз. 7	КАМК МММ	1х(185-800) 1х(500-800)	I	I	185-800	34,7-56,5			3910-12400	
				ИРКК, КАМК МММ	3х(70-240) 3х(25-240)		3	6-240	23,6-55,5			1221-11122	
				СБВК	3х(6-50)ож; (70-240)								

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответствия	
						Напря- жение, кВ	чис- ло жил	сечение жил, мм ²	номинальные наружный диаметр, мм	строит. дли- на, м (сече- ние длин, мм)	Срок слу- жбы, лет			
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
I0	Кабель	СБЛ-I, СБ2Л-I 353III	см. поз. 7	ИРКК КАМК, СЕВК МКМ	4х(70-185) 4х(50-240) 4х(16-240)	I	4	50-240	35,4-60,6	см. поз. 7	30 лет	4126- I3948		
				ИРКК КАМК СЕВК	3х(70-185)+1х(35-95) 3х(50-240)+1х(25-120) 3х(16-50)+1х(10-25) ож; 3х(70-240)+1х(35-95)			3х(16-185)+ 1х(10-95)	29,4-53,6			2085- I0200		
II		СБЛ-6, СБ2Л- 6 353III3	ГОСТ I84IO-73	ИРКК МКМ, КАМК, САРК СЕВК	3х(70-185) 3х(25-240) 3х(10-50) ож; (70-240)	6	3	10-240	31,9-59,6			224I- II930		
I2		СБЛ-10, СБ2Л-10 353III4		ИРКК, МКМ, КАМК, САРК СЕВК	3х(70-185) 3х(25-240) 3х(16-50) ож; (70-240)	10		16-240	36,8-63			3097- I33I2		
I3	Кабель	СБГ-I 353III	ГОСТ I84IO-73 и ТУ I6.K22-014-99, ТУ I6.K7I-269-97	КАМК МКМ	1х(185-800) 1х(240-500)	I	I	185-800	29,3-51,1			3517- II79I		
				КАМК, ИРКК, СИБК МКМ СЕВК	3х(70-185) 3х(25-240) 3х(6-50) ож; (70-240)			3	6-240			18,2-50,2		I07I- I0733
				ИРКК, СЕВК КАМК, МКМ	4х(70-185) 4х(50-240)			4	50-240			34,1-49,2		4022- I2I22
				ИРКК, СИБК КАМК СЕВК	3х(70-185)+1х(35-95) 3х(50-240)+1х(25-120) 3х(16-50)+1х(10-25) ож, 3х(70-185)+1х(35-95)			3х(16-185)+ 1х(10-95)	23,5-48,5			I867- 9834		
				СБГ-3 353III2	ГОСТ I84IO-73			МКМ	1х400			3		I
СБГ-6 353III3	ИРКК КАМК, МКМ САРК, СИБК СЕВК	3х(70-185) 3х(25-240) 3х(35-240) 3х(10-50) ож; (70-240)	6	3		10-240	26,5-54,9		2010- II498					
	СБГ-10 353III4	ИРКК КАМК; МКМ САРК, СИБК СЕВК	3х(70-185) 3х(25-240) 3х(35-240) 3х(16-50) ож; (70-240)	10			16-240	32,4-58,6		2857- I2895				

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры					Масса, кг	Сертификат соответ- ствия		
						Напря- жение, кВ	чис- ло жил	Номинальные сечения жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строит. дли- на, м (сече- ние жил, мм ²)				
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
17	Кабель	СБ2ЛГ-I 353111	ГОСТ 18410-73	КАМК, ИРКК СВБК	3х(70-240) 3х(6-50)ож; (70-240)	I	3	6-240	19,8-51,2	см. поз. 7	30 лет	1075- 10735	РОСС. КИ. МЕОI. В00234	
СВБК, ИРКК КАМК				4х(70-185) 4х(50-240)	4		70-185	35,9-46,3	5156- 10936					
ИРКК КАМК				3х(70-185)+1х(35-95) 3х(50-240)+1х(25-120)	3х(50-240) +1х(25-120)		31,2-52,3	3320- 12185						
18		СБ2ЛГ-3 353112		МКМ	1х(240-500)	3	I	240-500						
19		СБ2ЛГ-6 353113		ИРКК КАМК СВБК	3х(70-185) 3х(25-240) 3х(20-50)ож; (70-240)	6	3	10-240	27,5-55,2			2039- 11540		
20		СБ2ЛГ-I0 353114		ИРКК, МКМ КАМК СВБК	3х(70-185) 3х(25-240) 3х(16-50)ож; (70-240)	I0		16-240	33,4-59,6		2887- 12948			
21	Кабель	СБн-I 353111	ГОСТ 18410-73	САРК	3х(25-185)	I	3	25-185	26,6-50			2092- 9286		
22		СБн-6 353113			3х(35-240)			6	35-240	34,2-54,9		3068- 12403		
23		СБн-I0 353114			3х(35-240)			I0	35-240	39,4-64,9		4093- 13996		
24	Кабель	СБ2ЛЛГ-I0 353114	ТУ 16.К71-090-90	КАМК, МКМ	3х(25-240)	I0	3	25-240	35,8-61			3106- 12626		
25		СБ2ЛЛГ-I 353111	ГОСТ 18410-73	КАМК МКМ	3х(70-240) 3х(50-185)			I	3	50-240	31,9-56,6			3251- 11694
				КАМК	3х(70-240)									
26		СБ2ЛЛГ-6 353113		КАМК МКМ	3х(25-240) 3х(25-150)			6		25-240	35,5-61,7			3290- 12887
				КАМК	3х(25-240)									
27		СБ2ЛЛГ-I0, СБ2ЛЛГ-I0 353114		КАМК	3х(25-240)			I0		25-240	39,2-67,9			3836- 14592

25

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответ- ствия	
						Напря- жение, кВ	Чис- ло жил	Номинальные		Строит. дли- на, м (сече- ние жил, мм ²)	Срок служ- бы, лет			
								сечение жил, мм ²	наружный диаметр, мм					
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
28	Кабель	СИВ-I 353III	ГОСТ 18410 73 и ТУ 16.К22- 014-99, ТУ 16.К71- 269-97	ИРКК, КАМК	3х(70-240)	I	3	70-240	30-49,7	См. поз. 7	30 лет	3597- 10846	РОСС.RU МЕОI.B00234	
ИРКК КАМК				4х(70-185) 4х(50-240)	4		50-240	29,2-48,9	3352- 1292I					
ИРКК КАМК				3х(70-185)+1х(35-95) 3х(50-240)+1х(25-120)			3х(50-240) +1х(25-120)	28,8-50,1	3133- 11238					
29		СИВ-6 353II3	ГОСТ 18410 73	ИРКК	3х(70-240) 3х(25-240)	6	3	25-240	29,2-5,2			2392- 11263		
30	СИВ-10 353II4	То же			10			25-240	30,1-58,5			242- 12750		
31	Кабель	СП-I, СПЛ-I 353III			КАМК	3х(70-240)	I	3	70-240	47,6-66,1			7055- 15245	
			4х(50-120)			4			50-120	36,4-50,4			4882- 9800	
32			3х(50-240)+1х(25-120)						3х(50-240) +1х(25-120)	36,6-59,8			4829- 1320I	
33		СП-6, СПЛ-6 353II3		КАМК	3х(25-240)	6	3	25-240	35,9-62,5			3950- 14280		
34	СП-10, СПЛ-10 353II4	3х(25-240)			10			25-240	39,5-66,8			4522- 16249		
35		СПГ-I		КАМК	3х(70-240)	I	3	70-240	46-64,5			6669- 14694		
					4х(50-240)			4	50-240			34,8-63,7		4592- 15493
					3х(50-240)+1х(25-120)				3х(50-240) +1х(25-120)			34,5-55,6		4649- 12823
36		СПГ-6			3х(25-240)	6	3	25-240	34,5-60,4			3625- 13665		
37		СПГ-10			То же			10	25-240			37,8-64,5		4207- 14694
38		СП2Л-I		КАМК	3х(70-240)	I	3	70-240	38,2-58,4			5202- 13310		
39		СП2Л-6			3х25-240)			6	25-240			37,2-63		4031- 14335
40		СП2Л-10			3х(25-240)			10	25-240			40,4-67,1		4727- 15582

26

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Напряже- ние, кВ	Основные параметры и размеры кабеля				Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км	
							Число жил	Номинальные сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)			
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
41	Кабель	СТ - I 353111	ГОСТ 18410-73	МРМ КАМК, СЕВК	4х(16, 50, 95, 185, 240) 4х(50-240)	I	4	50-185	28,6-49,2	450(до 70) 400(95, 120) 350(150 и более)	30	3906- 10753	
СЕВК				3х(10-50)+1х(6-25)ож 3х(70-185)+1х(35-95)	I	3х(10-185)+ 1х(6-95)	16,2-43,9	I285- 9649					
КАМК, МРМ СЕВК				3х(70-185) 3х(6-50)ож; (70-240)		3 6-240	13-44,6	830- 10376					
КАМК				3х(25-240)	6	3	10-240	21,1-50,6	I693 11920				
СЕВК				3х(0-50)ож(70-240)	20	I	25-240						
42	Кабель	СТ - 6 353113	ГОСТ 18410-73	КАМК	1х(25-240)	20	I	25-240				2529 12834	
СЕВК		3х(16-50)ож(70-240) 3х(25-240)		10	3	16-240	27,2-54,7						
КАМК		1х(120-300)		35	I	120-300							
СЕВК		3х(25-50)+1х(16-25)ож 3х(70-185)+1х(35-95)		I	3х(10-185)+ 1х(16-95)	38,2-62,3		4961- 14859					
43	Кабель	СТ - 10 353114	ГОСТ 18410-73	КАМК, СЕВК	3х(70-240)	6	3	70-240	13,9-63			5656- 15579	
КАМК, СЕВК				4х(50-120)	4		50-120	44,1-56		6160- 11613			
СЕВК				3х(16-50)ож 3х(70-240)	3		16-240	41,7-67,8		5083- 16780			
44	Кабель	СТ - 10 353114	ГОСТ 18410-73	СЕВК	3х(16-50)ож 3х(70-240)	10	3	16-240	46,4-77			6423- 21835	
КАМК				3х(25-240)									
ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Строительная длина кабелей дана при условии, что количество от длин сдаваемой партии без учета малометражных отрезков не менее 60%. Если количество от длин сдаваемой партии без учета малометражных отрезков не более 40%, то строительная длина будет: при номинальном сечении, мм ² : до 70 - 300, 95, 120 - 250, 150 и более - 200 м.													
2. ОАО "ИРКУТСКАБЕЛЬ", г. Шелехов может изготовить силовые кабели с бумажной пропитанной изоляцией по ГОСТ 18410-73: - одножильных сечением 35-800 мм ² на напряжение 1 кВ марок: ААГ, ААШв, ААБЛГ, ААБЛ, ААБ2Лшв, АСБ, СБ, АСБЛ, АСБ2Л, СБ2Л, АСБГ, ЗБГ; - трехжильных сечением: 35-240 мм ² на напряжение 1,6, 10 кВ марок ААБ2Лшв, АСБ2Лшв, СБ2Лшв; - с крупной проволоочной броней на напряжение 1,6, 10 кВ марок: ААП, АСПл, СЛЛ, СКЛ, АСКЛ и др.													

1.2. КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ, ПРОПИТАННОЙ НЕСТЕКАЮЩИМ СОСТАВОМ

27

1.2.1. КАБЕЛИ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ В АЛЮМИНЕВОЙ ОБОЛОЧКЕ

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Напряже- ние, кВ	Основные параметры и размеры кабеля					Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км	
							Число жил	Номинальные сечение жил, мм ²	Внешний диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)				
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
I	Кабель	ЦААБл- 6 353633	ГОСТ 184 - 73(с изм. 1, 2, 3, 4, 5)	КАМК МКМ САРК	3х(50-185) 3х(35-185)ож 3х(120-185)мн 3х(95-185)ож:(35-185)	6	3	35-240	38,3-59,6	450(до 70) 400(95, 120) 350(150 и более)	30	2289- 5286		
2		ЦААБл- 10 353634		КАМК МКМ САРК	3х(25-185) 3х(50-240)ож 3х(120-185)мн 3х(95-185)ож:(35-185)	10		35-240	43,3-66,9			2792- 5788		
3		Кабель		ЦААБл-6 353633	КАМК МКМ	3 х(50 - 185) 3х240(ож и мн)		6	3			35-240	38,3-59,6	2389- 5392
4		ЦААБл-10 353634		КАМК МКМ	3 х(25 -185) 3х(95, 150, 240)	10		35-240	44,2-67,7	2878- 5864				
5	Кабель	ЦААБлГ-6 353633		КАМК МКМ	3х(50-185) 3х(70-150)ож;(95, 120)	6	3	35-240	34,3-55,6		1938- 4804			
6		ЦААБлГ-10 3536340000		КАМК МКМ	3х(25-185) 3х(70-150)ож; 120	10		25-240	33 -61,9	1539- 6160				
7	Кабель	ЦААБлШ-6 353633		КАМК	3х(50-185)	6	3	50-185	39,3-53,4		2431- 4685			
8		ЦААБлШ-10 353634		КАМК	3х(25-185)	10		25-185	38,9-57,4	2275- 5243				
9	Кабель	ЦААБлЛГ-6 353633		МКМ КАМК	3х(25-185)ож;(70-185) 3х(50-185)	6	3	25- 185	34,5-54,5		1945- 4059			
10		ЦААБлЛГ-10		МКМ КАМК	3х(25-185)ож;(95-185) 3х(25-185)	10		25-185	40,2-59	2410- 5800				

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля						Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км	
						Напряже- ние, кВ	Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)	Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)	Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)			
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
II	Кабель	ЦАПЛ-6, ЦАПЛ-6 353633	ГОСТ 18410-73	КАМК	3х(50 - 185)	6	3	50-185	47,7-58,2	450(до 70) 400(95,120) 350(150 и более)	30	4496 7284		
I2		ЦАПЛ -10, ЦАПЛ-10 353634		КАМК	3х(25-185)	10		25-185	48,4-62,3			5221- 8039		
I3	Кабель	ЦАПШ-6 353633		КАМК САРК МКМ	3х(50 - 185) 3х(95-185)ож;(35-185) 3х(70,120,185)ож(70,150)	6	3	35-240	31,8-52			1357- 4105		
I4		ЦАПШ -10 353634		КАМК САРК МКМ	3х(25-185) 3х(70-185)ож;(35-185) 3х(35-185)ож;185	10		25-185	35,4-53,1			1559- 4070		
I5	Кабель	ЦАПШГ-6 353633		КАМК	3х(50 - 185)	6	3	50-185						
I6		ЦАПШГ -10 353634		КАМК	3х(25-185)	10		25-185						
I7	Кабель	ЦАПШ -35 353636	ГОСТ 18410-73	КАМК	1х(120-400)	35	I	120-400	41-61,0	250	30	2152- 4890		
I8	Кабель	ЦААБВ-6 353633	ГОСТ 18410-73	КАМК	3х(50-185)	6	3	50-185	43,1-56,7	См. поз. II	30	2848- 5178		
I9		ЦААБВ-10 353634			3х(25-185)	10		25-185	44,2-62			2845- 5906		
20		ЦААБВГ-6 353633		КАМК	3х(50-185)	6	3	50-185	39,1-52,1			2445- 4648		
21		ЦААБВГ-10 353634			3х(25-185)	10		25-185	40,2-57,9			2433- 5333		
22		ЦАПЛГ-6 353633		КАМК	3х(50-185)	6	3	50-185	43,7-58,6			4034- 7750		
2I		ЦАПЛГ-10 353634			3х(25-185)	10		25-185	44,5-63,7			4026- 8736		

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля						Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км	
						Напряже- ние, кВ	Число жил	Номинальные сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)				
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
1	Кабель	КАСБЛ -6 353533	ГОСТ 18410-73	КАМК МКМ	3х(25-185) 3х(70-185)ож 3х(120-185)	6	3	25-240	36,2-61,7	450(до 70) 400(95,120) 350(150 и более)	30	2821- 8029		
2		КАСБЛ -10 353534		КАМК МКМ СВБК	3х(25-185) 3х(70-240)ож 3х(95-240) 3х(25-240)ож; (70-240)	10		25-240	41,2-68,8		3020- 10567			
3	Кабель	КАСП-6,КАСПЛ-6 353533		КАМК	3х(25-185) То же	6	3	25-185	41,8-61,2		4373- 9910			
4		КАСП-10,КАСПЛ-10 353534	25-185					47,1-66,3	5395- 11290					
5	Кабель (в планке из ПВХ пластика та пониженной горючести)	КАСБЛПНГ-10 353564	ТУ16-К71. 090- 90	МКМ КАМК	3х(35-240)ож 3х(120-240) 3х(25-185)	10	3	35-240	43,4-66,2			3890- 19210		
6	Кабель	КАСКл - 6	ГОСТ 18410-73	КАМК СВБК	3х(25-185) 3х(25-240)ож; (70-240)	6	3	25-185	45,9-63,2			5822- 10975		
7		КАСКл-10				10		25-185	51,1-68,9	7004-12923				
8		КАСПлв -6 353533		КАМК МКМ	3х(25-185) 3х70	6	3	25-185	29,6-47,8	1966- 5292				
9		КАСПлв -10 353534		КАМК	3х(25-185)	10		25-185	35,3-52,9	2680- 6215				
10		КАСПлв-35		КАМК	3х(120-400)	35	1	120-400	49,7-63			6230- 10090		
11	Кабель	КАСБ -6 353533	ГОСТ 18410-73	КАМК СВБК	3х(25-185) 3х(35-240)ож(70-240)	6	3	25-185	34,8-53,2			2696- 7054		
12		КАСБ -10 353534		КАМК СВБК	3х(25-185) 3х(25-240)ож; (70-240)	10		25-185	40,7-68,7	3573- 7471				
13	Кабель	КАОСБ-35		КАМК	3х(120-150)	35	3	120-150	102-111	250		34075- 22134		
14		КАОСБТ-35						104-107	24083- 21131					

1.2.3. КАБЕЛИ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ В СВИНЦОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

30

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответ- ствия
						Напря- жение, кВ	Чис- ло жил	Номинальные сечения жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строит. дли- на, м (сече- ние жил, мм)	Срок служ- бы, лет		
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
I	Кабель	ЦСБ-6 353133	ГОСТ 18410-73	КАМК СВБК	3х(25-185) 3х(25-50)ож; (70-240)	6	3	25-240	34,6-60,2	См. поз. 1 стр. 29	30 лет	3179- I2165	
2		ЦСБ-10 353134				10			39,9-67,5			4062- I4140	
3		ЦСБГ-6				6	3	25-185	30,6-53,2			2854- I0130	
4		ЦСБГ-10				10			35,9-59,5			3609- I1830	
5		ЦСБЛ-6 353133				6	3	25-185	35,8-58,4			3287- I0820	
6		ЦСБЛ-6											
7		ЦСБЛ-10 353134				10	3	25-185	41,1-64,7			4102- I2580	
8		ЦСБЛ-10 353134											
9	Кабель	ЦСБЛЛнг-10 353134	ТУ 16.К71-090-90	КАМК МКМ	3х(25-185) 3х(50-240)	10	3	25-240					
10		ЦСБН-6 353133				6	3	35-185	40,5-57,6			4905- I0723	
11		ЦСБН-10				10			46,3-64,3			5921- I2726	
12		ЦСБНВ-6		КАМК	3х(25-185)	6	3	25-185	35,8-59,2			3203- I0310	
13		ЦСБНВ-10				10			41,1-64,3			4010- I2570	
14		ЦСП-6, ЦСПЛ-6 353133		КАМК	3х(25-185)	6	3	25-185	41,6-66			4825- I4630	
15		ЦСП-10, ЦСПЛ-10				10			46,9-70,3			5844- I5790	

31													
№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответствия
						Напряжение, кВ	Число жил	Номинальные сечения жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строит. для на, м (сечение, мм)	Срок службы, лет		
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
16	Кабель	ЦСПГ-6 353133	ГОСТ 18410-73	КАМК	3х(25-185)	6	3	25-185	37,6-61,2	См. поз. I	30 лет	4418-13740	
17		ЦСПГ-10 353134				10			42,9-66,3			5390-15120	
18		ЦСКЛ-6		КАМК СВВК	3х25-185) 3х(25-240)	6	3	25-185	45,7-67,6			62712-15790	
19						10			50,9-77			7451-20150	
20		ЦСПн-6		САРК	3х(35-185)	6	3	35-185	46,3-65-2			5937-14368	
21		ЦСПн-10				10			51,4-70,3			7100-15779	
22		ЦСНш-6		КАМК МКМ	3х(25-185) 3х(70,120)	6	3	25-185	29,2-61-8			2418-9415	
23						10			34,7-57,3			3098-10450	
24		ЦСНш-35 353136		КАМК	1х(120-400)	35	1	120-400	49,7-63,6			6230-11939	
25		ЦОСБ-35 353136				35			3			120-150	
26	ЦОСБГ-35	104-107	23709-26046										
		Примечание: ОАО "ИРКУТСККАБЕЛЬ", г. Железнодорожный может изготовить силовые кабели с бумажной изоляцией, пропитанной нестекающим составом по ГОСТ 18410-73: - трехжильных сечением 35-185 мм ² на напряжение 6 и 10 кВ марок: ЦААБл, ЦААБ2л, ЦААБшл, ЦААБш2л, ЦААБшш, ЦААБшш2л, ЦААБшшг, ЦАСБ, ЦСБ, ЦАСБГ, ЦСБГ, ЦСБш, ЦАСшш, ЦСБшш, ЦАСшшш, ЦАСшшш2л, ЦАСшшшш, ЦАСшшшш2л, ЦАСшшшшг, ЦАСшшшшш.											

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



Структура жилы:

«без обозначения» - многопроволочная жила;
«ож» - однопроволочная жила.

Сечение жилы, кв. мм.

Количество жил.

Напряжение.

Климатическое исполнение:

«без обозначения» - для умеренного и холодного климатов;
«Т» - для тропического климата.

Форма кабеля:

«без обозначения» - круглой формы;
«П» - плоской формы.

Экран:

«Э» - экран из медных лент.

Защитный покров:

«Г» - без защитного покрова;
«Б» - броня из стальных или стальных оцинкованных лент, волокнистые материалы, пропитанные битумом и состав, предохраняющий витки кабеля от слияния;
«БГ» - броня из стальных оцинкованных лент или стальных лент, покрытых битумом и составом, предохраняющим витки кабеля от слияния;
«ББШв» - броня из стальных лент, покрытых битумом и пластмассовыми лентами или броня из стальных оцинкованных лент и защитный шланг из ПВХ пластика;
«ПБШв» - броня из стальных оцинкованных проволок и защитный шланг из ПВХ пластика;
«БВ» - броня из стальных лент и шланг из ПВХ пластика;
«ББШнг» - броня из стальных оцинкованных лент и защитный шланг из ПВХ пластика пониженной горючести.

Оболочка:

«В» - оболочка из ПВХ пластика;
«Н» - оболочка из резины, не распространяющей горение;
«нг» - оболочка из ПВХ пластика пониженной горючести;
«з» - оболочка, наложенная с заполнением пространства между изолированными жилами.

Материал изоляции:

«В» - изоляция из ПВХ пластика, рабочая температура жилы 70°C;
«Р» - изоляция из резины, рабочая температура жилы 70°C;
«РТ» - изоляция из резины на основе этиленпропиленового каучука, рабочая температура жилы 90°C;
«П» - изоляция из полиэтилена, рабочая температура жилы 70°C;
«Пв» - изоляция из вулканизированного полиэтилена, рабочая температура жилы 90°C.

Тип кабеля:

«без обозначения» - силовой кабель;
«К» - контрольный кабель.

Материал жилы:

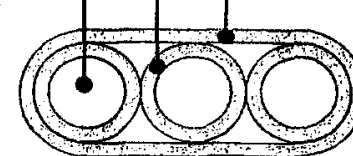
«без обозначения» - медные жилы, однопроволочные (ож) круглой формы ≤ 50 кв. мм; многопроволочные круглой и фасонной формы ≥ 50 кв. мм;
«А» - алюминиевые жилы, однопроволочные (ож) ≤ 240 кв. мм, в т. ч. круглой формы ≤ 50 кв. мм; и фасонной формы ≥ 50 кв. мм; многопроволочные круглой и фасонной формы ≥ 70 кв. мм.

СТРОЕНИЕ КАБЕЛЕЙ, ИСПОЛНЕНИЕ ПО КОЛИЧЕСТВУ ЖИЛ, ВНЕШНИЙ ВИД

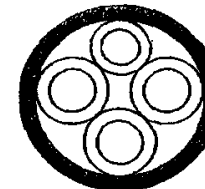
однопроволочная токопроводящая жила

изоляция жил из ПВХ пластика

оболочка из ПВХ пластика



плоский (П)



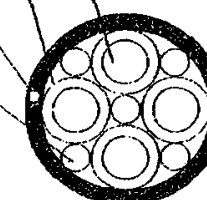
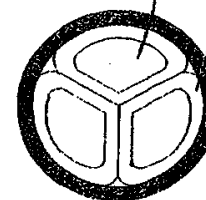
четырехжильный с нулевой (или заземляющей) жилой равного или меньшего сечения

алюминиевая или медная токопроводящая жила

изоляция жил из ПВХ пластика

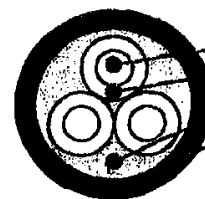
оболочка из ПВХ пластика

межфазное заполнение



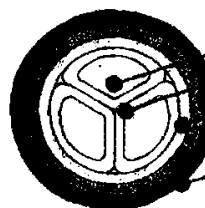
Примечание:

1. Цвет наружной ПВХ оболочки: черный. Цвет изоляции жил — в соответствии со стандартом.
2. Четырех-, пятижильные кабели могут изготавливаться с жилой меньшего сечения (жила заземления или нулевая).



АВВГз

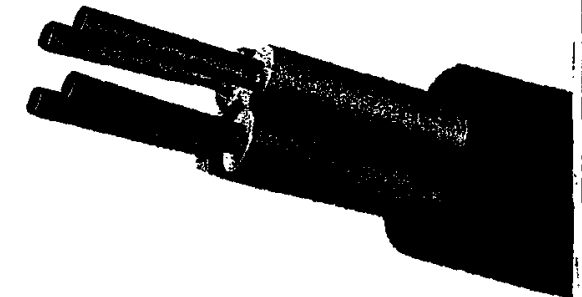
однопроволочная токопроводящая жила
изоляция жил из ПВХ пластика
заполнение
наружная оболочка - ПВХ пластик



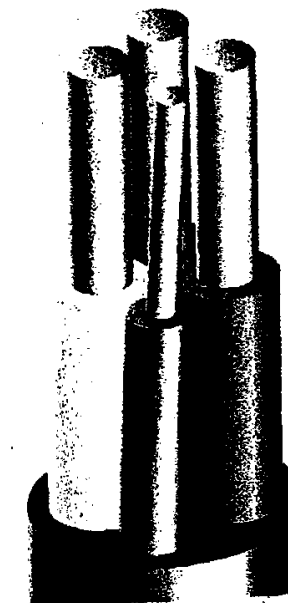
АВББШв

жила однопроволочная или многопроволочная
изоляция из ПВХ пластика
поясная изоляция
броня из стальных лент
наружная оболочка из ПВХ пластика

АВВГ, ВВГ



АНРГ, НРГ,
АВРГ, ВРГ



1.3.1. КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

33

1.3.1. КАБЕЛИ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ АВБШн(нг), АВВГ(нг), АВВГз(нг), АВВГ-П, АПБШн, АВВГ(Г), АПВГ

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготовительское сечение, мм ²	Напряже- ние, кВ	Основные параметры и размеры кабеля					Масса, кг/км			
							Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)	Срок служ- бы, лет				
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8		
I	Кабель	АВБШн - I 353771	ГОСТ 16442-80	КАМК САРК АМУРК, ЭКК СКК	2х(6-240) 2х(6-70) 2х(6-50) 2х(10-95)	I	2	4-240	15-54,3	450(1,5-16) 300(25-70) 200(95 и более)	30	322- 4132			
				ИРКК КАМК, СЕВК МКМ АМУРК, УРАЛК САРК ПСКОВК	3х(10-185) (70,95) ож 3х(6-240) ож 3х(16-240) ож; 120-240) 3х(6-50) 3х(6-240) (70-240) ож 3х(6-35)		3	4-240	16,6-48,3			406- 3959			
				ИРКК, СИБК ЭКК КАМК, СЕВК МКМ САРК УРАЛК, АМУРК ПСКОВК	4х(10-185) 4х(6-240) 4х(16-240) ож (70-240) 4х(6-240); (70-240) ож 4х(6-50)		4	4-240	17,3-51,8			472- 4530			
				ИРКК	3х(10-95)+1х(6-50) 3х(70-185)+1х(35-95) ож		3х(4-185)+ 1х(2,5-95)	17,4-49,8	408- 3613						
				АТРОК, ЭКК, СИБК ЭКК	3х(6-240)+1х(2,5-120) 5х(4-25)		0,66	5	4-25			16,8-28,3		475-1121	
2	Кабель(с защит- ным шлангом из ПВХ, пониженной горючести)	АВБШнг-I 353771	ТУ 16-К71. 090-90	КАМК	1х(50-625)	I	I	50-625							
				ИРКК КАМК, ЭКК МКМ	3х(10-185) (70,95) ож 3х(2,5-240) 3х(16-240) ож 3х(70-240)		3	10-240	16,9-48,5	538- 4592					
				ИРКК КАМК, ЭКК МКМ	4х(10-185) (70,95) ож 4х(2,5-240) 4х(16-185) ож 4х(150, 185)		4	10-240	17,5-	624-					
				ИРКК	3х(10-50)+1х(6-25) 3х(70-240)+1х(35-120) ож		3х(10-185) +1х(6-95)	20,1-48,2	580- 3514						
3	Кабель	АВБШнг-3 353772		МКМ, КАМК	1х(240-625)	3	I	240-625							

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Исходные данные сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля							Масса, кг/км	
						Напряже- ние, кВ	число жил	Номинальные		Строительная длина, м (се- чение жил, мм)	Срок служ- бы, лет			
								сечение жил, мм ²	наружный диаметр, мм					
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
4	Кабель	АВВГ-0,66 352222	ГОСТ 16442- 80	АМУРК, СЕВК НИКИ, КИРСК ЛЮДК СКК КАМК, ПСКОВК	Ix(2,5-50) ож Ix(1,5-50) Ix(1,5-50) ож; (25-50) Ix(2,5-16) ож; (25-50) Ix(2,5-50);	0,66	1	1,5-50	5-13,6	450(1,5-16) 300(25-70) 200(95 и более)	30	27- 220		
				АМУРК СЕВК УРАЛК, НИКИ, СИБК САРК СКК, КИРСК, ПСКОВК ЭКК, КАМК	2x(2,5-50) ож 2x(2,5-35) 2x(2,5-50) 2x(1,5-16) 2x(2,5-16) ож; (25-50) 2x(2,5-50) 2x(2,5-50)		2	1,5-50	7,6-25			52- 563		
				АМУРК КИРСК, ПСКОВК ЛЮДК УРАЛК, НИКИ, СИБК САРК СКК, СЕВК КАМК, ЭКК	3x(2,5-50) ож 3x(2,5-50) 3x(2,5-50) ож; (24-50) 3x2,5-50) 3x(1,5-16) 3x(2,5-35) ож 3x(2,5-50)		3	1,5-50	8,0-26,6			61- 763		
				АМУРК КАВКАЗК, СЕВК ЛЮДК КИРСК, НИКИ, СИБК САРК, СКК ПСКОВК, УРАЛК ЭКК, КАМК АМУРК, ЭКК, ПСКОВК, ЛЮДК	4x(2,5-50) ож 4x(2,5-35) 4x(2,5-50) ож; (25-50) 4x(2,5-50) 4x(1,5-16) 4x(2,5-50) 4x(2,5-50)		4	1,5-50	9,4-28,7			86- 973		
					5x(2,5-50)		5	2,5-50	12-30,5			129-1267		
				АМУРК ПСКОВК УРАЛК, НИКИ, СКК САРК КАВКАЗК ЭКК	3x(4-50)+Ix(2,5-25) ож 3x(2,5-50)+Ix(1,5-25) 3x(2,5-50)+Ix(1,5-25) 3x(2,5-16)+Ix(1,5-10) 3x(4-35)+Ix(2,5-16) 3x(4-50)+Ix(2,5-25)		3x(2,5-50)+ Ix(1,5-25)	10,1-	109-					
				ПСКОВК	6x(2,5-50)		6	2,5-50	11,8-38,1			142- 1491		

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответ- ствия
						Напря- жение, кВ	Чис- ло жил	Номинальные		Стройт. дли- на, м (сече- ние жил, мм)	Срок служ- бы, лет		
								сечение жил, мм ²	наружный диаметр, мм				
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
5	Кабель	АВВГ-I 353771	ГОСТ 16442-80	АМУРК, ВОЛГАН, МММ	Ix(I6-I85)	I	I	I,5-240	5,4-27,8	См. поз. I	30 лет	35-1056	
				КАМК, ПСКОВК, СКК, ЭКК, ЛЮДК, СЕВК, УРАЛК, СИБК, БЕЛК	Ix(2,5-240) Ix(1,5-50) Ix(10-120) Ix(2,5-6)								
				АМУРК, ПСКОВК, ЭКК	2x(2,5-120)		2	I,5-1240	8,4-36			88-2096	
				ИРКК, СЕВК	2x(2,5-35)								
				КАМК, ЛЮДК, АГРОК	2x(2,5-240)								
				САРК, СКК	2x(2,5-95)								
				БЕЛК, ЧУВАШК	2x(2,5-6)								
				АМУРК, СКК, ПСКОВК, ЭКК	3x(2,5-120)		3	I,5-240	8,9-45,2			67-3021	
				ВОЛГАН, МММ	3x(I6-I50)								
				ИРКК, КАМК, СЕВК, ЛЮДК, САРК	3x(2,5-240)								
				УРАЛК, СИБК, РЫБК	3x(I,5-70)								
				БЕЛК, ЧУВАШК	3x(2,5-6)								
				АМУРК, СКК, ПСКОВК	4x(2,5-120)		4	2,5-240	11,1-49,8			127-3908	
				ВОЛГАН, МММ, АГРОК	4x(I6-240)								
				ИРКК, КАМК, САРК, ЛЮДК, СЕВК	4x(2,5-240)								
КАВКАЗК, ЭКК	4x(50-240)												
СИБК, УРАЛК	4x(2,5-95)												
БЕЛК, УФИМК	4x(2,5-6)												
ПСКОВК, КАМК, СЕВК	5x(2,5-35)	5	2,5-240	12,1-52,9	152-4123								
МММ, ЭКК	5x(4-240)												
САРК, СИБК	5x(4-35)												
ЛЮДК, АГРОК	5x(2,5-120)												
ВОЛГАН	3x(I6-I50)+Ix(10-70)												
ИРКК, САРК	3x(4-240)+Ix(2,5-120)	3x(2,5-240)+I I,5-120)	12,1-53,6		142-4837								
КАВКАЗК, ЭКК	3x(50-185)+Ix(25-95)												
ПСКОВК	3x(2,5-120)+Ix(1,5-70)												
УРАЛК, СКК	3x(4-70)+Ix(2,5-35)												
6	Кабель	АВВГ-6 353773	ГОСТ 16442-80 и ТТ	КАМК	3x(35-240)	6	3	35-240	30,1-58	450(10-70) 400(95,120) 300(150 и более)		1716-4323	

36

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответ- ствия		
						Напря- жение, кВ	Чис- ло жил	Номинальные сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строит. дли- на, м (сече- ние жил, мм)	Срок служ- бы				
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8		
7	Кабель	АВВГ(ож.с)-6 353773	ГОСТ 16442 80	АМУРК	3х(50-140)	6	3	50-150	30-58,2	См. поз. 6	30 лет	1722- 4390			
8		АВВГ(ож.с)-I 353771			3х(50-150)	I	3	50-150	25,4-31,7	См. поз. 5		780-1994			
					4х(50-150)		4	50-150	26,3-33,1			995-2556			
9		АВВГнг-0,66 352122	ТУ 16-705. 426-86	СВБК, ЭКК, СВБК СКК СВБК, ЭКК САРК СКК, СВБК СВБК, СВБК, СКК, ЭКК САРК СВБК, СВБК, СКК, ЭКК САРК ЭКК, СВБК СВБК СКК, ЭКК САРК	1х(2,5-50) 1х(2,5-70)	I	I	2,5-70	5,4-15,5			37-352			
					2х(2,5-35) 2х(1,5-16) 2х(2,5-70)		2	21,5-70	8,4-26,2			68-721			
					3х(2,5-50) 3х(1,5-16)		3	1,5-50	9,4-24,3			98-672			
					4х(2,5-50) 4х(1,5-16)		4	1,5-50	10,2-28			116-789			
					5х(2,5-50) 5х(2,5-35)		5	2,5-50	11,1-29,1			136- 1070			
					3х(2,5-50)+1х(1,5-25) 3х(2,5-16)+1х(1,5-10)		3х(2,5-50) +1х(1,5-25)								
					1х(2,5-240) 1х(2,5-120)		I	I	2,5-240			6,1-4462		79-973	
	2х(2,5-35) 2х(2,5-240) 2х(2,5-120) 2х(1,5-70)				2			1,5-240	8,8-46,1			90-1709			
10	Кабель	АВВГнг-I 353771	ИРКК, СВБК КАМК ЭКК, СВБК САРК, РВБК АМУРК ИРКК, КАМК, МКМ, САРК, ЭКК СВБК, РВБК ИРКК, КАМК САРК, ЭКК, МКМ СВБК, СВБК МКМ, ЭКК ИРКК, ЭКК САРК	3х(50-150) 3х(2,5-240)	I	3	2,5-240	10,3-48,4			113- 3062				
				3х(2,5-35) 4х(2,5-240) 4х(2,5-35) 5х(2,5-240)		4	2,5-240	11,1-52,3			135- 3479				
				3х(2,5-240)+1х(1,5-120)								5	2,5-240	12,1-54	158-4213
				3х(2,5-240)+1х(1,5-120)											

														37
№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответствия	
						Напряжение, кВ	Число жил	Номинальные сечение жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Строительная длина, м (сечение жил, мм)	Срок службы, лет			
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
II	Кабель	АВВГз-0,66(1) 352222 (353771)	ГОСТ 16442 80	АМУРК, ЭКК	2х(2,5-50)	0,66 (1)	2	2,5-50	9,8-26,7	См. поз. 5	30 лет	II2-895		
				БЕЛК	2х(2,5-6)									
				ВОЛТАК	2х(1,5-10)									
				САРК	2х(4-70)									
I2		АВВГзнг-0,66 (1)	ТУ 16-705. 426-80	АМУРК, КАМК, ЭКК	4,3х(2,5-50)	0,66 (1)	2,3,4	2,5-50						
				БЕЛК	4,3х(2,5-6)									
				ВОЛТАК	4,3х(1,5-10)									
I3	Кабель	АВВГ-П-0,66(1) 352222(353771)	ГОСТ 16442 80	САРК	3х(2,5-70)+1х(1,5-25)	0,66 (1)	2	2,5-16	(5,4х8,4)-(9,3х15,6)			58-207		
				ЭКК	3х(2,5-50)+1х(1,5-25)									
				БЕЛК	(4,5)х(2,5-6)									
I4		АВВГ-ХЛ-0,66 352222	ТУ 16.КОИ-25-2000	КАМК, УРАЛК, СВБК, ЭКК	3,2х(2,5-6) (2,3)х(2,5-16)	0,66	I(2, 3,4,5)	2,5-50	5,4(9,1;9,5; 10;11,9)-13,6(25;26,6; 28,7;30,5)			35(75,9; 110,132)-263(563, 763, 974, 1010)		
				БЕЛК	(4,5)х(2,5-6)									
I5		АВВГ-ХЛ-I 353771		ЭКК	1х(2,5-240) 2,3х(2,5-240) 4х(70-240) 5х(2,5-35) 3х(70-240)+1х(25-120)									
				СКК	(2,3,4)х(4-50)	0,66	2,3,4	4-50						
I6	Кабель (изоляция - композиция из лляционного ПВХ)	АПБОВШ-0,66	ГОСТ 16442 80		(2,3,4)х(6-95)	I		6-95						
АПБОВШ-I														

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля					Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км	
						Напряже- ние, кВ	Число жил	Номинальные сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)			
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
18	Кабель	АВВБ-I 35377I	ТУ 16-КО9. 024-89	ИРКК АМУРК	(3,4x(I0-I85) 4x(70-I20)	I	3	I0-I85	I8,6-43,7	450(I,5-I6) 300(25-70) 200(95 и более)	30	503- 2970	
				КАМК	(2,4)x(2,5-240)		4	I0-I85	20,8-48,6			582- 3782	
				ИРКК	3x(I0-I85)+Ix(6-25)		3x(I0-I85) +Ix(6-25)		20-48,8			569- 3468	
19		АВВБ-0,66 352222	ТУ 16.КО1- 16-96	СИБК ЭКК	(3,4)x(2,5-50) (2,4)x(I0-70)	0,66	3	I0-50	21,6-36			588-1685	
							4	I0-50	23-37,2			668-1836	
20				СИБК ЭКК	(3,4)x(2,5-70) 3x(4-I20)+Ix(2,5-35) (2,3)x(I0-95) 4x(6-70) 3x(6-70)+Ix(4-35)		2	I0-95	21,2-43			573-2109	
		АВВБ-I 37777I				I	3	I0-95	22,6-45,3			600-2548	
							4	I0-70	24,1-44			721- 2491	
							3x(4-I20)+ I(2,5-35)		I2,8-40,1			I62- 2002	
21	"	АВВБ-I 35377I				I	2	I0-95	I7,3-39			500- 1556	
							3	I0-95	I8,9-41,3			589-2347	
							4	I0-70	20,2-40			693- 2295	
	Кабель(с запол- нением)	АВВБ-I 35377I					3x(I0-70)+ Ix(4-35)		I9-37,2			602- 2048	
22				СИБК	3x(4-70)+Ix(2,5-25)		3x(4-70) +Ix(2,5-25)		I3,2-35			I65- 1249	
23				СИБК	3x(4-70)+Ix(2,5-25)		3x(4-70) +Ix(2,5-25)		I2,3-38			I65- 1620	
24	Кабель (изоляция жил из полипропиле- на)	АПБ-БШБ-I 353700	ТУ 16.К71- 218-98	ИРКК	4x(6-I85) (70 (ож)) 3x(6-I85)+I(4-95)	I	4	6-I85	I7,9-49,5			447-3683	
							3x(6-I85)+ Ix(4-95)		I7,9-49,4			441- 3377	
25					4-(6-185) 3x(6-240)+Ix(4-I20)		4	6-I85	I2,99-45,5			I69-2945	
		АПБВ-I					3x(6-240)+ Ix(4-I20)		I2,95-52,3			I63-3469	
26					То же		4	6-I85	I2,9-44,5			I75- 2978	
							3x(6-240)+		I2,9-52,2			I68-3503	

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля						Масса, кг/км	
						Напряже- ние, кВ	Число жил	Номинальные сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чение жил, мм)	Срок служ- бы, лет		
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
27	Кабель	АПВГ-0,66 352212	ГОСТ 16442 80	ПСКОВК	Ix(2,5-50)	0,66	I	2,5-50	5,4-13,6	450(1,5-16) 300(25-70) 200(95 и более)	30	33-248	
				СКК	Ix(2,5-50)								
				ПСКОВК	(2,3,4)x(2,5- 0)		2	1,5-35	7,6-21,2				
				СКК	2x(2,5-35)								
				СКК	3x(2,5-50)		3	1,5-16	8-16,7				
				СКК	4x(2,5-50)		4	1,5-35	8,8-25,3				
				ПСКОВК	(5,6)x(2,5-16)		5,6						
				СКК	3x(4-35)+Ix(2,5-25)			3x(2,5-35)+ Ix(1,5-25)	8,7-25,1				
28	Кабель	АПВГ - I 353781		СКК	4x4-6)+2x(2,5-4)	I		4x(4-6)+ 2x(2,5-4)	9,1-11,7			102- 612	
				ПСКОВК	Ix(2,5-50)		I	2,5-240	5,8-27,8				
				БЕЛК СКК	Ix(2,5-6) Ix(2,5-240)								
				ПСКОВК	(2,3,4,x(2,5-16)		2	2,5-70	9,9-24				
				БЕЛК СКК	2x(2,5-6) 2x(2,5-95)								
				БЕЛК СКК	3x(2,5-6) 3x(2,5-95)		3	2,5-95	10,4-32,7				
				БЕЛК СКК	4x(2,5-6) 4x(2,5-95)		4	2,5- 95	10,9-34,3				
				ПСКОВК	(5,6)x(2,5-16)		5,6						
				СКК	3x(6-50)+Ix(4-25)			3x(4-240)+ Ix(2,5-70)	11,1-48,3			152- 2482	
				СКК	3x(4-35)+Ix(2,5-25)								
				С КК	4x(4-6)+2x(2,5-4)			4x(4-6)+2x (2,5-4)	11,5-49,5			160- 2527	

1.3.1.2. КАБЕЛИ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ

40

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответствия
						Напря-жение, кВ	Число жил	Номинальные сечения жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строит. длт на, м (сече-ние жил, мм)	Срок службы, лет		
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
1	Кабель	ВБШв-0,66 352122	ГОСТ 16442-80	АМУРК, СКК	2-4(4-50)	0,66	2	4-50	14,3-30,4	450(1,5-16)	30 лет	346-1951	
				ПСКОВК, ЭКК, СЕВК	(2,3)x(4-50)		3	4-50	14,8-32,1	300(25-70)		403-2415	
				СИБК	(2-5)x(2,5-50)		4	2,5-50	14,2-35,1	200(95 и более)		367-2968	
				САРК	(2-4)x(2,5-16)		5	4-25	16,8-30,4			539-1968	
				ПОДК, КИРСК	(2-4)x(4-25)		3x(4-50)+1x(2,5-25)		15,8-33,9			454-2712	
				ЛЮДК, ПОДК	4x(10-35)		3x(4-16)+1x(2,5-10)						
		ВБШв-1 353371		АМУРК, УРАЛК, СКК	(2-4)x(6-50)	1	2	6-150	16,5-35,9			447-3824	
				ИРКК, МКМ, СЕВК	(3,4)x(10-185)		3	6-185	17,2-44,8			532-6907	
				КАМК	(2-4)x(6-240)		4	6-185	18,4-49,7			630-9004	
				ПСКОВК	2x(6-50); 3x(6-120)		5	2,5-120					
				СИБК	(2-5)x(2,5-120)		3x(6-185)+1x(2,5-95)		17,9-49,9			583-8049	
				КИРСК, ПОДК	(2-4)x(6-25)		2x(6-70)+1x(4-35)		16,1-34,7				
2	Кабель	ВБШнг-1 353371	ТУ 16.К71-090-90	ЭКК	1x(50-240), 2x(4-50)	1	1	95-625	22,4-44,3			1414-7055	
				МКМ	1x(50-625), (3,4)x(16-240)		3	10-240	18,8-50,8			710-8431	
				ИРКК	(3,4)x(10-185) (25,35)ож		4	10-185	20,3-47,7			856-8564	
				КАМК	1x(50-625), 2x(4-50), (3,4)x(2,5-240)		3x(10-185)+1x(6-95)		20,1-48,9			806-8317	
				ПОДК	(2-4)x(10-35)		2-4	10-35					
				КАМК	3x(35-240)		3	35-240	34,1-58,7	450(10-70)		2652-9754	
				КАМК	1x(240-625)		1	240-500	31,3-41,8	300(150 и более)		1706-2970	
				МКМ	1x(240-500)								
				ПОДК	(2-4)x(10-35)								
				КАМК	3x(35-240)								
3	Кабель	ВБШнг-1 353371	ТУ 16.К71-090-90	ЭКК	1x(50-240), 2x(4-50)	1	1	95-625	22,4-44,3			1414-7055	
				МКМ	1x(50-625), (3,4)x(16-240)		3	10-240	18,8-50,8			710-8431	
				ИРКК	(3,4)x(10-185) (25,35)ож		4	10-185	20,3-47,7			856-8564	
				КАМК	1x(50-625), 2x(4-50), (3,4)x(2,5-240)		3x(10-185)+1x(6-95)		20,1-48,9			806-8317	
4		ВБШнг-1-LS	ТУ 16-К71.310-01	ПОДК	(2-4)x(10-35)	0,66; 1	2-4	10-35					
5		ВБШнг-6 353373	ГОСТ 16442-80	КАМК	3x(35-240)	6	3	35-240	34,1-58,7	450(10-70) 400(95, 120)		2652-9754	
6		ВБШнг-3 353372	ТУ 16.К71-090-90	КАМК	1x(240-625)	3	1	240-500	31,3-41,8	300(150 и более)		1706-2970	
				МКМ	1x(240-500)								

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля					Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км	
						Напряже- ние, кВ	Число жил	Номинальные сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чение жил, мм)			
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
8	Кабель	ВВГ-I 353371	ГОСТ 16442-80	ЭЖК	(1,3,4)x(I,5-240) (2,5)x(I,5-150) (2,4)x(I,5-240)+Ix(I-120)								
				СЖК	(2,4)x(I,5-95)+5x(I,5-25)								
				СВЖК	(1,2,3,4)x(I,5-240)								
				УРАЛК	Ix(I,5-150) (2,3,4)x(I,5-50) (2,3)x(I,5-50)+Ix(I-25)								
9	Кабель (понижен- ной горючести)	ВВГнг-0,66 352122	ТУ 16-705. 426-76	ЭЖК	(1-4)x(I,5-50) 5x(I,5-25)	0,66	1	I,5-150	5,1-21,8	То же, что в п. 7	30	39-1238	
				САРК	(2,4)x(I,5-16) 3x(2,5-16)+Ix(I,5-10)		2	I,5-50	7,7-25,2			74-II98	
				ЛЮДК, СИБК	(1-5)x(I,5-50)		3	I,5-50	8,1-26,9			100-I747	
				УРАЛК	См. поз. 7		4	I,5-50	10-30,1			128-2290	
				СВЖК	Ix(I,5-50) (2-5)x(I,5-35)		3x(I,5-50) +Ix(I-25)		8,3-27,5			99-1800	
10		ВВГнг-I5	ТУ 16.К71-310-01	ПОДК	(1-4)x(I,5-50) 5x(I,5-25)	0,66; I	I-4 5	I,5-50 I,5-25					
11	То же	ВВГнг-I 353371	То же	КАМК	(1-4)x(I,5-240)	I	I	I,5-240	5,5-28			45-2481	
				ЭЖК	(1,3,4)x(I,5-240) 2x(I,5-95)+5x(I,5-185) 3x(I,5-240)+Ix(I-120)		2	I,5-50	8,5-26,9			80-1208	
				САРК	2x(I,5-35)(3,4)x(I,5-120)		3	I,5-50	9,5-27,1			115-I725	
				УРАЛК	См. поз. 8		4	I,5-240	10,4-52,8			142-9230	
				МЖК	Ix(I,5-400)(3-5)x(I,5-185)		2x(I,5-50)+ Ix(I-25)		9,7-30			130-1920	
				ЛЮДК, СИБК	(1-5)x(I,5-120)		3x(I,5-240) +Ix(I-120)		11,2-51,7			142-9132	
				СВЖК	(2-5)x(I,5-35)								
12	Кабель (с запол- нением)	ВВГг-0,66 352122	ГОСТ 16442-80	АМУРК, КАМК, СВЖК, СИБК	(2-4)x(I,5-50)	0,66	I	I,5-35	5,0-12,7			37-430	
				КИРСК	(2-4)x(2,5-25)		2	I,5-35	7,6-22,9			70-877	
				САРК	(2-5)x(I,5-16) 3x(2,5-16)+Ix(I,5-10)		3	I,5-35	8,0-24,7			90-1272	
				ЭЖК	(2-5)x(I,5-50) (2,4)x(I,5-50)+Ix(I-16) 3x(I,5-50)+Ix(I-25)		4	I,5-35	9,9-27,3			123-1654	
				ЭЖЛЮК	(2-4)x(I,5-50) 3x(2,5-50)+Ix(I,5-35)		3x(I,5-70)+ Ix(I-25)		10-44			142-4612	
							5	I,5-50					
13		ВВГнгг-0,66(I)		КАМК	(2-4)x(I,5-50)	0,66(I)	2	I,5-50					
				ЭЖК	(2-5)x(I,5-50)		3	2,5-50					
							4	I:5-50					

43

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответствия	
						Напряжение, кВ	Число жил	Номинальные сечения жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строит. для на, м(сечение дил, мм)	Срок службы, лет			
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
I4	Кабель(с наполнителем)	ВВГз-I 35337I	ГОСТ I8442-80	КАМК САРК ЭКК ПОДК, БЕЛК ЭКК	(2-4)x(I,5-50) (2-5)x(I,5-35) 3x(2,5-35)+Ix(I,5-I6) (2-4)x(I,5-I0) (2-4)x(I,5-6) (2,5)x(I,5-I50) (3,4)x(I,5-240) (2-2)x(I,5-240)+Ix(I-I20)	I	2 3 4 5	I,5-50 I,5-240 2,5-240 I,5-I50 (2-4)x(I,5-240)+Ix(I-I20)						
I5	Кабель(плоский)	ВВГ-II-0,66 352I22		БЕЛК КАМК ПОДК УРАЛК СЕВК, ЭКК	(I-5)x(I,5-6) 2x(I,5-I6); 3x(I,5:2,5) (2-4)x(I-6) (2,3)x(I,5-I6) 2x(2,5-I6)+Ix(I-I0) (2,3)x(I,5-I6)	0,66	2	I,5-I6	(5x7,6)- (9,3xI5,6)			66-404		
							3	I,5-I6	(5x IO, I)- (9,3x2I,9)			93-593		
							4,5	I-6						
								2x(2,5-I6)+ Ix(I-I0)						
I6		ВВГ-II-I 35337I		КАМК УРАЛК ЭКК СКК	2x(I,5-I6); 3x(I,5:2,5) (2,3)x(I,5-I6) 2x(2,5-I6)+Ix(I-I0) (2,3)x(I,5-I6) 2x(I,5-I6)	I	2	I,5-I6	(5,4x8,4)- (9,5xI6)			77-425		
							3	I,5-I6	(5,4xII,3)- (9,5-22,5)			IO5-604		
								2x(2,5-I6)+ Ix(I-I0)						
I7		ВВГнг-II-0,66	ТУ I6-705. 426-86	КАМК ЭКК	2x(I,5-I6); 3x(I,5:2,5) (2,3)x(I,6-I6)	0,66	2	I,5-I6	(5x7,6)- (9,3xI5,6)			69-4II		
							3	I,5-I6	(5xIO, I)- (9,3x2I,9)			97-602		
I8		ВВГнг-II-I		КАМК ЭКК	То же	I	2	I,5-I6	(5,4x8,4)- (9,5x I6)			80-433		
							3	I,5-I6	(5,4xII,3)- (9,5x22,5)			II5-63I		
I9	Кабель	ВВЕ(Г)-0,66 352I22	ГОСТ I6442-80	СИБК	(3,4)x(I,5-50) 3x(4-50)+Ix(2,5-I6)	0,66	3	I,5-50	7,9-28,5			89-I782		
							4		9,2-3I,5			I23-2238		
								3x(4-50)+ Ix(2,5-I6)	II,8-3I,6			225-2089		
20		ВВЕ(Г)-I 35337I		СИБК ЭКК	(3,4)x(I,5-I20) 3x(4-I20)+Ix(2,5-35) (2,3)x(IO-95); 4x(6-70) 3x(6-70)+Ix(4-35)	I	3	I,5-I20	9,4-33,3			II3-2360		
							4	I,5-95	IO,2-42,3			I38-4I88		
								3x(4-I20)+ Ix(2,5-35)	I2,8-44,7			25I-47I3		
2I		ВВЕ(Г)з-0,66		СИБК	(3,4)x(I,5-50) 3x(4-50)+Ix(2,5-I6)	0,66								
22		ВВЕ(Г)з-I					I							

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Напряже- ние, кВ	Основные параметры и размеры кабеля				Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)	Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км	
							Число жил	Номинальные сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм					
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
23	Кабель	ВКОШв-0,66 352222	ТУ 16-К13. 022-95	ПОДК	(2,3,4)х(1,5-6)	0,66	2 3 4	1,5-6 1,5-6 1,5-6		450 (1,5-16) 300 (25-70) 200 (95 и более)	30	360-2650 600- 6500 680-1810		
24		ВВВ-1	ТУ 16-КО9. 024-89	АМУРК КАМК	4х(1,5-25) (2-4)х(1,5-185)	I	2	1,5-50	18-36					
3							1,5-120	18-51						
4	1,5-16						20-30							
25	Кабель	ПВГ-0,66 352212	ГОСТ 16442 80	ПСКОВК СКК	1х(1,5-16) (2-5)х(1,5-16) (1-4)х(1,5-50) 5х(1,5-25)	0,66	1	1,5-50	5,0-13,6			37,5- 574	42-581 70-1208 113-613 138-791 151-920	
2							1,5-16	7,7-15,7						
3							1,5-16	8,0-16,7						
4							1,5-16	9,2-18,6						
5							1,5-16	11,1-19,1						
26	То же	ПВГ-1 353381	То же	ПСКОВК СКК	1х(1,5-16) (2-5)х(1,5-16) 1х(1,5-240) (2-4)х(1,5-95)	I	1	1,5-50	5,4-13,8			42-581 70-1208 113-613 138-791 151-920		
2							1,5-16	8,0-16,1						
3							1,5-16	9,4-17,1						
4							1,5-16	10,1-19,1						
5							1,5-16	11,2-19,8						
27	Кабель	НУМ* - 0,66 (аналог ВВГ)	DIN 5750 ТУ 3521-009- 05755714-02 VDE 0250 часть 204	СВБК	1х(4-16) (2-5)х(1,5-35)	0,66	1	16	6,6-9,9			85-235 110-1400 125-1737 150-2148 180-2620		
2							1,5-35	8,2-25,5						
3							1,5-35	8,6-27						
4							1,5-35	9,3-29,6						
28		НУМ, НУМ-3	ТУ 16.КО1- 28-01	ЭКК	1х(1,5-16) (2-6)х(1,5-35)			5	1,5-35	10-32,9				
6								1,5-6						
7								1,5-6						
29		НУМ - 0		БЕЛК	(1-7)х(1,5-6)									
		НУМ - J			(1-6)х(1,5-6)									
* Кабели полностью соответствуют немецкому аналогу, лицензия на маркировку VDE № 088253														
Примечание: Кабели ВВГ, АВВГ, ВБШВ, АВБШВ изготавливаются одно- и многопроволочные круглые и секторные.														

1.3.2. КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С РЕЗИНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

1.3.2.1. КАБЕЛИ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ типа АВРБ(Г), АВРБ(Г)з, АВРТ(з), АНРБ(Г), АНРГ

45

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Напряже- ние, кВ	ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ КАБЕЛЯ			Строительная длина, м (се- чение жил, мм)	Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км	
							Число жил	Номинальное сечение, мм ²	Наружный диаметр, мм				
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
1	Кабель	АВРБ-0,66 352232	ГОСТ 433-73 (с изм. I, 2, 3, 4, 5, 6)	АМУРК	(1-4)x(2,5-120) 3x(4-95)+1x(2,5-35)	0,66	2	4-240	19,9-65	Не менее 125	30	561- 6568	
				КАМК	(2,3)x(4-240)		3	4-240	20,6-67,8			555- 6775	
				СИБК	(2-4)x(4-95)		4	4-240	21,2-70,1			759- 6997	
				ЭКК	(2-4)x(4-95) 3x(4-95)+1x(2,5-70)		3x(4-240)+ 1x(2,5-70)					736- 7382	
2	То же, (с за- полнением)	АВРБз-0,66 352232		СИБК	(2-4)x(4-95)		2-4	4-95					
3	Кабель	АВРБГ-0,66 352232		СИБК, ЭКК	(2-4)x(4-95) 3x(4-95)+1x(2,5-70)	0,66	I 2,5-120						
				АМУРК	(1-4)x(2,5-120) 3x(4-120)+1x(2,5-35)		2	4-240	15,5-60,5			339- 4999	
							3	4-240	16,2-65,3			379-6104	
				КАМК	(2,3)x(4-240) 5x(2,5-240)		4	2,5-240	16,3-67,7			334- 6321	
4	Кабель (с за- полнением)	АВРБГз-0,66 352232		СИБК	(2-4)x(4-95)		2-4	4-95				542- 6712	
5	Кабель	АВРТ-0,66 352232		ЭКК	(1-4)x(2,5-95) 3x(4-95)+1x(2,5-70)	0,66							
				АМУРК	1(1-4)1x(2,5-120) 3x(4-120)+1x(2,5-35)		I	4-300	6,7-			55-	
							2	4-240	11,5-56,1			123-2679	
				КАМК	1x(4-300) 2x(2,5-240) (3,4)x(2,5-185) 3x(2,5-185)+1x(1,5-95)		3	4-185	12,1-53,1			155- 2962	
							4	4-185	12,8-57,2			182- 3327	
				СИБК	(1-4)x(4-95) 3x(4-95)+1x(2,5-70)		3x(4-185)+ 1x(2,5-95)		13,2-55,3			183-3277	
6	Кабель (с за- полнением)	АВРТз-0,66 352232		СИБК	(2-4)x(4-95)		2-4	4-95					
7	Кабель	АНРБ-0,66 352234	ГОСТ 433- 73	АМУРК	(1-4)x(2,5-120) 3x(4-70)+1x(2,5-25)	0,66	2	4-240	20,9-69			621- 7545	
				КАМК	(2,3)x(4-240) 4x(2,5-240)		3	4-240	22-72,8			789-8424	
							3x(4-70)+ 1x(2,5-25)		24-47,4			899- 3272	

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля					Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км	
						Напряже- ние, кВ	Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)			
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
8	Кабель	АНРБГ-0,66 352234	ГОСТ 433-73	АМУРК КАМК	(1-4)x(2,5-120) 3x(4-120)+1x(2,5-70) (2,3)x(4-240) 4x(2,5-240)	0,66	2 3	4-240 4-240	16,5-66,6 17,9-65,6	Не менее 125	30	650- 7253 997- 8420 695- 2795	
9	То же	АНРГ-0,66 352234	То же	СИБК АМУРК КАМК	(1-4)x(4-95) (1-4)x(2,5-120) 3x(4-120)+1x(2,5-50) 1x(4-300) (2-4)x(2,5-240) 3x(2,5-185)+1x(1,5-95)		2 3 4	2,5-240 2,5-240 2,5-240	11-59 11,6-62,8 12,6-66,1			171- 5607 190- 6413 271-6921 279- 6944	
1.3.2.2. КАБЕЛИ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ ТИПА ВРБ(Г), ВРБ(Г)з, ВРГ, ВРГз, НРБ(Г), НРГ													
1	Кабель	ВРБ-0,66 352132	ГОСТ 433-73	АМУРК КАМК КАМК СИБК ЭКК	(1-4)x(1,5-120) 3x(2,5-120)+1x(1,5-35) (2-4)x(1,5-185) (2-4)x(4-95) 2x(10-70); (3,4)x(4-95) 3x(4-95)+1x(2,5-50)	0,66	2 3 4	2,5-185 2,5-185 2,5-120	19-59 19,5-63,6 20,5-54,6			495-6432 545-9120 600- 6465	
2	То же, с запол- нением	ВРБз-0,66 352132		СИБК	(2-4)x(4-95)		2-4	4-95					
3	Кабель	ВРБГ-0,66 352132		АМУРК СИБК КАМК ЭКК	То же, что в пос. 1		1 2 3 4	1,5-120 1,5-185 1,5-185 1,5-185				335-5375 340- 8367 362-8535 370- 9011	
4	Кабель (с за- полнением)	ВРБГз-0,66 352132		СИБК	(2-4)x(4-95)		2-4	4-95					
5		ВРГз-0,66		СИБК ЭКК	(2-4)x(4-95) (2-4)x(1-95) 3x(21-95)+1x(1-70)		2-4 3	1-95 (1-95) +1x(1-70)					

Продолжительное использование кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией и изоляцией из ПВХ выявило ряд недостатков, приводящих к повышенным расходам на эксплуатацию и сокращению срока их службы. Чтобы устранить эти недостатки, разработаны кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена(СПЭ).

Термин «сшивка» подразумевает обработку полиэтилена на молекулярном уровне, приводящую к созданию особо чистого полиэтилена высокой плотности, с эластично-резиновыми свойствами.

Существует как минимум два вида обработки: так называемая силановая сшивка (силанольносшитый) – химическая и газовая сшивка – радиационная.

Силановая сшивка подразумевает наложение изоляции кабелей на обычной экструзионной линии, при которой в полиэтилен добавляются специальные смеси для обеспечения сшивки при нормальной температуре.

При газовой сшивке этот процесс происходит в среде нейтрального газа при температуре 300-400°C и давлении 8-9 атм., что обеспечивает более равномерную сшивку по всей толщине изоляции и обеспечивает отсутствие воздушных включений. (единственный российский производитель кабелей с изоляцией СПЭ методом газовой сшивки является ЗАО «АББ - Москабель», г. Москва).

Основными преимуществами кабеля с СПЭ – изоляцией являются:

- большая пропускная способность за счет увеличения допустимой температуры жилы (допустимые токи нагрузки на 15-30% больше, чем у кабелей с бумажной изоляцией);
- высокий ток термической устойчивости при коротком замыкании, что особенно важно, когда сечение кабеля выбрано только на основании номинального тока короткого замыкания;
- низкий вес, меньший диаметр и радиус изгиба, что обеспечивает легкость прокладки кабеля, как в кабельных сооружениях, так и в земле;
- возможность вести прокладку кабеля при температуре до минус 20°C без предварительного подогрева, благодаря использованию полимерных материалов для изоляции и оболочки;
- низкая удельная поврежденность (как минимум на 1-2 порядка ниже, чем у кабеля с бумажно – пропитанной изоляцией);
- однофазная конструкция, позволяющая изготавливать кабель с жилой сечением до 800 кв. мм, оптимальным для передачи большой мощности;
- большие строительные длины – до 2000-4000 м;
- преимущества при прокладке на местности с большими наклонами и на пересеченной местности, т. е. на трассах с большой разницей уровней, в вертикальных и наклонных коллекторах;
- отсутствие каких-либо жидких компонентов (масел), благодаря которому уменьшается время и снижается стоимость прокладки и монтажа.

Основные недостатки (потребительские): более высокая стоимость; отсутствие массового производства самих кабелей и арматуры к ним; отсутствие опыта и квалификации при прокладке и монтаже кабельных линий.

При прокладке кабеля чулком или за жилу усилия тяжения не должны превышать следующие значения:

$F = S \times 50$ Н/кв. мм – для медной жилы; $F = S \times 30$ Н/кв. мм – для алюминиевой жилы, где S – сечение жилы в кв. мм.

Температура кабеля при прокладке не должна быть ниже: минус 15°C – для кабелей с оболочкой из ПВХ пластиката; минус 20°C – для кабелей с оболочкой из полиэтилена. При более низкой температуре кабель должен быть прогрет перед прокладкой. Это достигается при хранении кабеля в теплом помещении (около 20°C) в течение 48 часов или с помощью специального оборудования. После прокладки и монтажа рекомендуется провести испытания переменным напряжением частотой 0,1 Гц в течение 15 мин для кабеля: 10 кВ – 30 кВ; 20 кВ – 60 кВ, 35 кВ – 105 кВ.

Новая продукция – марки АПвВГ(нг), АПвБбШв(нг), ПвВГ(нг), ПвБбШв(нг) и др. призвана заменить традиционные марки АВВГ(нг), АВБбШв(нг), ВВГ(нг), ВБбШв(нг) и обладает рядом преимуществ.

Конструкция, область применения, условные обозначения (пример обозначения) и сравнительные характеристики кабелей из СПЭ приведены на стр. 49

Кабель напряжением 10, 20 и 35 кВ

ПвП(ПвПу), АПвП(АПвПу),
ПвВ(ПвВнг), АПвВ(АПвВнг)

Конструкция

Кабель с СПЭ-изоляцией напряжением 10, 20 и 35 кВ состоит: из круглой медной или алюминиевой многопроволочной жилы, полупроводящего слоя по жиле, изоляции из сшитого полиэтилена, электропроводящего слоя по изоляции, электропроводящей ленты экрана из медных проволок и медной ленты, разделительного слоя, полиэтиленовой оболочки из полиэтилена повышенной твердости или оболочки из ПВХ пластиката пониженной горючести.

Для обеспечения продольной герметизации экрана вместо электропроводящей ленты может использоваться водоблокирующая электропроводящая лента, а вместо разделительного слоя - слой из водоблокирующей ленты.

Область применения

Кабели ПвП, АПвП, ПвПу, АПвПу используются для прокладки в земле (ПвПу и АПвПу - на сложных участках трасс), а также на воздухе при условии обеспечения мер противопожарной защиты. Кабели с продольной герметизацией - для прокладки в грунтах с повышенной влажностью и в сырых, частично затапливаемых помещениях. Кабели ПвВ, АПвВ, ПвВнг, АПвВнг применяются для прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях (ПвВнг и АПвВнг применяются при групповой прокладке), а также для прокладки в сухих грунтах.

При прокладке кабеля с СПЭ-изоляцией радиус изгиба не должен быть менее $15 \times D$, где D - наружный диаметр кабеля. При использовании специального шаблона и предварительном нагреве кабеля допускается минимальный радиус изгиба кабеля $7,5 \times D$.

Конструкция и маркировка кабеля могут быть изменены при внедрении новых решений.

Условные обозначения кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена

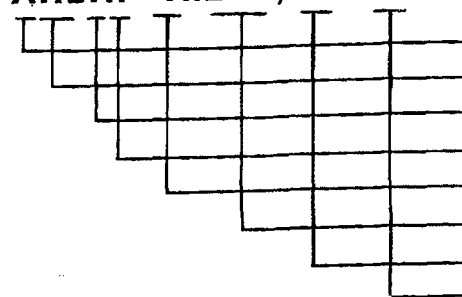
49

Без обозначения	Медная жила, напр., ПвП 1х95/16-10
А	Алюминиевая жила, напр., АПвП 1х95/16-10
гж	герметизация жилы, напр., АПвП 1х120(гж)/35-10
Пв	Изоляция из сшитого (вулканизированного) полиэтилена, напр., ПвВ 1х95/16-10
П	Оболочка из полиэтилена, напр., АПвП 1х150/25-10
Пу	Для 10 кВ усиленная оболочка увеличенной толщины из полиэтилена напр., АПвПу 1х240/35-10
В	Оболочка из ПВХ пластиката, напр., АПвВ 1х185/35-10
Внг	Оболочка из ПВХ пластиката пониженной горючести с индексом: А - нераспространение горения по кат. А; В - нераспространение горения по кат. В; напр., АПвВнг 1х185/35-10
г (после обозначения оболочки)	Продольная герметизация экрана водоблокирующими лентами, напр., АПвПг 1х185/35-10
2г	Двойная герметизация: алюмополимерная лента, сваренная с оболочкой, для защиты от проникновения влаги в сочетании с продольной герметизацией водоблокирующими лентами, напр., АПвП2г 1х300/50-110

Сравнительные характеристики

	Кабель с СПЭ-изоляцией 10-35 кВ	Кабель с бумажной изоляцией	
	10 кВ	20-35 кВ	10 кВ
Длительно-допустимая температура, °C	90	70	65
Допустимый нагрев в аварийном режиме, °C	130	90	65
Предельно-допустимая температура при протекании тока КЗ, °C	250	200	130
Температура при прокладке без предварительного подогрева, не ниже, °C	-20	0	0
Относительная диэлектрическая проницаемость ϵ при 20 °C	2,4	4,0	4,0
Коэффициент диэлектрических потерь $\tan \delta$ при 20 °C	0,001	0,008	0,008
Разница уровней на трассе прокладки, м	не ограничено	15	15

АПвПг 1х240/35-10



ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ

Алюминиевая жила
СПЭ-изоляция
Оболочка из полиэтилена
Герметизация экрана
Число жил
Сечение жил
Сечение экрана
Номинальное напряжение

№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Напряжение, кВ	Сечение жила (эк- рана), мм ²	Толщина, мм		Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг/км
							изоляции	оболоч- ки			
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7
1	Кабель сило- вой с изоляци- ей из сшитого полиэтилена	АПвП ПвП; АПвВ ПвВ; АПвПу ПвПу; АПвВнг ПвВнг	ТУ 16.К71- 300-2000	ЗАО «АББ- Москабель», г. Москва	10,20,35	50(16)	4,6,9	2,5	28,33,39	2500,2350, 1200	725,904,1187 (1020,1213,1496)
						70(16)			29,7;34,40		825,1011,1310 (1260,1542,1743)
						95(16)			31,36,42	2000,1850, 1200	935,1133,1446 (1540,1721,2034)
						120(16)			33,38,44	1800,1650, 1000	1040,1248,1574 (1800,1990,2317)
						150(25)			34,39,45	1800,1650, 1000	1230,1467,1805 (2175,2395,2733)
						185(25)			36,41,47	1600,1450, 1000	1370,1615,1968 (2530,2760,3113)
						240(25)			38,43,49	1400,1250, 800	1575,1833,2235 (3100,3318,3720)
					10,20,35	300(25)	4,6,9	2,5;2,5; 2,7	40,45,52	1200,1050, 800	1795,2068,2492 (3730,3925,4348)
						400(35)			44,49,55	1000,850,600	2195,2539,2995 (4655,5014,5469)
						500(35)		2,5;2,7; 2,9	47,52,58	800,650,600	2670,2907,3390 (5705,6000,6483)
						630(35)		2,7;2,7; 2,9	50,56,62	800,650,600	3015,3401,3883 (7080,7299,7780)
						800(35)		2,7;2,9; 2,9	54,60,66	700,550,500	3605,3999,4517 (8710,8948,9467)

ПРИМЕЧАНИЯ :

1. Коды по ОКП для кабелей: на напряжение 10 кВ – 353384, на напряжение 20 кВ – 353385, на напряжение 35 кВ – 353386.
2. Масса в скобках (графа 7) дана для кабелей с медными жилами.
3. Масса и внешний диаметр кабеля даны для марок АПвП и ПвП.
4. Приведено минимальное сечение экрана. Сечение экрана выбирается по условиям протекания тока короткого замыкания.
5. Кабели силовые напряжением до 1 кВ с изоляцией из силанольносшитого полиэтилена изготавливают:

5.1. ОАО «ЭЛЕКТРОКАБЕЛЬ», г. Кольчугино – марки: ПвВГ, АПвВГ, ПвВГнг, АПвВГнг, ПвББШв, АПвББШв, ПвББШп, АПвББШп.

5.2. ОАО «ИКУТСКАБЕЛЬ», г. Шелехов – марки: АПвВГ, ПвВГ, АПвББШв, ПвББШв

Кабели изготавливаются одно, двух, трех, четырех жильные

Кабели марок АПвВГ, ПвВГ изготавливаются также пятижильными.

Кабели судовые предназначены для стационарной и подвижной прокладки на судах морского флота неограниченного плавания, речного флота, плавучих и береговых сооружений в силовых и осветительных сетях, в цепях управления; для неподвижной прокладки внутри помещений и на открытой палубе, при условии защиты от прямого воздействия солнечной радиации, в том числе при воздействии радиального гидростатического давления до 1,96 МПа (20 кгс/см²)

Кабели подразделяют:

А. По материалу изоляции и оболочки: из резины (в т. ч. кремнийорганической и фторосилоксановой), поливинилхлоридного пластика, полиэтилена (в т. ч. облученного) фторопласта

Б. По номинальному рабочему напряжению, которое устанавливается из ряда: 250, 380, 400, 690, 1000, 6000 В переменного тока и 500, 700, 1000, 1200, 1500 В постоянного тока

В. По назначению: силовые, контроля и управления, связи, комбинированные

Г. По конструктивным особенностям: с экраном по жилам, с общим экраном, с панцирной оплеткой, с броней из стальных лент

Д. По климатическому исполнению: Т- для районов с сухим и влажным тропическим климатом;

ОМ- для районов с умеренно холодным и тропическим климатом, в том числе для судов неограниченного района плавания;

В- для всех макроклиматических районов на суше и на море, кроме районов с очень холодным климатом (всеклиматическое исполнение)

Основные параметры и размеры: число токопроводящих жил- от 1 до 74;

номинальное сечение токопроводящих жил- от 0,12 до 400 мм²;

наружный диаметр кабеля;

строительная длина кабеля;

расчетная масса 1 км кабеля (справочная величина).

Электрические и механические параметры:

Поскольку группа судовых кабелей оформивана по признаку специфического применения и фактически включает в себя различные (по функционально-конструктивному признаку) типы кабелей, набор электрических и механических параметров конкретных марок соответствует установленному для кабелей силовых, контрольных, управления и связи.

Условия эксплуатации:

А. Кабели предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус (40-50)°С до +(60-70)°С при относительной влажности воздуха до 100% при температуре до 35°С

Б. Допустимый радиус изгиба при монтаже, равный 5-10 наружным диаметрам кабеля, минимальная не менее 5.

В. Минимальная температура окружающей среды при прокладке кабеля без предварительного подогрева- минус 15°С.

Примеры условного обозначения при заказе и документации другого изделия:

Кабель марки КНР с тремя медными жилами, сечением 70 мм², с резиновой изоляцией и оболочкой, не распространяющей горение:

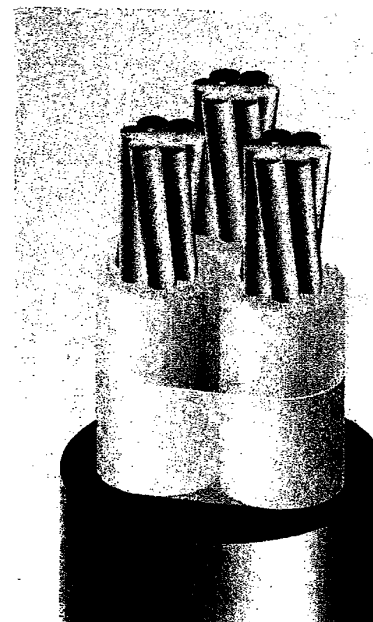
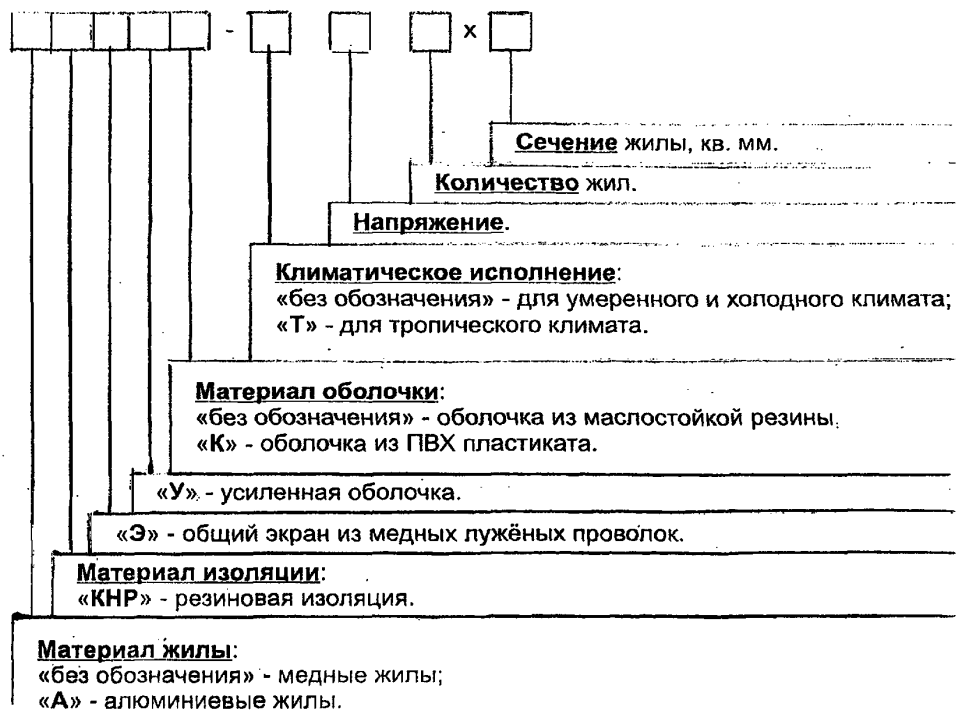
Кабель КНР 3х70, ГОСТ 7866.1-76

То же, в тропическом исполнении:

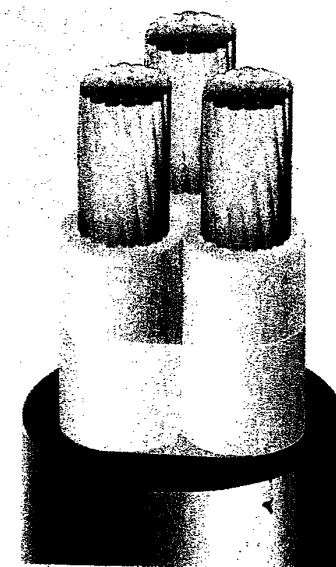
Кабель КНР-Т 3х70, ГОСТ 7866.1-76

Строительная длина кабеля должна быть не менее 125 м. Допускается сдача отрезков не менее 25 м в количестве не более 15% от общей длины сдаваемой партии.

Примечание: Структура условного обозначения, внешний вид кабелей указаны на стр. 52



Кабель марки КНР



Кабель марки НРШМ

Область применения:

Кабели предназначены для эксплуатации на судах морского флота неограниченного района плавания, речного флота, береговых и плавучих сооружениях. Кабели для переменного напряжения 690 Вольт частотой 400 Гц или постоянного напряжения 1 200 Вольт и передачи электрических сигналов управления малой мощности переменного напряжения до 400 Вольт частотой 1 200 Гц или 500 Вольт постоянного напряжения. В силовых и осветительных сетях, в цепях управления, сигнализации и межприборных соединений; для прокладки внутри помещений и открытой палубе, при условии защиты от прямого воздействия солнечной радиации, в том числе при воздействии радиального гидростатического давления до 1,96 Мпа (20 кгс/см²). Кабели с алюминиевыми жилами предназначены для применения на береговых и плавучих сооружениях. Кабели с усиленной оболочкой применяются в местах, где существует опасность механического воздействия в процессе эксплуатации. Кабели с оболочкой из ПВХ пластика применяются в условиях воздействия паров и конденсата масел и топлива, паров кислот, щелочей, апатитовой, угольной, цементной и другой пыли, муки из рыб и других рыбопродуктов. Кабель марки НРШМ в оболочке из маслостойкой-резины, не распространяющей горения используется в силовых и осветительных сетях, в цепях управления для подключения к подвижным и переносным токоприёмникам, при условии защиты от прямого воздействия солнечной радиации, а также для неподвижной прокладки в морской воде при воздействии радиального гидростатического давления до 1,96 Мпа (20 кгс/см²).

Электрическое сопротивление изоляции жил (на 1 км при $t = 20^{\circ}\text{C}$) должно быть не менее 100 МОм

Токопроводящие жилы соответствуют 2 и 3 классу гибкости

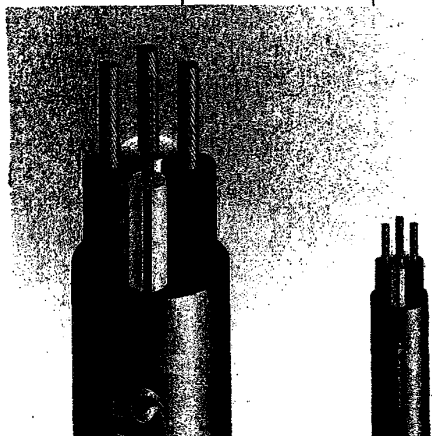
Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Напряже- ние, кВ	Основные параметры и размеры кабеля					Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км	
						Число жил	Номинальные сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чении жил, мм ²)				
2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
Кабель (оболочка из маслостойкой резины, не рас- пространяющей горения)	КНР 358675	ГОСТ 7866.1- 76 (с изм. 1, 2, 3, 4, 5, 6)	КАМК	(2,3)x(4-10)(1-3)(16-120)	0,69	1	1,5-400	9,1-38,9	Не менее 125	25	I22- 4717		
			АМУРК	Ix(1-400) () (2,3)x(1-120)		2	1,5-70	12,6-35,4			220- 2649		
			РИБК	Ix(16-70):(2,3)x(1-70) (4,5)x(1-2,5)		3	1-120	12,5-45,9			243- 5368		
			ЭЖК	Ix(1-120) (2,3)x(1-50)		4	1-2,5	13,3-16,3			243-394		
			СИБК	(1-3)x(1-95) (4,5)x(1-2,5)		5	1-2,5	14,2-17,4			277-454		
То же, в общем экране из мед- ных луженых проводов	КНРЭ 358663		АМУРК	(2,3)x(1-120)		1	1-120	10-25,8			187-1835		
			ЭЖК	Ix(1-120) (2,3)x(1-35):(4-10)x1		2	1-50	13,2-33			292-2195		
			РИБК	Ix(16-70)(4,5)x(1-2,5) (2,3)x(1-70)		3	1-95	13,7-34,9,6			369- 4769		
			КАМК	(2,3)x(4-10) (1-3)x(16-50)		4	1-2,5	13,7-17,5			319- 533		
						5	1-2,5	14,5-18,6			319-603		
Кабель	НРЧМ 358675		АМУРК	Ix(1-400)(2,3)x(1-120)	0,69	1	1-400	10,9-48,8			185-4869		
			ЭЖК	Ix(10-120) (2,3)x(1-35)		2	1-70	12,2-33,1			226- 5924		
			РИБК	Ix(16-70)(2,3)x(1-70) (4,5)x(1-2,5)		3	1-95	12,7-49,1			252- 5824		
			СИБК	(1-3)x(1-95) (4,5)x(1-2,5)		4	1-2,5	13,6-18,1			255-460		
						5	1-2,5	14,6-19,4			261-535		
1 Кабель гибкий судовой	КТЧс 358675	ТУ16-К71. 168-92	РИБК	Ix(16-70) (2,3)x(1-70) (4,5)x(1-2,5)		1	2,5-70	7,2-22,9			91-III8		
						2	1-70	10,1-43,7			153-3432		
						3	1-70	10,5-46,2			190-4141		
						4	1-2,5	12-15,9			208-387		
						5	1-2,5	12,2-17,2			244-456		
3 Кабель (оболочка из маслостойкой резины не распро- страняющей горе- ния, усиленный)	КНРУ 358666	ГОСТ 7866.1- 76	АМУРК	Ix(1-400) 2x(1-120) 3x(1-120) (4,5)x(1-2,5)		1	1-400	10-40,1			204- 4648		
						2	1-120	12,4-44,4			231-4351		
						3	1-120	13,5-47,1			280-5524		
			КАМК	(2,3)x(4-10) Ix(150-400) (1-3)x(16-120)		4	1-2,5	14,5-17,5			289-450		
						5	1-2,5	15,4-18,6			326-514		

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля							
						Напряже- ние, кВ	Число жил	Номинальные сечения жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)	Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км	
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
6	Кабель (в защитной плетке из сталь- ных оцинкованных проволок)	КНРП 35866I	ГОСТ 7866.1- 76	АМУРК	1х(I-400) 3х(I-70) 2х(I-120) (4-10)х I	0,69	I	I-300	I0-36,7	Не менее I25	25	I74-4035	
							2	I-120	I3,2-44,4			274-	
							3	I-120	I3,7-47,1			299-5664	
							4	I	I4,5			335	
							5	I	I5,4			353	
7	То же, что КНРЭВ но вместо экрана защитный покров из стальных про- волоков или лент	КНРПВ 35586I	ТУ I6-K7I. 07-90	АМУРК	(4,5)х I		4	I	I3,9			30I	
							5	I	I4,7			322	
8	Кабель (в обо- лочке из ПВХ пластика)	КНРК 358642	ГОСТ 7866.2- 76	АМУРК	1х(I-I85) (2,3)х(I-120) (4,5)х(I-2,5)	0,69	I	I-120	8,3-25,9			82-I600	
							2	I-120	I2,9-44,2			266-3852	
				ЭЖК	1х(I-120) (2,3)х(I-96) (2-37)х(I,5-2,5) (I-3)(I6-I20)1х(I50-240)		3	I-120	I2,8-48,3			264-5882	
							4	I-2,5	I3,7-I5,3			285-457	
							5	I-2,5	I4,6-I8,1			325-549	
9	То же, в общем эк- ране из медных проволок или лент, расположен- ном между двумя оболочками из ПВХ пластика	КНРЭК 358643		АМУРК	1х(I-120) 2х(I-120) 3х(I-120) (4)х I (2,3х(4-I0) (I-3)х(I6-70) 1х(95-I20)		I	I-120	9,4-26			I4I-I600	
							2	I-50	I2,9-32,9			266-I965	
				КАМК			3	I-95	I2,8-45,1			264-4908	
							4	I-2,5	I3,7-I5,3			285-457	
							5	I-2,5	I4,6-I8,1			325-549	
10	То же, что КНРК с защитным пок- ровом из стальн. лент, расположен- ном между обо- лочками из ПВХ пластика	КНРПк 35864I		АМУРК	1х(I-I85)		2	I-70	I2,3-37,1			207-2645	
							3	I-70	I2,7-40,1			250-3355	
							4	I	I3,7			250	
							5		I4,5			273	
II	Кабель	МЭРИН-I00 358674	ГОСТ 7866.1- 76	АМУРК	2х(2-2,5)		2	I-2,5	I3,3-I6,2			224-328	

3. КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ДЛЯ НЕСТАЦИОНАРНОЙ ПРОКЛАДКИ

55

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Напряже- ние, кВ	Основные параметры и размеры кабеля					Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км		
							Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чение жил, мм)					
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8		
I	Кабель (с резино- вой изоляцией, в резиновой оболочке)	КТ 35444I	ТУ16-К73. 05-93	АМУРК	Ix(2,5-120) (2,3)x(0,75-120) 4x(1-95); 5x(1-25) (2,3)x(0,75-120)+Ix(1-35) 3x(2,5-50)+2x(1,5-10)	0,66	1	2,5-120	7,3-26,9	150(до 35) 125(50 и более)	4	75-1685			
							2	0,75-70	9,8-39			95-2887			
							3	0,75-70	10,4-42			115-3420			
							КАМК	Ix(2,5-185) (2,3)x(0,75-185) 4x(1-95); 5x(1-25) (2,3)x(0,75-120)+Ix(1-35)	4			I-25		10,6-28,9	156-1530
							СИБК	(1,2)x(2,5-95) 3x(I-70) (2,3)x(I-70)+Ix(I-25)	5			I-25		10,9-39,4	165-1627
							2x(0,75-70) +Ix(0,75-25)		10,4-44			115-2921			
							РЬБК	Ix(6-95); 4x(I,5-70) (2,3)x(I,5-6) (2,3)x(2,5-95)+Ix(I,5-80)	3x(0,75-120) +Ix(0,75-35)			11,2-56,9		140-5220	
							УРАЛК	Ix(2,5-120) (2,3)x(0,75-70) (4,5)x(I-25) (2,3)x(0,75-35)+ Ix(0,75-10)	3x(2,5-50)+ 2x(I,5-10)						
							ЭКК	Ix(2,5-120) (2,3)x(0,75-70) 4x(I-70); 5x(I-25) (2,3)x(0,75-70)+Ix(0,75-25) 3x(2,5-50)+2x(I,5-10)							
							2	То же, для эксплу- атации в районах с холодным кли- матом	КТ - ХЛ 35444I			То же		КАМК	То же, что в п. I плюс 3x(150-185)+Ix(50-95)
3	Кабель (в резино- вой маслостойкой оболочке, не рас- пространяющей горение)	КТН 35444I		АМУРК	Ix(2,5-120) 4x(1-95); 5x(1-25) 3x(2,5-50)+2x(I,5-10)										
				РЬБК, СИБК, ЭКК	То же, что в п. I	5	I-25								
				АМУРК	(2,3)x(0,75-120) (4,5)x(I-95); 5x(I-25) (2,3)x(0,75-120)+ Ix(0,75-35) 3x(2,5-50)+Ix(I,5-10)	2x(I-70)+ Ix(I-24)		9,2-39	115-2688						
				РЬБК, СИБК	То же, что в п. I	3x(I-95)+ Ix(I-25)		10,1-49,5	145-4888						
				КАМК	То же, что в п. I плюс 3x(150-185)+Ix(50-95)	1	I-95	6,7-23	75-1327						
				ЭКК	Ix(2,5-120) 4x(I-70) 2x(0,75-35) 5x(I-25) 3x(0,75-50) (2,3)x(0,75-50)+ Ix(I-10) 3x(2,5-50)+2x(I,5-10)		2	I-70	8,5-39	94-2627					
							3	I-70	9,1-41,2	16-3420					
							4	I-95							



№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответствия
						Напря-жение, кВ	чис-ло жил	Номинальное сечение жил, мм ²	наружный диаметр, мм	Строит. дли-на, м (сече-ние дл., мм)	Срок службы, лет		
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
4	Кабель высокой гибкости	КОГ I (ХЛ, Т) 354645	ТУ I6.К73.03-97	КАМК СИБК РББК, ЭКК	Ix(I6-I50) Ix(I6-95) Ix(I6-I20)	0,22	I	I6-I20	9,45-22,8	Не менее 100	4	227-1445	
5	Кабель (с тепло-стойкой резино-вой изоляцией и оболочкой)	КТГ 354645	ТУ I6.К73-05-93	АМУРК, КАМК КАМК АМУРК	Ix(2,5-I20) (2,3)x(0,75-I20) 4x(I-95):5x(I-25) (2,3)x(0,75-I20)+ Ix(0,75-35) (2,3)x(I50-I85)+Ix(50-95) 3x(2,5-50)+2x(I,5-I0)	0,66	I 2 3 4(5)	2,5-I20 0,75-I20 0,75-I20 I-95(I-25)	8-28,5 II-56,9 II,2-60,7 II-56,9	I50(до 35) 25(50 и более)	4		
6	Кабель	КТГ 354441		КАМК УРАЛК	3x(2,5-70)+x(I,5-I0) (2,3)x(2,5-70)+Ix(I,5-I0) (2,3)x(2,5-70)+2x(I,5-I0)								
7	Кабель повышенной гибкости (повышенной тепло-стойкости)	КПГ (КПГТ) K54441		КАМК	2x(0,75-70) (2,3)x(0,75-70)+Ix(0,75-70) 3x(95-I20)+Ix(95-I20)	0,66	2	2,5-70	II,7-43,2 I2,5-46,2 I3,8-49			182-2885 215-3645 265-4570	
8	Кабель, с сердечником (повышенной тепло-стойкости)	КПГС (КПГСТ) 354145		АМУРК, КАМК КАМК АМУРК	3x(2,5-6)+Ix(I,5-4)+ Ix(I,5-4) 3x(4-50)+Ix(2,5-I6)+ 2x(2,5-I0) 3x(2,5-I20)+Ix(I,5-35) 3x(2,5-70)+Ix(I,5-25)				I4,3-19,2 I8,2-43 I3,2-44,5			308-610 515-3360 261-3570	
9	То же, в оболочке не распростра-няющей горение	КПГСН (КПГСНТ) 354145		АМУРК СИБК	То же, что в п.8 3x(2,5-70)+Ix(I,5-25) 3x(4-50)+Ix(2,5-I6)+ 2x(2,5-I0)								
10	Кабель повышенной гибкости с упрочняющими элементами (повышенной тепло-стойкости)	КПГУ (КПГУТ) 354145		КАМК	3x(95-I50) 3x(95-I50)+Ix(25-50)			45,5-60,8	45,5-60,8 52,2-66,5			4050-6345 4920-7600	

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля					Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км	
						Напряже- ние, кВ	Число жил	Номинальные сечение жил, мм ²	Внешний диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)			
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
II	Кабель (с экраном из токопроводя- щей резины)	КТЭ-6, КТЭ-ХЛ-6 354545	ТУ16-К73. 02-88	КАМК	3х(16-150)+1х(6-50) +1х(6-10) 3х(16-150)+1х(6-50)	6		3х(10-150)+ 1х(6-50)	41,2-77,6	Не менее 200	3	2170- 9895	
				СИБК	3х(10-95)+1х(6-25) 3х(10-95)+1х(6-25)+ 1х(6-10)			3х(10-150)+1 (6-50)+1х(6-10)	41,4-77,8			2185- 9802	
I2	Кабель	КШВГТ 354546	ТУ 16-706. 101-79	КАМК	3х(25-120)+1х(6-25)	10			66,5-91		15	3100- 11600	
I3	Кабель, в оболоч- ке не распро- страняющей горение	КТЭН-6 354541	ТУ 16-К73. 02-88	КАМК СИБК	3х(35-50)+1х(10-16) +1х(6-10) То же, что в п. II	6			48,2-51,9		3	3750- 4400	
I4	Кабель (гибкий, экранированный с уплотняющим сердечником)	КТЭС 3544144501	ТУ16-К08. 043-90	КАМК, СИБК	3х(16-25)+1х(10+ 1х(16-25)	1,14			32,5-35,6	210±30	I	1800 2335	
I5	Кабель	КТЭУ 354414	ТУ16-373. 046-96	НИКИ	3х(10-25)+1х(6-10) +1х(10-25)					Не менее 200	3		
I6	Кабель (повышен- ной озоностойко- сти и морозо- стойкости)	КРНС 354849	ТУ16-705. 244-82	ЭЖК	1х(70-120) (2,3)х(1-10) 4х(2,5-25) 3х(6-50)+1х(4-16) 3х(10-50)+1х(2,5-25) +1х6	0,66	2 3 4 I	I-10 I-10 2,5-25 3х(6-50)+ 1х(4-16) 70-120	10,2-22,1 10,7-23,3 17-1-34,3 23,4-27,4	Не менее 100	15	107-550 135-785 369-1870 1070- 1667	
I7	Кабель с токопро- водящими эластич- ными экранами, в резиновой оболоч- ке (повышенной теплостойкости)	КТЭШ (КТЭШТ) 354145	ТУ16-К73. 012-95	КАМК, СИБК АМУРК КАМК	3х(1-95)+1х(2,5-10) 3х(1-95)+1х(2,5-10)+ 3х(1,5-2,5) 4х(4-50); 6х(6-35) 3х(25-95)+1х 10+3х 4	1,14		3х(4-95)+ 1х(2,5-10)	21,7-51,3 23,7-52,5	Не мене 200	I,5	670-5205 855-5425	
I8	То же, с уплот- няющими сердеч- никами	КТЭШУ 3541450600		СИБК	3х(10-35)+1х(6-10) +5х(2,5-4) 3х(50-70)+1х10+3х4			3х(10-35)+ 1х(6-10)+5 2,5-4)	36,7-44,9 47,6-51		I	1825- 3250 3805- 4660	

4. ПРОВОДА И ШНУРЫ ИЗОЛИРОВАННЫЕ

4.1. ПРОВОДА СИЛОВЫЕ

Провода предназначены для прокладки в электрических установках, в осветительных сетях, для монтажа электрооборудования, машин, механизмов, станков, приборов, а также для обогрева воздуха, почвы, зданий и других сооружений на переменное напряжение до 6 кВ частотой до 100 кГц, на постоянное напряжение до 6 кВ и на импульсное напряжение до 4 кВ.

Провода подразделяют:

- А. По степени гибкости: нормальной, повышенной и высокой гибкости.
- Б. По материалу токопроводящей жилы: медные, медные луженые, алюминиевые, алюмомедные, никромовые, стальные оцинкованные.
- В. По материалу изоляции и оболочки: резиновая; резиновая, не распространяющая горение; резиновая морозостойкая; резиновая теплостойкая; изоляционно-защитная резиновая (оболочка); поливинилхлоридная; полиэтиленовая; пластмассовая пленочная; бумажная.
- Г. По конструктивному исполнению: с экранами по каждой жиле, с общим экраном поверх скрученных жил, с общим экраном поверх оболочки, в оплетке или обмотке из натуральных или синтетических нитей, в броне, с несущим тросом.
- Д. По форме: круглые, плоские
- Е. По номинальному напряжению; устанавливаемому из ряда:
для переменного тока: 110, 220, 380, 660, 1140, 3000, 6000 В;
для постоянного тока: 6, 12, 24, 48, 110, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 В.
- Ж. По числу жил, устанавливаемому из ряда: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 16, 19, 24, 30, 37.
- З. По классу нагревостойкости проводов для выводов электрических машин и аппаратов: А, В, Е, Н, С.
- И. Условное обозначение провода состоит из марки провода, числа жил и сечения жил (основных, заземления, вспомогательных), значения номинального напряжения, цвета провода (при нормировании), класса нагревостойкости (при нормировании) и обозначения стандарта или технических условий на провод данной марки.

Примеры условных обозначений проводов при заказе и в документации другого изделия:

Провод марки ПВ1 с жилой сечением $2,5 \text{ мм}^2$, натурального, белого или серого цвета:

Провод ПВ1 2,5 Б, ГОСТ 6323-79.

Провод марки ПРР с тремя жилами сечением 10 мм^2 и одной заземляющей жилой сечением 6 мм^2 , в климатическом исполнении У2.

Провод ПРР 3х10+1х6, ТУ16-119.06-93.

Электрические, механические параметры и параметры стойкости к внешним воздействующим факторам приведены в стандартах и технических условиях на провода конкретных марок.

Условия эксплуатации:

- А. Провода предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус $(40-60)^\circ\text{C}$ до $(45-200)^\circ\text{C}$, а также при относительной влажности до 90°C при температуре до $35(40)^\circ\text{C}$.
- Б. Монтаж проводов без предварительного подогрева производят при температуре не ниже 15°C или др. значения установленном в стандартах или технических условиях на провода конкретных марок.
- В. Длительно допустимая температура нагрева жил.
- Г. Допустимая токовая нагрузка.
- Д. Радиус изгиба проводов при монтаже и эксплуатации составляет от 2 до 10 диаметров провода.
- Е. Срок службы провода: провод может эксплуатироваться в течение срока, привывавшего установленный в стандартах и ТУ на провод, при удовлетворительном техническом состоянии провода.

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Заво- дской изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля							Масса, кг/км				
						Напряже- ние, кВ	Число жил	Номинальные		Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)	Срок служ- бы, лет						
								сечение жил, мм ²	наружный диаметр, мм								
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8				
1	Провод (ограни- ченной гибкости с ПВХ изоляцией)	АПВ 355133	ГОСТ 6323-79 (с изм. 1, 2, 3, 4)	АМУРК, ИРКК	1х(2,5-120)	0,45	1	0,5-120	12,4-19	Не менее 100	15	8,5-422					
				ВОЛТАК	1х(2,5-35)												
				СИБК	1х(2,5-120)												
				КИРСК	1х(2,5-120)												
				МКМ, ЧУВАШК	1х(2,5-10)												
				НИКИ, УРАЛК	1х(2,5-95)												
				ПСКОВК	1х(2-120)												
				САРК, ПОДК	1х(2,5-120)												
				СЕКВ, ЭКК	1х(2,5-120)												
				С КК, АГРОК	1х(2-120)												
				УФМК	1х(2,5-16)												
2	То же, плоский, с разделитель- ным основанием	АПВ 355333		СЕКВ МКМ, НИКИ	(2,3)х(2,5-4)	0,45	2	2-6	(3,7х8,6) (4,9х11)	То же		27,5- 58					
				АМУРК, КАМК	(2,3)х(2,5-6)												
				ИРКК, КИРСК	(2,3)х(2,5-6)		3	2-6	(3,7х13,5) (4,9х17,1)								
				ПСКОВК, УРАЛК	(2,3)х(2-6)												
				САРК, АГРОК	(2)х(0,75-6) 3х(1,5-6)												
				ЧУВАШ	(2,3)х(2-4)												
				СК К	(2,3)х(2,5-6)												
3	Провод (для во- допогружных электродвигате- лей в ПВХ с олоу- ке)	ВВВ 355112	ТУ 16-705. 077-79	СИБК	1х(4-50)	0,38; 0,66	1	1,2-70	5,65-17,3	Не менее 110	6	34,6- 774					
				НИКИ	1х(1,2-70)												
				КАМК	1х(1,2-70)												
				УФМК АМУРК	1х(2,5-16) 1х(2,5-70)												
4	То же, в полиэ- тиленовой обо- лочке	ВПП-380 355112		АМУРК	1х(2,5-70)	0,38	1	1,2-70	5,43-16,9			32,8- 761					
				УФМК	1х(2,5-16)												
				УРАЛК, ПОДК ЧУВАШК	1х(1,2-70)												
5		ВПП-660 355112		АМУРК	1х(2,5-70)	0,66	1	1,2-70	5,65-17,3			34,6- 774					
				КИРСК	1х(1,2-70)												
				НИКИ	1х(1-70)												
				БЕЛК	1х(1,2-35)												
				САРК	1х(4-70)												

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля						Масса, кг/км	
						Напряже- ние, кВ	Число жил	Номинальные сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)	Срок служ- бы, лет		
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
6	Провод (ограни- ченной гибкости, с ПВХ изо- ляцией)	ПВ 1 355113	ГОСТ 6323-79	АМУРК ВОЛГАК ЧУВАШК КИРСК МКМ НИКИ, САРК ПОДК САРК ПСКОВК, УРАЛК СИБК С КК, РЫБК СЕВК УФИМК ЭЛЕКТРОПРОВОД	0,5-95 1-35 0,5-10 1-95 0,5-10 0,5-95 0,5-95 0,75-120 0,5-95 0,75-95 1-70 1-95 0,5-16 0,5-95	0,45/ 750	I	0,5-120	2,4-19	Не менее 100	15	8,5- 1055	
7	То же, нормаль- ной гибкости	ПВ 2 355113		АМУРК, ИРКК ЧУВАШК НИКИ, БЕЛК УРАЛК, КАМК	2,5-95 2-10 2-95 2,5-95	0,45/ 750	I	2-95	3,7-17			28-975	
8	Провод (повышен- ной гибкости с ПВХ изоляцией)	ПВ 3 355113		АМУРК, НИКИ ВОЛГАК, СИБК ИРКК КИРСК, ПОДК ПСКОВК, УРАЛК СИБК, ЭКК САРК, КАМК СЕВК УФИМК, БЕЛК	0,5-95 2,5-16 0,75-95 0,5-95 0,5-95 0,75-95 0,5-95 0,75-95 0,5-16	0,45/ 750	I	0,5-95	2,6-19			9,0- 985	
9	То же, высокой гибкости	ПВ 4 355113		АМУРК, МКМ ИРКК, КАМК НИКИ, ПСКОВК ПОДК, УРАЛК СИБК БЕЛК	0,5-6 0,5-10 0,5-10 0,5-6 0,75-10 0,5-1,5	0,45/ 750	I	0,5-10	2,6-7,6			10-120	

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля						Масса, кг/км	
						Напряже- ние, кВ	Число жил	Номинальные сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)	Срок служ- бы, лет		
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
10	Провод(с изоля- цией и оболочкой из ПВХ пластика- та)	ПВВЗ 355313	ТУ16-КО1. 03-93	ЧУВАШК	2х(1-6)+1х(1-2,5)	0,3 (до 400 Гц); 1000 В (постоян)			4,7х8,6)- (8-15)			53-206	
11	Провод(с рези- новой кремний- органической изоляцией)	ПР0 3551151200	ТУ16-705. 330-84	РББК	1х(0,75-25)	0,66	1	0,75-25	3,6-10,2	Не менее 100 (0,75-6) 50(10 и более)	25	19- 309	
12	Провод(плоский с разделитель- ным основанием)	ПВВ 355313	ГОСТ 6323-79	АМУРК	(2,3)х(0,75-4)	0,45	2	0,75-6	(2,6х6,4) (4,8-11)	То же	15	21,9- 112	33,2- 221
				ВОЛГА, ИРКК КАМК НИКИ ПСКОВК, ЧУВАШК РББК КИРСК ЛЮДК, САРК СИБК УРАЛК УФИМК ЭЛЕКТРОПРОВОД МКМ	(2,3)х(1,5-4) (2,3)х(0,75-4) 2х(1,5-2,5) (2,3)х(0,75-6) (2,3)х(1-2,5) (2,3)х(0,75-4) (2,33х(1,5-6) (2,3)х(1-4) (2,3)х(1,5-6) (2,3)х(1,5-4) (2,3)х(1,5-2,5)								
13	Провод(с изоля- цией и оболочкой из ПВХ пластика та, плоский)	ПВНП(ПВТНП) 355114	ТУ16-К13. 020-93	СИБК МКМ ПОДК	(2,3)х(1,5;2,5) (2,3)х(1,5-4) (2-4)х(1,0-6,0)	0,45	2	1,5-2,5	3,6х5,9)- (4х6,7)	Не менее 100	15	46-67	67-98
							3	1,5-2,5	(3,6х8,1) (4х9,3)				
14	Провод, термо- стойкий	ПРКА 355315	ТУ16-505. 317-76	РББК КАМК	1х(0,5-2,5) 1х(0,75-2,5)	0,66	1	0,5-2,5	2,1-8,7	Не менее 200	10	8,7-34,7	
15	Провод с рези- новой изоляцией в резиновой обо- лочке	ПРР 355114	ТУ16-К19. 06-93	УРАЛК	1х(2,5-95)	0,66	1	2,5-95	7,6-24,8	Не менее 125	10	137- 1411	273-398 309-486 167-3113 205-3945
					(4,5,6,7,10,8,12,14, 16,19,24,30)х(1-2,5)		4	1-2,5	12,8-14,8				
					(4,6,7,8,10)х(4-10)		5	1-2,5	13,8-16,6				
					(2,3)х(0,75-70)+ 1х(0,75-25)		2х(0,75-70) +1х(0,75-25)		11,6-40,6				
							3х(0,75-70) +1х(0,75-25)		12,6-44,4				

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры кабеля						Масса, кг/км	
						Напряже- ние, кВ	Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)	Срок служ- бы, лет		
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
16	Провод (для про- кладки в трубах)	ПРТО 355114	ТУ16-705. 456-87	КАМК	1х(1,5-120)	0,66	1	1,5-120	4,1-19,3	Не менее 100	12	29-1285	
		АПРТО 355134			1х(2,5-120)			2,5-120	4,5-19,3				
17	Провод	РПШ-380 354341	ТУ16-К18. 001-89	НИКИ	(2,3,4)х(0,35-10) (5,6)х(0,35-2,5)	0,38	2	0,35-10	7,1-17,2	Не менее 50 Не менее 10 (малые отрезки)	8	57-430	
				РЬБК	(2,3)х(0,75-6) (4,5)х(0,75-2,5)			0,35-10	7,4-18,3			62-510	
				УРАЛК	(1-5)х(0,75-2,5) (2,3)х(4-6)			0,35-10	7,9-19,1			73-560	
				АМУРК	(2-5)х(0,75-6)			0,35-2,5	10-17,0			89-332	
				УФИМК	(2,3,4)х(0,35-6)								
				ЭКК	(2-4)х(4-10)								
18	То же	РПШ-660 354341	То же	АМУРК	(2-4)х(0,75-10)	0,66	2	0,75-10	9-18,2			114-514	
				РЬБК	То же, что в п.17			0,75-10	9,5-19,3			125-633	
				НИКИ	(2,3,4)х(0,75-10) (5,6)х(0,75-2,5)			0,75-10	10-20,1			148-702	
				УРАЛК	(1-5)х(0,75-2,5) (2,3)х(4-10)			0,75-2,5	13,4-18,3			184-380	
				ЭКК	2х(0,75-...)(3,4)х(4-10)								
				УФИМК	(2,3,4)х(0,75-6,0)								
20	Провод (экрани- рованный)	РПШ-380		УРАЛК	То же, что для РПШ-380	0,38	2	0,35-10	8,3-19			109-540	
				УФИМК	(1-4)х(0,35-6)			0,35-10	8,6-19,9			116-610	
				АМУРК	(2-5)х(0,75-10)			0,35-10	9,1-20,3			130-720	
				ЭКК	2х(0,5-10)(3-4)х(4-10)								
21	То же	РПШ-660 354341		АМУРК	(2-5)х(0,75-10)	0,66	2	0,75-10	10,2-19,4			183-647	
				УРАЛК	То же, что для РПШ- 660			0,75-10	10,9-20,5			197-775	
				УФИМК	(1-4)х(0,75-6)			0,75-6	13,8-22			226-637	
				ЭКК	2х(0,75-10)(3,4)х(4-10)			0,75-2,5	14,8-19,8			268-490	
22	Провод (холодо- стойкая оболочка)	РПШМ		УФИМК	(2-4)х(0,35-6)	0,38:	2	0,35-6	8,5-17,8			57-330	
				ЭКК	2х(0,75-10) (3,4)х(4-10)	0,66	3	0,35-6	8,9-18,7			62-400	
23	То же, экраниро- ванный	РПШМ					4	0,35-6	9,5-19,3			73-485	

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Напряже- ние, кВ	Основные параметры и размеры кабеля					Масса, кг/км	
							Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м (се- чение жил, мм)	Срок служ- бы, лет		
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
1	Провод (гибкий со скрученными жилами высокой гибкости)	ПВС 355513	ГОСТ 7399-97	АМУРСК, СЕВК	(2,3) x (0,75-1,5)	0,38	2	0,75-2,5	7,6-II	Не менее 50	6	58-135	
				МКОМ, СИБК	(2-5) x (0,75-2,5)		3	0,75-2,5	8-I2			68-167	
				ВОЛГАК	(2,3,4,5) x (0,75-2,5)		4	0,75-2,5	8,6-I3			77-205	
				НИКИ	(2,3,4) x (0,75-2,5)		5	0,75-2,5	9,6-I4			95-253	
				ПСКОВК	(2,3,4,5) x (0,75-2,5)								
				ЭКК	(2,3) x (0,75-1,5) 2 x (0,75-1,5) x 1 (0,75-1,5)								
2	То же, с парал- лельными жилами	ПВСП 355513	То же	УРАЛК, КАМВ	2,3,4,5) x (0,75-2,5)	0,38							
				УФИМК, ЧУВАШК	(2,3,4) x (0,75-2,5)								
				МКОМ	2 x 0,75		2	0,75	5,2 x 7,6			40,5	
3	Провод (не пред- назначенный для армирования не- разборной арма- турой)	ПВСн 355513		АМУРК	(2-5) x (0,75-2,5)								
				РЫБК	(2,3) x (0,75-2,5) 2 x (0,75-2,5) + 1 x (0,75- 2,5) (3,4) x (0,75-2,5) + 1 x (0,75-2,5)								
				ЭКК	(2-5) x (0,75-2,5) (2-4) x (0,75-2,5) + 1 x (0,75-2,5)								
4	Провод, с рези- новой изоляцией, в резиновой обо- лочке	ПРС (ПРСн) 355514		НИКИ	(2,3,4) x (0,75-4) 5 x (0,75-2,5)	0,38	2	0,75-4	8,2-I4			67-22I	
				СИБК	(2,3) x (0,75-1,5)		3	0,75-4	8,8-I4,5			83-273	
				РЫБК, УРАЛК	(2,3) x (0,75-1,5)		4	0,75-4	9,6-I6,5			90-342	
				УФИМК	(2-5) x (0,75-2,5) (2-4) x 4		5	0,75-2,5	II-I5,5			II0-300	
				ЭКК	(2,3) x (0,75-1,5) (2,3) x (0,75-1,5) + 1 (0,75-1,5)								
5	Шнур	ШВВ 355353	ТУ 16-505. 409-77	УФИМК	(2,3,4) x 0,35	0,22	2,3,4	0,35	5,4; 5,7; 6,3			26; 33; 40	
6	То же, холодос- тойкий	ШВЕМ 355353											
7	Шнур (повышенно гибкости)	ШВП	ГОСТ 7399-97	ПОДК, САРК, ЧУВАШК	2 x (0,5-0,75)	0,45/ 0,75	2	0,5-0,75	(2,5 x 6) + (2,7 x 5,4)			21-27	
				СИБК	2 x (0,75; 1,5)								

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Напряже- ние, кВ	Основные параметры и размеры кабеля					Срок служеб- н, лет	Масса, кг/км	
							Число жил	Номинальные		Строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)				
сечение жил, мм ²	наружный диаметр, мм	чение жил, мм ²	чения жил, мм ²											
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8	
8	Шнур(с парал- лельными гибки- ми жилами)	ШВП-2 355353	ГОСТ 7399-97	АМУРК, ПСКОВК	2х(0,5-0,75)	0,45/ 0,75	2	0,35-0,75	(2,3х4,6)- (2,7х5,4)	Не менее 50	6	I7-28		
				ПОДК, УРАЛК	2х(0,35-0,75)									
				СИБК	2 х 0,75									
				САРК, ЧУВАШК	2х(0,35-0,75)									
				ЭЛЕКТРОПРОВОД	2х(0,5-0,75)									
9	Шнур	ШВПн-2 355353	То же	АМУРК	2х(0,5-0,75)	0,38	2	0,5-0,75		4	52			
10		СИБК		2 х 0,75	2		0,75	7,3						
	II	Шнур(с парал- лельными жилами высокой гибкости)	ШВВП 355353		АМУРК	(2,3)х(0,5-0,75)	0,46/ 0,75	2	0,5-0,75	(3х4,8)- (3,2х5,2)	6	26-33 33-48		
ПОДК, ПСКОВК					(2,3)х(0,5-0,75)	3		0,5-0,75	(3х6,7)- (3,2х7,4)					
РЫБК, САРК					То же									
СИБК					2 х 0,5-0,75)									
УРАЛК					2х(0,5-0,75)									
12	Шнур, со скру- ченными жилами	ШВЛ 355353		ЧУВАШК	(2,3)х(0,5-0,75)	ЭПК, ЭЛЕКТРОПРОВОД	2х(0,5-0,75)	2	0,5-0,75	4,8-5,2	37-47	45-55		
				ПОДК, ЧУВАШК	(2,3)х(0,5-0,75)			3	0,5-0,75	5,0-5,4				
				УРАЛК	2х(0,5-0,75)									
13	Шнур	ШВО 355353	ТУ16-КИЗ. ОИЗ-93	ПОДК	2х(0,5-1,5) (2-3)х(0,75-1,5)		2	0,5-1,5						
							3	0,5-1,5						
14	Шнур(особо гиб- кий)	ШОГ 355353	ГОСТ 7399-97	УФИМК	2 х 0,1	0,38	2	0,1	3,5- х 7,0	2	19,5			
15	То же, в спираль- ном исполнении	ШОГ-С 355353												

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Напряже- ние, кВ	Основные параметры и размеры кабеля				Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км																	
							число жил	номинальное сечение жил, мм ²	наружный диаметр, мм	строительная длина, м (се- чение жил, мм ²)																			
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8																
I6	Шнур(со скру- ченными жилами)	ШПС 355313	ГОСТ 7399-97	УФМК АМУРК	2х(0,5-0,75) (2,3)х(0,75-0,75)	0,38	2	0,5-0,75	5,1-5,5	Не менее 50	8	40-48 49-60																	
I7	Шнур(высокой гибкости)	ШРО 355354		РББК	2х(0,75-1,0)		2	0,75-1,0	5,6-5,9		4	59-65																	
				УФМК	(2,3)х(0,75)		3	0,75-1,5	7,0-7,9			62-91																	
				СИБК	2х(0,75-1) 3х(0,75-1,5)																								
ЦВЕТ ОБОЛОЧКИ(изоляции шнуров без оболочки), ОПЛЕТКИ ПРОВОДОВ И ШНУРОВ																													
		<table><tr><th>Марка</th><th>Цвет оболочки(изоляции), оплетки</th></tr><tr><td>I</td><td>2</td></tr><tr><td>ШП, ШП-2</td><td>Белый, голубой, желтый, зеленый, коричневый, красный, под слоновую кость, серый, синий, черный</td></tr><tr><td>ШВ, ШВС, ШВП, ШВБ</td><td>Белый, голубой, черный, желтый, зеленый, коричневый, красный, серый, синий</td></tr><tr><td>ШПС</td><td>То же, кроме черного</td></tr><tr><td>ШРО</td><td>Черный, синий, красный белый, коричневый и их сочетания</td></tr><tr><td>ПРС</td><td>Серый, черный, коричневый,красный,желтый,оранжевый, зеленый,синий,голубой, фиолетовый</td></tr><tr><td>ШР</td><td>То же</td></tr></table>												Марка	Цвет оболочки(изоляции), оплетки	I	2	ШП, ШП-2	Белый, голубой, желтый, зеленый, коричневый, красный, под слоновую кость, серый, синий, черный	ШВ, ШВС, ШВП, ШВБ	Белый, голубой, черный, желтый, зеленый, коричневый, красный, серый, синий	ШПС	То же, кроме черного	ШРО	Черный, синий, красный белый, коричневый и их сочетания	ПРС	Серый, черный, коричневый,красный,желтый,оранжевый, зеленый,синий,голубой, фиолетовый	ШР	То же
Марка	Цвет оболочки(изоляции), оплетки																												
I	2																												
ШП, ШП-2	Белый, голубой, желтый, зеленый, коричневый, красный, под слоновую кость, серый, синий, черный																												
ШВ, ШВС, ШВП, ШВБ	Белый, голубой, черный, желтый, зеленый, коричневый, красный, серый, синий																												
ШПС	То же, кроме черного																												
ШРО	Черный, синий, красный белый, коричневый и их сочетания																												
ПРС	Серый, черный, коричневый,красный,желтый,оранжевый, зеленый,синий,голубой, фиолетовый																												
ШР	То же																												
I8	Провод	НО7V-K (аналог ПВ 4)	BS 6004-95	КАМК	Iх(I,5-240)	450/750	I	I,5-240		Не менее 50	6																		
I9		НО5 V-K	BS 6500-94		Iх(0,5-I,0)	300/500	I	0,5-I																					
20		НО7 V-U (ДВ1)	BS 6004-95		Iх(I,5-I0)	450/750	I	I,5-I0																					
21	Провод	НО5VV -F	BS 6500-94	КАМК,БЕЛК	(2-5)х(0,75-2,5)	300/500	2-5	0,75-2,5																					
22		НО7V -R	BS 6004-95	КАМК	Iх(I,5-630)	450-750	I	I,5-630																					
23		Со/PVC/PVC			(I-5)х(I,5-35)	300/500	I-5	I,5-35																					

Марки ПВВ1, ПВВ2, ПВВ3, ПВВ4, ПВВП1, ПВВП3, АПВВ,
ТУ 16.К22-016-99 АПВВП

ОАО "Иркутскабель", г. Шелехов

1. Преимущественная область применения

Провода по конструкции, техническим эксплуатационным характеристикам и уровню испытаний соответствуют стандарту ГОСТ Р МЭК 227-4 и немецкому стандарту DIN 57250 часть 204.

Провода предназначены для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования машин, механизмов и станков на номинальное напряжение до 450/750 В включительно.

Провода изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ, категорий размещения 1, 2, 3 по ГОСТ 15150.

2. Конструкция

ПВВ1 — провод с медной жилой, с ПВХ-изоляцией и оболочкой, с жилой класса 1; ПВВ2 — то же с жилой класса 2; ПВВ3 — то же с жилой класса 3; ПВВ4 — то же с жилой класса 4; ПВВП1 — провод с медными жилами, с ПВХ-изоляцией и оболочкой, плоский, с жилами класса 1; ПВВП3 — то же с жилами класса 3; АПВВ — провод с алюминиевыми жилами, с ПВХ-изоляцией и оболочкой; АПВВП — то же, плоский.

Провода изготавливаются с однопроволочными алюминиевыми (АПВВ номинальным сечением от 2,5 до 16 мм²; АПВВП номинальным сечением от 0,5 до 10,0 мм²; ПВВП1 номинальным сечением от 0,75 до 4,0 мм²) и многопроволочными медными (ПВВ2 номинальным сечением от 1,0 до 35 мм²; ПВВ3 номинальным сечением от 0,5 до 35,0 мм²; ПВВ4 номинальным сечением от 0,5 до 6,0 мм²; ПВВП3 номинальным сечением от 0,75 до 2,5 мм²) токопроводящими жилами.

Число жил:

- для проводов марок АПВВ, ПВВ1 и ПВВ2 — 1, 2, 3, 4 и 5;
- для проводов марок ПВВ3 и ПВВ4 — 1, 2 и 3;
- для проводов марок АПВВП, ПВВП1 и ПВВП3 — 2 и 3.

Изоляция — ПВХ-пластикат. Провода с числом жил 2 и более могут иметь одну жилу с зелено-желтой расцветкой (в этом случае к обозначению марки проводов добавляется буква «ж»).

Провода могут изготавливаться с внутренним покрытием и без. Внутреннее покрытие — невулканизированная резина или пластмассовые компаунды (к обозначению марки проводов, имеющих внутреннее покрытие под оболочкой, добавляется буква «з»).

К обозначению марок проводов АПВВП, ПВВП1, ПВВП3, имеющих разделительное основание, добавляется буква «р».

3. Указание по монтажу и эксплуатации

Эксплуатация проводов при температуре окружающей среды от плюс 50°С до минус 50°С и относительной влажности воздуха до 98% при температуре 35°С.

Монтаж проводов должен производиться при температуре не ниже минус 15°С.

Радиус изгиба при монтаже должен быть не менее: для проводов ПВВ3, ПВВ4, ПВВП3 — 5 D; для проводов ПВВ2 — 7,5 D; для проводов ПВВ1, АПВВ, ПВВП1, АПВВП — 10 D, где D — наружный диаметр (толщина) провода.

Марка, знак соответствия	Код ОКП, стандарт, характеристика изделия	Число жил	Номинальное сечение жилы, мм ²	Напряжение, В
ПВВ1	35 5513 ТУ 16.К22-016-99 Провод с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой с медной жилой класса 1.	1, 2, 3, 4 и 5	0,5 и 0,75	220/380, 300/500
		—»—	1,0 — 6,0	220/380, 300/500, 450/750
		—»—	10,0	300/500, 450/750
ПВВ2	35 5513 ТУ 16.К22-016-99 То же с жилой класса 2.	1, 2, 3, 4 и 5	1,0 и 6,0	220/380, 300/500, 450/750
		—»—	10,0 и 16,0	300/500, 450/750
		2, 3, 4 и 5	25,0 и 35,0	300/500, 450/750
ПВВ3	35 5513 ТУ 16.К22-016-99 То же с жилой класса 3.	1, 2 и 3	0,5 и 0,75	220/380, 300/500
		—»—	1,0 — 6,0	220/380, 300/500, 450/750
		—»—	10,0 и 16,0	300/500, 450/750
		2 и 3	25 и 35	300/500, 450/750
ПВВ4	35 5513 ТУ 16.К22-016-99 То же с жилой класса 4.	1, 2 и 3	0,5 и 0,75	220/380, 300/500
		—»—	1,0 — 6,0	220/380, 300/500, 450/750
ПВВП1	35 5513 ТУ 16.К22-016-99 Провод с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, плоский с медной жилой класса 1	2 и 3	0,75	220/380, 300/500
		—»—	1,0 — 4,0	220/380, 300/500, 450/750
ПВВП1	35 5513 ТУ 16.К22-016-99 То же с жилами класса 3.	2 и 3	0,75 — 2,5	220/380, 300/500
АПВВ	35 5533 ТУ 16.К22-016-99 Провод алюминиевый с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой.	1, 2, 3, 4 и 5	2,5 и 6,0	220/380, 300/500, 450/750
		—»—	10,0 и 16,0	300/500, 450/750
АПВВП	35 5533 ТУ 16.К22-016-99 То же, плоский.	2 и 3	2,5 — 6,0	220/380, 300/500, 450/750

Примечания:

1) к обозначению марки проводов, имеющих внутреннее покрытие под оболочкой, добавляется буква «з»;

2) к обозначению марки проводов, имеющих жилу зелено-желтой расцветки, добавляется буква «ж»;

3) к обозначению марок проводов ПВВП1, ПВВП3, АПВВП, имеющих разделительное основание, добавляется буква «р».

Марок: СИП-1, СИП-1А, СИП-2, СИП-2А

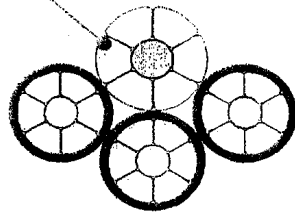
Код ОКП 35 5332

ТУ 16.К71-268-98,

Соответствует международному гармонизированному стандарту HD 626 S1, части 5D и 6D (CENELEC).

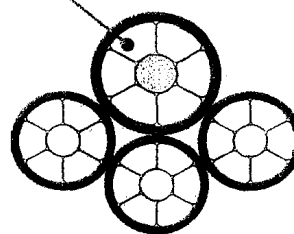
Предназначены для передачи электрической энергии в воздушных силовых и осветительных сетях.

неизолированная несущая жила



СИП -1 (АМКА)
СИП -2 (АХКА)

изолированная несущая жила



СИП -1А (АМКА-Т)
СИП -2А (АХКА-Т; Торсада)

Самонесущие изолированные провода без несущего троса типа "Рассвет" на напряжение 0,6/1 кВ

Марок: СИП-4, СИПн-4, СИПс-4

Код ОКП 35 5332

ТУ 3553-015-05755714-2002

Особенности конструкции:

все токопроводящие жилы (фазные и нейтральная) выполнены из алюминия и имеют равное сечение.

Материалы изоляции проводов марок:

СИП-4 Все жилы имеют изоляционный покров из термопластичного светостабилизированного полиэтилена.

СИПн-4 Все жилы имеют изоляционный покров из светостабилизированной полимерной композиции

СИПс-4 Все жилы имеют изоляционный покров из сшитого светостабилизированного полиэтилена.



без
несущего
элемента

Конструктивное исполнение:

Вокруг нулевого несущего троса скручены изолированные фазные жилы, а также, при необходимости, жила уличного освещения.

Особенности конструкции:

СИП-1А Все жилы, в том числе несущий трос, имеют изоляционный покров из термопластичного светостабилизированного полиэтилена.

СИП-1 Все жилы, за исключением неизолированного нулевого несущего троса, имеют изоляционный покров из термопластичного светостабилизированного полиэтилена.

СИП-2А Все жилы, в том числе несущий трос, имеют изоляционный покров из сшитого светостабилизированного полиэтилена.

СИП-2 Все жилы, за исключением нулевого неизолированного несущего троса, имеют изоляционный покров из сшитого светостабилизированного полиэтилена.

Пример см. стр. 68

По желанию клиента самонесущий провод может быть укомплектован линейно-цепной арматурой отечественного или импортного производства.

Провод с защитной изоляцией для воздушных линий электропередачи марки СИП-3 на напряжение до 20 кВ (торговая марка «Заря»)

Код ОКП 35 5522 0000

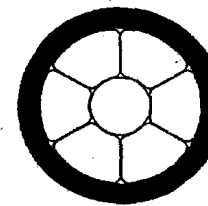
ТУ 16.К71-272-98 до 20 кВ

Соответствует финскому стандарту SFS 5791, 1994 г.

Провода марки СИП-3 обеспечивают высокую надежность в обеспечении электроэнергией потребителей, позволяют уменьшить ширину просеки при прохождении лесных массивов, а также исключить последствия от повреждения линии. Конструкция самонесущих изолированных проводов позволяет обеспечивать бесперебойную работу линии даже в случаях падения деревьев на провода или их склестывания, что совершенно невозможно для аналогичных линий с голыми проводами марок А и АС.

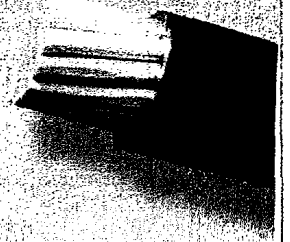
Особенности конструкции:

СИП-3 Одножильный провод, в котором токопроводящая жила выполнена из уплотненного сплава или из уплотненной сталеалюминиевой конструкции проволок и имеет изоляционный покров из сшитого светостабилизированного полиэтилена.

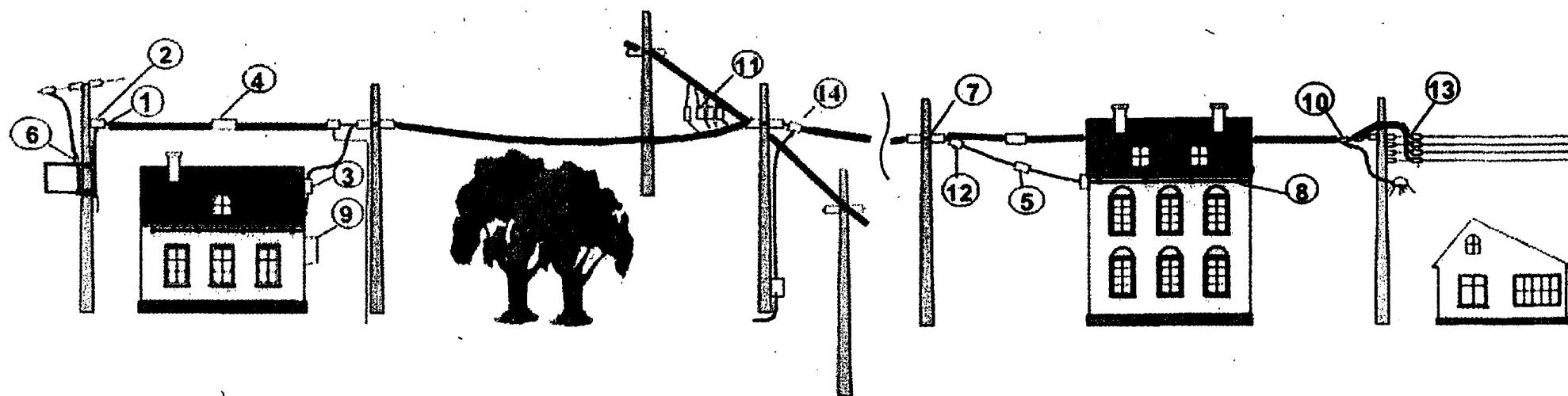


СИП-3 (SAX)

Провод с защитной изоляцией для воздушных линий электропередачи под кодовым обозначением «Заря», аналог провода с кодовым обозначением SAX (Финляндия)



Анкерные зажимы		Соединительные зажимы		Поддерживающие зажимы	Ответвительные зажимы	
PA1500 или PAC1500 – зажимы анкерные для магистральных сетей CS10.3 – кронштейн анкерный, разрушающая нагрузка 2000 daH DN123 – зажим анкерный для распределительных сетей		MJPT – соединительный зажим для проводов магистрали MJPB – соединительный зажим для проводов ввода CPTAU – зажим с медным наконечником PC481 – зажим для временного заземления		ES 1500E – комплект промежуточной подвески SF20; SF50 – подвесные фасадные крепления (расстояние от здания SF20 – 1 см, SF50 – 6 см)	P95 (6 кВ) – зажим для соединения проводов магистрали P645 (6 кВ) – зажим для подключения абонента к изолированному магистральному проводу, а также для повторного заземления P6 (6 кВ) – зажим для уличного освещения и ввода в дом N95; N640 (6 кВ) – зажимы для соединения неизолированных ВЛ с СИП	
1 PA1500  50–70 mm ²	2 CS10.3  	4 MJPT  16–150 mm ²	6 CPTAU  16–150 mm ²	7 ES1500E  16–95 mm ²	9 P6 6–150/1.5–6 mm ² 	12 P645  16–150/6–25 mm ²
PAC1500  50–70 mm ²	3 DN123  2x6–4x35 mm ²	5 MJPB  6–25 mm ²	14 PC481  16–150 mm ²	8 SF20, SF50 	11 P95 16–150/16–95 mm ² 	13 N640 6–120/2.5–25 mm ² N95 22–150/16–95 mm ² 



№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка, Код ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Напря- жение, кВ	Число жил	Номинальные		Строй- тельная длина, м	Срок служ- бы, лет	Масса, кг/км
								сечение жил, мм ²	Д нар., мм			
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7
1	Провод с неизо- лированным тросом, типа «Аврора»	СИП-1 355332	ТУ 16.К71- 268-98	ИРКК, ПСКОВК, МКМ	1х16+1х25 (3,4)х(16-25)+1х(25-35) 3х(35-70)+1х(50-95) 3х120+1х95	0,6/1	1х16+1х25		15	Согласо- вывается при зака- зе	25	141
					3х(16-25)+1х(25-35)		22-26	275-423				
				ИРКК СЕВК,СКК	3х(25-35)+1х(35-50)+1х16 1х16+1х25 (3,4)х(16-25(+1х(25-35) 3х(35-120)+1х(50-95)		4х(16-25)+1х(25-35)	22-26	345-528			
					3х(35-70)+1х(50-95)		30-41	585-1094				
				ЭКК	1х(16-25) 3х(16-120)+1х(25-95) 4х(16-25)+1х(25-35)		3х120+1х95	47	1576			
					3х(25-35)+1х(35- 50)+1х16		—	490-652				
2	То же, с изоли- рованным несущим тросом.	СИП-1А 355332		МКМ	То же, что в п. 1,плюс (2,4)х(16-25)							
			ИРКК,СКК,ЭКК	То же,что в п. 1								
			СЕВК	То же,что в п.1,плюс (2-5)х(16-25)								
3	Провод с неизо- лированным несущим тросом	СИП-2 355332		АГРОК	1х16+1х25) (3,4)х(16-25)+1х(25-35) 3х(25-70)+1х(50-95) 3х120+1х95	0.6/1	1х16+1х25		14			135
			СЕВК,ПСКОВК ИРКК,ЭКК,МКМ	То же,что в п. 1	3х(16-50)+1х(25-35)		21-25	273-418				
				4х(16-25)+1(25-35)	21-25		340-523					
4	То же, с изоли- рованным несущим тросом	СИП-2А 355332		СКК	То же,что в п.1,плюс 3х(25-70)+1х54,6		3х(35-70)+1х(50-95)	29-39				600-1063
			АГРОК, СКК,ЭКК	То же,что в п.3	3х(25х35)+1х (35-50)+1х16	-		486-627				
			ИРКК,СЕВК, МКМ	То же,что в п.	3х120+1х95 3х(25-70)+1х54,6	46 24-30		1542 531-985				

70

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры						Масса, кг	Сертификат соответствия
						Напряжение, кВ	Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Строительная длина, мм (сечение, мм)	Срок службы, лет		
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
5	Провод (типа "Заря")	СИП-3 355522	ТУ 16.К71-272-98	АГРОК, ИРКК, ПСКОВК, СКК МКМ СЕВК	Ix(50-150) Ix(50-95) Ix(35-150)	20	1	50-150 35-150	12,6-18,8 11,5-18,8	Согласовывается при заказе	25	227-615 197-617	
6	Провод без несущего элемента (типа "Рассвет")	СИП-4 СИПн-4 355332	ТУ 3553-015 057555714-2002	СЕВК	(2-4)x(25-120)	0,6/1	2	25-120	19-34			202-813	
							3	25-120	20-36			303-1219	
5		СИПс-4 355332		СЕВК	(2-4)x(25-120)		4	25-120	23-41			404-1625	
Примечания. 1. По заказу потребителей провода всех марок возможно изготавливать с дополнительной изолированной осветительной жилой сечением 16 и 25 мм ² .													
2. Температура окружающей среды при эксплуатации всех проводов от минус 50 до + 50° С.													
3. Провода могут быть проложены без предварительного подогрева при температуре не ниже минус 20° С.													
4. Допустимые температуры нагрева токопроводящих жил проводов (°С)													
								СИП-1(1А,4), СИПн-4		СИП-2(2А,3), СИПс-4			
								70		90			
								80		130			
								135		250			
Самонесущие изолированные провода подразделяются на магистральные и распределительные.													
• Распределительные СИП													
Распределительные СИП состоят из 2-х или 4-х скрученных при изготовлении изолированных алюминиевых проводов сечением 16 или 25 мм ² . Распределительные провода не содержат несущего провода и могут обслуживать одного или нескольких отдельных потребителей, они могут также использоваться на коротких участках в качестве магистрали для освещения общественных мест; указанные провода относятся к типу самонесущих проводов.													
• Магистральные СИП													
Магистральные СИП состоят из четырех скрученных при изготовлении изолированных проводов: по одному на каждую из трех фаз и один нейтральный несущий. Скрутка жил имеет правое направление. Нередко к связке добавляется один или два изолированных алюминиевых провода для освещения общественных мест (сечением в 16 или 25 мм ²).													
Конструкция фазного провода													
жила – алюминиевая, круглая, многопроволочная, уплотненная;													
изоляция – экструдированный в черный цвет светостабилизированный силаносшиваемый полиэтилен;													
маркировка – цифровая или цветные полосы по всей длине провода.													
Конструкция несущего нулевого провода													
жила – круглая, скрученная, уплотненная из алюминиевого сплава АВЕ, диаметром 70 или 54,6 мм ² ;													
изоляция – светостабилизированный силаносшиваемый полиэтилен, экструдированный в черный цвет, маркировка – цифровая.													

5. ПРОВОДА НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ

Провода предназначены для передачи электрической энергии в воздушных электрических сетях и линиях электрофицированного транспорта. Напряжение электрического тока, передаваемого по проводам, зависит от расстояния между ними и от класса фарфоровых, стеклянных или других изоляторов, на которых они подвешиваются в электрических воздушных сетях

Провода подразделяют:

- А. По назначению: для воздушных линий электропередачи (ЛЭП);
для контактной сети электрофицированного транспорта.
- Б. По материалу: медные, алюминиевые, из алюминиевого сплава, сталеалюминиевые (с сердечником из стальной оцинкованной проволоки)
- В. По особенностям конструкции проводов для воздушных ЛЭП: полые, с заполнением коррозионнозащитной смазкой и др.
- Г. По форме сечения контактных проводов: круглые, фасонные, в том числе овальные

Основные размеры и параметры

- А. Сечение провода. Для сталеалюминиевого провода нормируют сечение стального сердечника и сечение алюминиевой части провода
- Б. Наружный диаметр круглого и размеры фасонного провода.
- В. Строительная длина провода.
- Г. расчетная масса провода (справочная величина).

Условия эксплуатации

- А. Длительно допустимая температура в процессе эксплуатации провода для воздушных ЛЭП – не более 90°C , контактного провода не более $(90-130)^{\circ}\text{C}$ в зависимости от марки провода.

- Б. Допустимое механическое напряжение контактного провода в контактных сетях

- В. Срок службы провода. Провод может эксплуатироваться в течение срока, превышающий установленный в стандарте или технических условиях на провод, при удовлетворительном техническом состоянии провода (для проводов марок М, А, АС – 45 лет; марок АКП, АН, АНКП, АЖ, АЖКП, АСКП – 25 лет; марок АСКС, АСК – 10 лет)

Примеры условного обозначения при заказе и в документации другого изделия:

- сталеалюминиевого провода, заполненного нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости с номинальным сечением алюминиевой части 450 мм^2 и стального сердечника 56 мм^2 :

Провод АСКС 450/56, ГОСТ 839-80.

- сталеалюминиевого провода с применением стальной проволоки 2-й группы, с номинальным сечением алюминиевой части 450 мм^2 и стального сердечника 56 мм^2 :

Провод АС2 450/56, ГОСТ 839-80

Марки проводов, конструкции и преимущественные области применения приведены в таблице на стр. 72

Таблица

Марка провода	Конструкция провода	Преимущественная область применения
М	Провод, состоящий из одной или скрученный из нескольких медных проволок	В атмосфере воздуха типов II и III на суше и море всех макроклиматических районов исполнения УХЛ
А	Провод, скрученный из алюминиевых проволок	В атмосфере воздуха типов I и II при условии содержания в атмосфере сернистого газа не более $150 \text{ мг/м}^2 \cdot \text{сут}$ ($1,5 \text{ мг/м}^3$) на суше всех макроклиматических районов исполнения УХЛ, кроме ТВ и ТС
АН	Провод марки А, но межпроволочное пространство всего провода, за исключением наружной поверхности, заполнено нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости	На побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков, а также в прилегающих к ним районах с атмосферой воздуха типов II и III на суше и море всех макроклиматических районов исполнения УХЛ
АС	Провод, состоящий из стального сердечника и алюминиевых проволок	В атмосфере воздуха типов I и II при условии содержания в атмосфере сернистого газа не более $150 \text{ мг/м}^2 \cdot \text{сут}$ ($1,5 \text{ мг/м}^3$) на суше всех макроклиматических районов исполнения УХЛ, кроме ТС и ТВ
АСКС	Провод марки АС, но межпроволочное пространство стального сердечника, включая его наружную поверхность, заполнено нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости	На побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков, а также в прилегающих к ним районах с атмосферой воздуха типов II и III при условии содержания в атмосфере сернистого газа не более $150 \text{ мг/м}^2 \cdot \text{сут}$ ($1,5 \text{ мг/м}^3$) и хлористых солей не более $200 \text{ мг/м}^2 \cdot \text{сут}$ на суше всех макроклиматических районов исполнения УХЛ, кроме ТВ
АСКП	Провод марки АС, но межпроволочное пространство всего провода, за исключением наружной поверхности, заполнено нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости	То же, что для провода АН
АСК	Провод марки АС, но стальной сердечник изолирован двумя лентами полиэтилентерефталатной пленки. Многопроволочный стальной сердечник под полиэтилентерефталатными лентами покрыт нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости	То же, что для провода АСКС

Продолжение таблицы

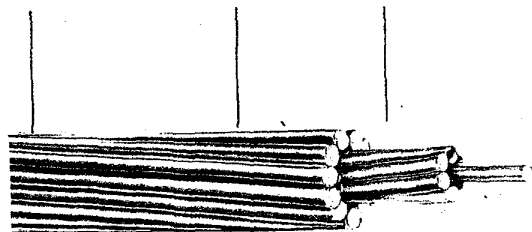
72

Марка провода	Конструкция провода	Преимущественная область применения
АН	Провод, скрученный из проволок нетермообработанного алюминиевого сплава марки АВЕ	В атмосфере воздуха типов I и II при условии содержания сернистого газа не более $150 \text{ мг/м}^2 \cdot \text{сут}$ ($1,5 \text{ мг/м}^3$) на суше всех макроклиматических районов исполнения УХЛ, кроме ТВ и ТС
АНКП	Провод марки АН, но межпроволочное пространство всего провода, за исключением наружной поверхности, заполнено нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости	На побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков, а также в прилегающих к ним районах с атмосферой воздуха типов II и III на суше и море всех макроклиматических районов исполнения УХЛ
АЖ	Провод, скрученный из проволок термообработанного алюминиевого сплава марки АВЕ	То же, что для провода марки АН
АЖКП	Провод марки АЖ, но межпроволочное пространство всего провода, за исключением наружной поверхности, заполнено нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости	То же, что для провода марки АН

Примечание: При применении стальной оцинкованной проволоки 2-й группы для изготовления провода марки АС в обозначении марки провода к букве "С" добавляют цифру 2.

По требованию потребителя алюминиевые и сталеалюминиевые провода марок АН, АНП, АЖП, АСКП изготавливаются с наружной поверхностью, покрытой теплостойкой смазкой. В этом случае к обозначению марки провода добавляют букву "З".


№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение провода, мм ²	Сечение провода, мм ²	Проволока		Наружный диаметр провода, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Сертификат соответствия
							число	диаметр, мм				
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I	Провод скрученный из алюминиевых проволок	А 351141	ГОСТ 839-80 (с изм. I, 2)	ИРКК, МКУ АГРОК, АМУРК СЗВК КИРСК, ПСКОВК РМБК, СИБК ЭКК УРАЛ, СКК, КАМК ВОЛГАК	10-1000 16-500 25-240 16-800 10-120 16-700 16-300 16-50	10	7	1,35	4,05	4500	27,4	РОСС. РЛ. МЕО1.В00227
						16		1,7	5,1		43	
						25	7	2,13	6,4	4000	68	
						35		2,5	7,5		94	
						50		3	9	3500	135	
						70		3,55	10,7	2500	189	
						95		4,1	12,3	2000	252	
						120	19	2,8	14	1500	321	
						150		3,15	15,8	1250	406	
						185		3,5	17,5	1000	502	
						240		4	20	1000	665	
						300	37	3,15	22,1	1000	794	
						350		3,45	24,2		953	
						400		3,66	25,6		1072	
						450		3,9	27,3		1217	
						500		4,15	29,1		1378	
						550	61	3,37	30,3		1501	
						600	61	3,5	31,5	800	1610	
						650		3,66	32,9		1770	
						700		3,8	34,2		1908	
						750		3,95	35,6		2062	
						800		4,1	36,9		2221	
						1000		4,57	38,2		2758	



№ п/п	Код оборудования, изделия	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип, марка оборудования	ГОСТ, нормаль, ТУ или каталог	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры					Масса единицы оборудования, кг/км	Цена единицы оборудования, руб.	Гарантийный срок службы, год	Примечание
							Сечение, мм ²	Число и диаметр (мм) проволок		Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м				
I	2	3	4	5	6	7а	7б	7в	7г	7д	7е	8	9	10	11
2	35II4I	Провод марки А, но межпроводочное пространство всего провода, за исключением наружной поверхности, заполнено нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости	АКП	ГОСТ 839-80	ИРКК	35-240	35	7×2,5			4000	94,5			
							50	7×3			3500	135,5			
					КИРСК	120-240	70	7×3,55			2500	190			
							95	7×4, I			2000	253			
							120	7×2,8			1500	337			
							150	19×3, I5			1250	426			
							185	19×3,5			1000	527			
							240	19×4			1000	688			
3	35II5I	Провод (марки А0) но межпроводочное пространство всего провода, за исключением наружной поверхности, заполнено нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости	АСКП	ГОСТ 839-80	ИРКК	35/6,2-500/64	16/2,7	6×1,8	1×1,8		3000	66			
							50/8	6×3,2	1×3,2		3000	198			
					КИРСК	16/2,7-1000/56	70/II	6×3,8	1×3,8		2000	280,5			
							70/72	18×2,2	19×2,2	15,4	2000	793			
							95/16	6×4,5	1×4,5		1500	391			
							95/14I	24×2,2	37×2,2	19,8	1500	1420			
							120/19	26×2,4	7×1,8 5	15,2	2000	506			
							120/27	30×2,2	7×2,2	15,4	2000	565			
							150/19	24×2,8	7×1,8 5	16,8		596			
							150/24	26×2,7	7×2, I	17, I		643			
							150/34	30×2,5	7×2,5	17,5		723			
							185/24	24×3, I5	7×2, I	18,9		758			
							185/29	26×2,98	7×2,3	18,8		780			
							185/43	30×2,8	7×2,8	19,6		907			
							185/128	54×2, I	37×2, I	23, I		1610			
							205/27	24×3,3	7×2,2	19,8		837			
							240/32	24×3,6	7×2,4	21,6		995			
							240/39	26×3,4	7×2,65	21,6		1026			
							240/56	30×3,2	7×3,2	22,4		1184			

№ п/п	Код оборудования, изделия	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип, марка оборудования	ГОСТ, нормаль, ТУ или каталог	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм	Основные параметры и размеры				Строительная длина, м	Масса единицы оборудования, кг/км	Цена единицы оборудования, руб.	Гарант. срок службы, год	Примечание
							Сечение, мм ²	Число и диаметр(мм) проволок		Наружный диаметр, мм					
I	2	3	4	5	6	7а	7б	7в	7г	7д	7е	8	9	10	11
3.	35П151	Провод	АСКП;	ГОСТ 839-80			300/39	24,4	7×2,65	24	2000	1219			
				(с изм. 1,2)			300/48	26×3,8	7×2,95	24,1	2000	1273			
							300/66	30×3,5	19×2,1	24,5		1408			
							300/67	30×3,5	7×3,5	24,5		1418			
							300/204	54×2,65	37×2,65	29,2		2578			
							330/30	48×2,98	7×2,3	24,8		1264			
							330/43	54×2,8	7×2,8	25,2		1368			
							400/18	42×3,4	7×1,85	26	1500	1321			
							400/22	76×2,57	7×2	26,6		1396			
							400/61	45×3,05	7×3,05	27,5		1624			
							400/64	26×4,37	7×3,4	27,7		1707			
							400/93	30×4,15	19×2,5	29,1		12000			
							450/56	54×3,2	7×3,2	28,8		1785			
							500/26	42×3,9	7×2,2	30		1750			
							500/27	76×2,84	7×2,2	29,4		1689			
							500/64	54×3,4	7×3,4	30,6		2015			
							500/204	90×2,65	37×2,65	34,5		2209			
							500/336	45×3,4	61×2,65	37,5		4275			
							550/71	54×3,6	7×3,6	32,4	1200	2260			
							600/72	54×3,7	19×2,2	33,2	1200	2364			
							650/79	96×2,9	19×2,3	34,7	1000	2604			
							700/86	96×3,02	19×2,4	36,2		2828			
							750/93	96×3,15	19×2,5	37,7		3072			
							800/105	96×3,3	19×2,65	39,7		3402			
							1000/56	76×4,1	7×3,2	42,2		3565			

№ п/п	Код оборудования, изделия	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип, марка оборудования	ГОСТ, нормаль, ТУ или каталог	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение мм ²	Основные параметры и размеры					Строительная длина м	Масса единицы оборудования, кг	Цена единицы оборудования, руб.	Гарант. срок службы, год	Примечание
							Сечение, мм ²	Число и диаметр (мм) проволок		Наружный диаметр, мм						
								алюминиевых	стальных							
1	2	3	4	5	6	7а	7б	7в	7г	7д	7е	8	9	10	11	
4.	35II5I	Провод, состоящий из стального сердечника и алюминиевых проволок	АС 35II5I	ГОСТ 839-80	ИРКХ, АПРОК	16/2,7-600/72	10/1,8	6х1,5	1х1,5	4,5	3000	42,7				
					АМУРК	16/2,7-500/336	16/2,7	6х1,85	1х1,85	5,6	3000	65				
							25/4,2	6х2,3	1х2,3	6,9		100,3				
							35/6,2	6х2,8	1х2,8	8,4		148				
					КАМК, ПСКОВК	10/1,8-500/64	50/8	6х3,2	1х3,2	9,6		195				
							70/II	6х3,8	1х3,8	11,4	2000	276				
					КИРОК	16/2,7-800/105	70/72	18х2,2	19х2,2	15,4	2000	795				
							95/16	6х4,5	1х4,5	13,5	1500	385				
					РЫБК, СИБК	10/1,8-95/16	95/141	24х2,2	37х2,2	19,8		1358				
					СИБК	16/2,7-300/11	120/19	26х2,4	7х1,85	15,2	2000	475				
					МКУ	10/1,8-700/49	120/27	30х2,2	7х2,2	15,4		528				
					ВОЛТАК	16/2,7-50/8	150/19	24х2,8	7х1,85	16,8		554				
							150/24	26х2,7	7х2,1	17,1		539				
					УРАЛК	10/1,8-300/66	150/34	30х2,5	7х2,5	17,5		675				
							185/24	25х3,15	7х2,1	18,9		709				
							185/29	26х2,98	7х2,3	18,8		728				
							185/43	30х2,8	7х2,8	19,6		846				
							185/128	54х2,1	37х2,1	23,1		1545				
							240/32	24х3,6	7х2,4	21,6		921				
							240/39	26х3,4	7х2,65	21,6		952				
							240/56	30х3,2	7х3,2	22,4		1106				
							300/39	24х4	7х2,65	24		1138				
							300/48	26х3,8	7х2,95	24,1		1186				
							300/66	30х3,5	19х2,1	24,5		1323				
							300/67	30х3,5	7х3,5	24,5		1329				
							300/204	54х2,65	37х2,65	29,2		2448				
							330/30	48х2,98	7х2,3	24,8		1158				
							330/43	54х2,8	7х2,8	25,2		1265				





№ п/п	Код оборудования, изделия	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип, марка оборудования	ГОСТ, нормаль, ТУ или каталог	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм	Основные параметры и размеры					Масса единицы оборудования, кг/км	Цена единицы оборудования, руб.	Гарантийный срок службы, год	Примечание	
							Сечение, мм	Число и диаметр (мм) проволоки		Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м					
								алюминиевых	стальных							
I	2	3	4	5	6	7а	7б	7в	7г	7д	7е	8	9	10	11	
4.	35II5I	Провод	АС	ГОСТ 839-80		400/18	42×3,4	7×1,85	26	1500	1199					
						400/22	76×2,57	27×2	26,6	1500	1261					
						400/51	54×3,05	7×3,05	27,5	"	1490					
						400/64	26×4,37	7×3,4	27,7	"	1572					
						400/93	30×4,15	19×2,5	29,1	"	1851					
						450/56	54×3,2	7×3,2	28,8	"	1640					
						500/26	42×3,9	7×2,2	30	"	1592					
						500/27	76×2,84	7×2,2	29,4	"	1537					
						500/64	54×3,4	7×3,4	30,6	"	1852					
						500/204	90×2,65	37×2,65	34,5	"	2972					
						500/336	54×3,4	61×2,65	37,5	"	4005					
						550/71	54×3,6	7×3,6	32,4	1200	2076					
						600/72	54×3,7	19×2,2	33,2	"	2170					
						650/79	96×2,9	19×2,3	34,7	1000	2372					
						700/86	96×3,02	19×2,4	36,2	"	2575					
					750/93	96×3,15	19×2,5	37,7	"	2800						
					800/105	96×3,3	19×2,65	39,7	"	3092						
					1000/56	76×4,1	7×3,2	42,4	"	3210						
5.	35II5I	Провод марки АС но стальной сердечник изолирован двумя лентами полиэтиленерефталатной пленки. Многопроволочный стальной сердечник полентами должен быть покрыт нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости	АСК	ГОСТ 839-80	ИРКК	16/2,7-300/39	16/2,7	6×1,85	1×1,85		3000	65				
							25/4,2	6×2,3	1×2,3		"	101				
							35/6,2	6×2,8	1×2,8		"	149				
							50/8	6×3,2	1×3,2		"	195				
							70/11	6×3,8	1×3,8		2000	278				
							70/72	18×2,2	19×2,2	15,4	2000	777				
							95/141	24×2,2	37×2,2	19,8	1500	1388				
							120/18	26×2,4	7×1,85	15,2	2000	482				
					120/27	30×2,2	7×2,2	15,4	"	542						

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Сечение, мм ²	Число и диаметр(мм) проволок		Наружный диаметр, м	Строитель- ная длина, м	Масса, кг	
							алюминиевых	стальных				
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
5	Провод	АСК 35II5I	ГОСТ 839-80			I50/ I9 I50/24 I50/34 I85/24 I85/I28 205/27 240/32 240/50 300/39	24x2,4 26x2,7 30x2,5 24x3, I5 54x2, I 24x3,3 24x3,6 26x3,4 24x4	7xI,85 7x2, I 7x2,5 7x2, I 37x2, I 7x2,2 7x2,4 7x2, 36 7x2, 65	I7, I I7,5 I8,9 23, I 20,9 2I,6 2I,6 24,0	2000	567 6I5 694 720 I569 790 939 974 II54	
6	То же, что АС, но межпроводное пространство сер- дечника, вкл. его наружную поверх. защитно нейтрал- изной смазкой	АСКС 35II5I	То же	ИРКК	35/6,2-500/204	Основные параметры и размеры те же, что и для провода марки АСК						
7	Провод(состоя- щий из одной или скрученный из нескольких медных проволок)	М 359I54	ГОСТ 839-80	АГРОК, МКМ, ЭКК УРАЛК ИСКОВК САРК6КАМК	4 - 400 4 - I20 35-I20 I6-I20		Число проволок	Диаметр, мм	Число повивов			
					4	I	2,24	-	2,2	2200	35	
					6	I	2,76	-	2,8	I500	52	
					IO	I	3,57	-	3,6	900	88	
					I6	7	I,7	I	5, I	4000	I42	
					25	77	2, I3	I	6,4	3000	224	
					35	7	2,5I	I	7,5	2500	3II	
					50	7	3,0	I	9	2000	444	
					70	I9	2, I3	2	IO,7	I500	6I2	
					95	I9	2,5I	2	I2,6	I200	850	
					I20	I9	2,8	2	I4	I000	IO58	
					I50	I9	3, I5	2	I5,9	800	I338	
					I85	37	2,5I	3	I7,6	800	I659	
					240	37	2,84	3	I9,9	800	2I24	
					300	37	3, I5	3	22, I	600	26I4	
					350	37	3,45	3	24,2	600	307I	
					400	37	3,66	3	25,5	600	3528	

№ п/п	Код оборудования, изделия	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип, марка оборудования	ГОСТ, нормаль, ТУ или каталог	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Основные параметры и размеры					Масса единицы оборудования, кг/км	Цена единицы оборудования, руб.	Гарант. срок службы, год	Примечание			
							Сечение, мм ²	Диаметр проволоки, мм	Число проволок	Наружный диаметр провода, мм	Строительная длина, м							
I	2	3	4	5	6	7а	7б	7в	7г	7д	7е	8	9	10	11			
8.	35I7I2	Провод (медный гибкий)	МГ	ТУ 16-705, 466-87	ВОЛТАК	1,5-10	1,5	0,32	19	1,6	1000(35-70)	14						
							1,5	0,2	49	1,8	500(95-185)	14						
							АМУРК, КАМК, ЭКСПОК, АГРОК	1,5-500	2,5	0,26	49	2,34	250(240)	24				
									3	0,26	49	2,52		27				
							СИБК	6-120	4	32	49	2,88		36				
									5	0,37	49	3,33		48				
							УРАЛК	1,5-16	6	0,38	49	3,42		51				
									8	0,45	49	4,05		71				
									10	0,52	49	4,68		91				
									10	0,3	140	4,77		91				
									16	0,64	49	6,76		144				
									16	0,3	224	6,03		145				
									25	0,58	98	7,67		287				
									35	0,58	133	8,7		322				
									50	0,68	133	10,2		442				
									70	0,68	189	12,5		629				
									95	0,68	259	14,3		861				
									120	0,77	259	16,2		1104				
									240	0,85	427	22,9		2219				
									300	-	-	26,8		2666				
									400	-	-	29,8		3653				
									500	-	-	34		4757				
9	35I7I2	Провод медный гибкий неизолированный	МГЭ	ТУ 16-705, 466-87	ЭКСПОК,	240-1000	240				250(240-500)							
					КАМК	240-500	300				100(1000)							
							400											
							500											
							1000											

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм ²	Сечение, мм ²	Проволоки		Строительная длина, м	Масса, кг	
							число	диаметр, мм			
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	7	8
10	Провод срученный из алюминиевых проволок	АП 35II4I	ТУ I6.K22-018-2000	ИРКК	50-1000	50-95 150;185 240-300 625-1000	19 37 61 91	1,8-2,5 2,25;2,5 2,25;2,5 2,96-3,74	3500(50) 2500(70) 1000(185-300) 800(625-1000)	133-256 406-500 670-827 1732-2767	
11	Провод скрученный из проволок нетермообработанного алюминиевого сплава марки АВЕ	АН 35II9I	ГОСТ 839-80	ИРКК	I6-I85	I6 25-50 120-185	7 7 19	171,7 2,13-3,0 2,8-3,5	4500(I6) 4000(25-35) 3500(50) 1500(I20) 1250(I50) 1000(I85)	43,3 67,9-135 321-502	
12	То же, из термообработанного	АЖ 35II9I			25-I85						
13	Провод марки АН, но межпроводочное пространство всего провода, за исключением наружной поверхности, заполнено нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости	АНКП 35II9I		ИРКК	I6-I85	I6 25-50 120-185	То же, что в п. II	То же, что в п. II		45,2 70,3-138 337-526	
14	То же, марки АЖ	АНКП			25-I85						
							Число проволок и диаметр, мм				
							алюминий	сталь			
15	Провод, состоящий из стального сердечника и алюминиевых проволок	АСп 35II5I	ТУ I6.K22-018-2000	ИРКК	50/30-240/40	50/30 70/12 95/15 105/75 120/20 185/30 210/50 240/40	12х2,33 26х1,85 26х2,15 14х3,1 26х2,44 26х3 30х3 26х3,45	7х2,33 7х1,44 7х1,67 19х2,25 7х1,8 7х2,33 7х3 7х2,68	3000 2000 1500 2000	275 282 380 886 491 741 973 979	
16	Провод, состоящий из стальных оцинкованных проволок и наружного покрытия из термообработанной проволоки алюминиевого сплава	АЖС 35II32	ТУ I6-705.183-81	ИРКК	70/39-500/336	70/39 500/336	12х2,65 54х3,4	7х2,65 61х2,65	2000 По согласованию	484 4005	

Муфты предназначены для соединения и оконцевания силовых кабелей с изолированной и заземленной нейтралью.

Муфты подразделяют:

А. По области применения

Наименование муфты	Обозначение типа муфты	Область применения
С	Соединительная	Для соединения строительных длин кабеля
О	Ответвительная	Для присоединения распределительных кабельных линий (КЛ) к магистральным линиям
СП	Соединительная переходная	Для соединения кабелей с пластмассовой изоляцией с кабелями с бумажной изоляцией
СТ	Стопорная	Для присоединения кабеля с пропитанной бумажной изоляцией, проложенных на трассах с разностью уровней, превышающей указанную в нормативно-технической документации на кабели
СТП	Стопорно-переходная	Для соединения многожильных кабелей с пропитанной бумажной изоляцией с одножильными кабелями
КН	Концевая наружной установки	Для оконцевания кабелей на открытом воздухе
КМ	Концевая мачтовая	Для оконцевания кабелей на открытом воздухе при переходе с КЛ на воздушную
КВ	Концевая внутренней установки (заделка)	Для оконцевания кабелей внутри помещений

Б. По материалу муфты: чугунная, свинцовая, латунная, стальная, из эпоксидного компаунда, эластомерных резиновых композиций, с применением термоусаживаемых трубок или перчаток, на основе самосклеивающихся лент

В. По конструктивному исполнению: однофазная, трехфазная, с компенсатором, для подводной прокладки

Г. По типу защитного кожуха: защитный противопожарный (К) — для муфт прокладываемых в каналах, тоннелях и др. помещениях;

защитный подземный (Кз) — для муфт прокладываемых в земле;

защитный подводный (Кв) — для муфт, прокладываемых в воде

Кожух применяется для соединительных муфт, не имеющих чугунного корпуса, или выполненных без применения литевых смол. Он может быть выполнен из чугуна, пластмассы, пластмассы армированной, стали и имеет нормированный внутренний диаметр горловины (от 40 до 100 мм).

Д. Обозначение марки муфты, как правило, состоит: из обозначения изоляции кабеля, типа муфты, материала муфты, конструктивного исполнения муфты (для тропического исполнения через дефис добавляется буква "Т")

Обозначение кожуха состоит: из обозначения типа кожуха, материала кожуха, конструктивного исполнения (герметичный, уменьшенный, с кольцами для закрепления брони и др.), цифр диаметра горловины кожуха.

В условное обозначение муфты входит: марка муфты, марка кожуха, число и сечение токопроводящих жил кабеля, номинальное напряжение, обозначение технических условий (стандарта) на определенную марку кабеля

Пример: Пример условного обозначения муфты с внутренним диаметром 100 мм, в чугунном кожухе с внутренним диаметром 75 мм, для трехжильного кабеля сечением 150 мм², на напряжение 10 кВ

Муфта СС-100, КзЧ, 75, 3×150, 10 ГОСТ 13781.2-77

Муфты изготавливаются и поставляются в виде комплектов деталей и монтажных материалов, при этом комплектность и количество монтажных материалов указывается в технических условиях на муфты конкретных марок

Заливочный состав для муфт СС-80(90-110) должен комплектоваться для нескольких муфт, но не более чем для пяти;

для муфт СС-60(70) — не более чем для десяти муфт.

Конструкция, типонаименования муфт и кожухов, размеры приведены на стр. 82

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подпись и дата.

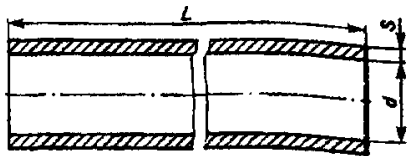


Рис. 1. Муфта марки СС

L±S, мм	d±1, мм	S±0,25, мм	
		Свинец без присадки	Свинец с присадкой
450; 475	60; 70	3	2
525; 550; 600; 690	80; 90; 100; 110	3,5	2,5

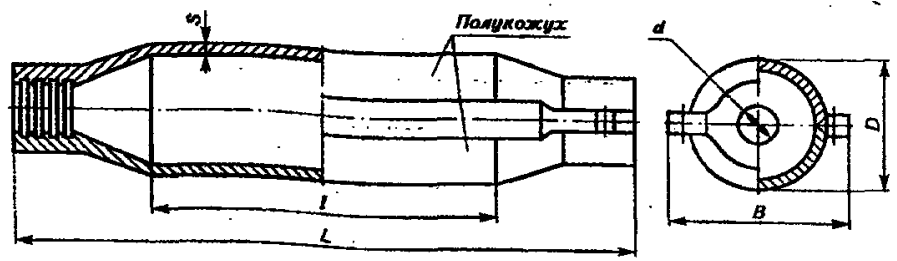


Рис. 2. Кожух марки КЗЧ

Обозначение кожуха	Размеры, мм					
	B	D	L	d	l	S
КЗЧ-55	140	108	750	55	502	6
КЗЧ-65	150	130	840	65	576	6
КЗЧ-75	160	149	1000	75	716	7

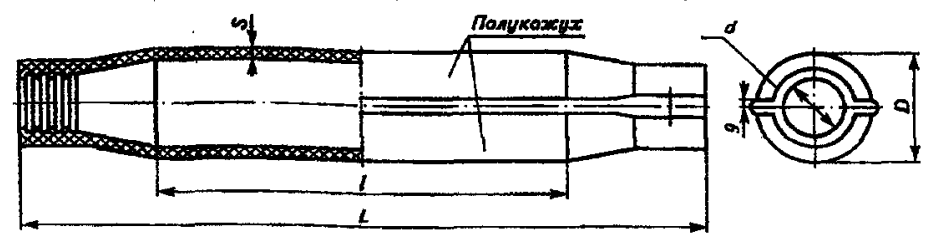


Рис. 3. Кожух марки КЗП

Обозначение кожуха	Размеры, мм			
	D	L	d	l
КЗП-55	120	820	55	570
КЗП-75	150	1000	75	660

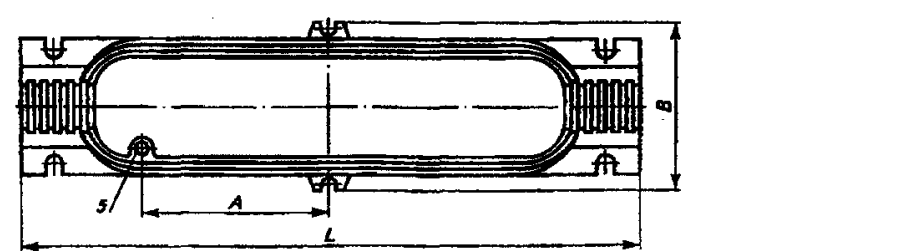
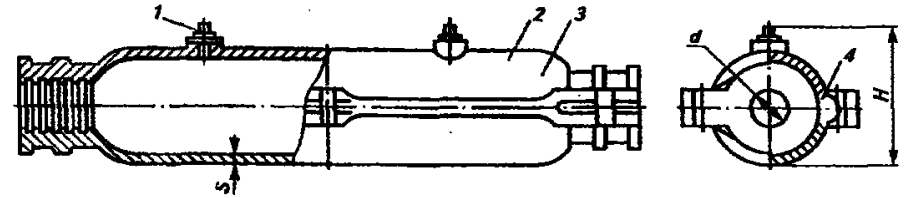


Рис. 4. Кожух марки КЗЧг:
1 — пробка с прокладкой для заливочного отверстия; 2 — верхняя половина кожуха; 3 — нижняя половина кожуха; 4 — герметизирующая прокладка; 5 — болт заземления

Муфта концевая наружной установки КНСг:
1 — колпачок; 2 — изолятор; 3 — полукольцо; 4 — корпус муфты;
5 — провод заземления; 6 — крепление к опорной конструкции; 7 — корпус сальника

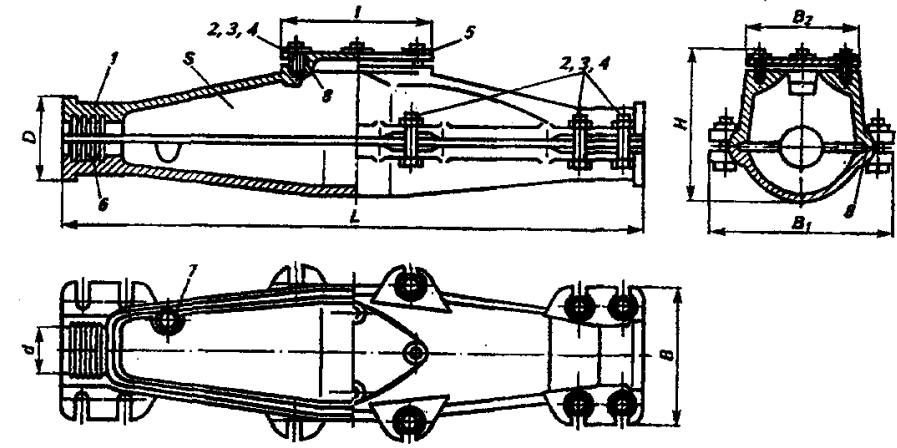


Рис. 1. Чугунная муфта марки СЧ:
1 — верхняя половина корпуса; 2, 3, 4 — болт, гайка, шайба; 5 — крышка; 6 — нижняя половина корпуса; 7 — болт заземления; 8 — герметизирующая прокладка

Марка муфты	Сечение жилы кабеля, мм ²		Размеры, мм							
	трехжильного	четырёхжильного	B	B ₁	B ₂	D	d	H	L	l
СЧ-40	До 35	До 16	130	170	104	70	40	145	580	164
СЧ-50	50,70,95	25,35,50,70	160	210	125	90	50	180	720	180
СЧ-60	120,150,185	95,120,150	180	240	140	100	60	200	830	210
СЧ-70	240	185	200	260	150	110	70	225	900	250

Таблица к рис. 1

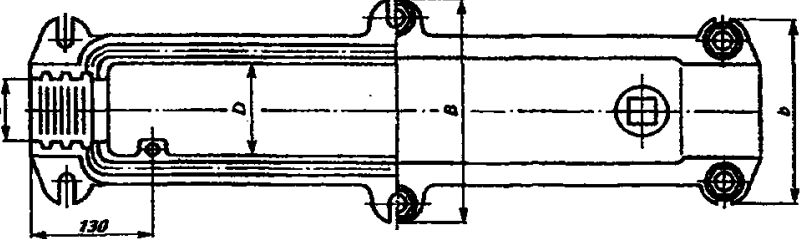
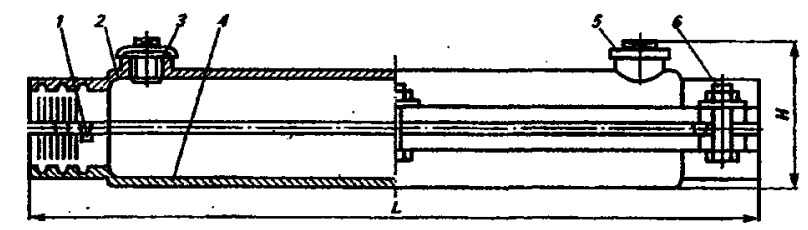
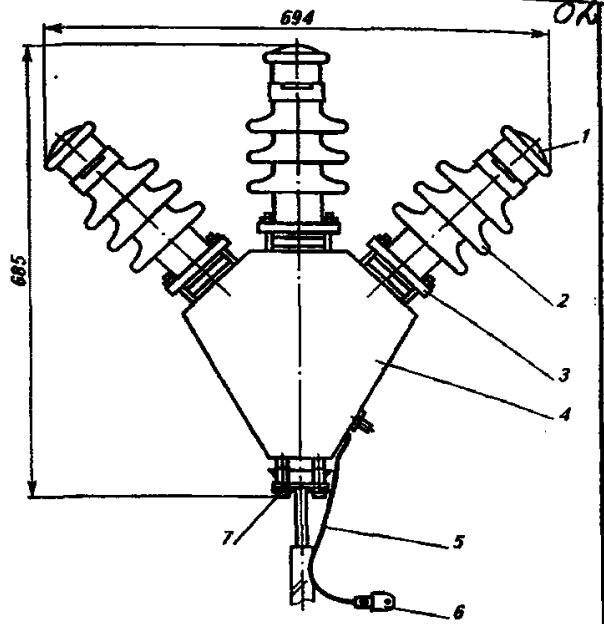


Рис. 2. Чугунная муфта марки СЧм:
1 — герметизирующая прокладка; 2 — верхняя половина корпуса; 3 — прокладка под пробку; 4 — нижняя половина корпуса; 5 — пробка; 6 — болт, шайба, гайка

Марка муфты	Сечение жилы кабеля, мм ²		Размеры, мм				
	трехжильного	четырёхжильного	B	H	L	b	d
СЧм-40	До 35	До 16	142	86	475	114	40
СЧм-50	50,70,95	25,35,50,70	151	95	560	124	50
СЧм-60	120,150	95,120,150	164	108	630	134	60
СЧм-70	185,240	185	172	116	700	144	70

Таблица к рис. 2



Муфта концевая наружной установки КНСг:

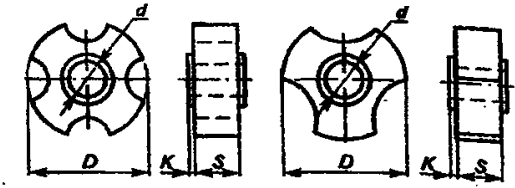


Рис. 3. Распорки фарфоровые открытого типа

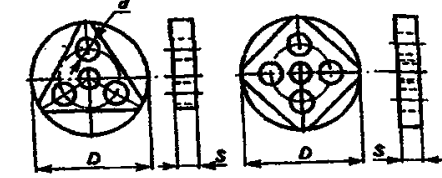


Рис. 4. Распорки фарфоровые закрытого типа

Завод-изготовитель
муфт СЧ(СЧм)-40(50-70)-
ОАО "КАМСКАБЕЛЬ", г. Пермь

№ п/п	Код оборудования	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип, марка оборудования	ГОСТ, нормаль, ТУ или каталог	Завод-изготовитель	Основные параметры и размеры					Масса единицы оборудования, кг	Цена единицы оборудования, руб.	Гарант. срок службы, год	Примечание	
						Напряжение, кВ	Жилы сечение, мм ²	Количество	Внутренний диаметр, мм						Габариты, мм L x Ø
									муфты	горловины кожуха					
I	2	3	4	5	6	7а	7б		7в	7г	7д	8	9	10	11
		Муфты соединительные свинцовые на основе самосклеивающихся лент типа ССол предназначены для соединения кабелей с бумажной изоляцией на напряжение 6, 10 кВ,													
Б. 359913		Муфты соединительные	ССол..... У и ХЛ	ТУ16-К71. 071-89	АО "Камка-бел", г.Пермь			3						30 (срок службы)	
1.		Муфта	ССол-60- КзЧ-55			6	10-25		60	55	750x108	21,8			
2.		То же	ССол-70- КзЧ-55			6 10	35-70 16,25		70	55	То же	22,7			
3.		"	ССол-80- КзЧ-65			6 10	95,120 35-70		80	65	840x130	30			
4.		"	ССол-90- КзП-75			6 10	150 95,120		90	75	1000x150	19,3			
5.		"	ССол-90- КзЧ-65			6 10	150 95-120		90	65	840x130	31			
6.		"	ССол-100- КзП-75			6 10	185,240 150		100	75	1000x150	22,3			
7.		"	ССол-100- КзЧ-75			6	185,240 150		100	75	1000x148	44			
8.		"	ССол-110- КзП-75			10	185-240		110	75	1000x150	25,4			
9.		"	ССол-110- КзЧ-75			10			110	75	1000x148	47			

№ п/п	Код оборудования	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип, марка оборудования	ГОСТ, нормаль, ТУ или каталог	Завод-изготовитель	Основные параметры и размеры					Масса оборудования, кг	Цена единицы оборудования, руб.	Гарант. срок службы, год	Примечание
						Напряжение, кВ	Число и сечение жил, мм ²	Внутренний диаметр		Габариты, мм				
I	2	3	4	5	6	7а	7б	7в	7г	7д	8	9	10	11
		Муфты соединительные на основе самосклеивающегося лент, с термоусаживаемыми трубками типа ПСслт, с защитным кожухом												
		пластмассовым или чугунным. Они предназначены для соединения кабелей с пластмассовой изоляцией сечением до 240 мм ² на переменное напряжение до 3 кВ, прокладываемых в земле, кабельных сооружениях, на открытом воздухе.												
В	359914	Муфты соединительные	ПСслт.... УХЛ1, УХЛ5	ТУ16-538. 397-83	АО "Камка-бел", г. Пермь								30 (срок службы)	
I		Муфта	ПСслт-I- КзЧ-55			I	I х -- 240		55	750x100	16,1			
2		То же	ПСслт-I- КзП-40			I			40	650x100	4,1			
3		"	ПСслт-2- КзЧ-55			I	I х (150-240) 2 х до 50 (3-4) х до 25 3 х (10-25)		55	750x108	16,4			
4		"	ПСслт-2- КзП-40			I	То же		40	650x100	4,3			
5		"	ПСслт-3- КзЧ-55			I	2 х (70-120) 3-4 х (35-70) 5 х ≤ 70 3 х (35-70)		55	750x108	16,3			
6		"	ПСслт-3- КзП-40			I	То же		40	650x100	4,2			
7		Муфта	ПСслт-4- КзЧ-65			I	2 х (150-240) (3-4) х (95-120) 5 х (25-30) 3 х (95, 120)		65	840 х 130	19,8			

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Напряже- ние, кВ	Количество жил в кабе- ле	Сечение жил кабеля, мм ²	Внутренний диаметр		Габариты, мм	Масса, кг	Цена, руб (без НДС) на 01.01.93
								муфты	горловины кожуха			
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
8	Муфта	ПСслт-4-КзП- 75 359914			I 3	То же, что в п. 7			75	1000 x 150	7,2	
9	То же	ПСслт-5-КзЧ-65 359914			I	3-4 3	I85 I50-240		65	840 x 130	20,2	
10		ПСслт-5-КзП-75			I;3	То же	То же		75	1000x150	7,7	
11		ПСслт-6-КзП-75			I	3-4	240		-	-	-	
12		ПСслт-6-КзЧ-65										

Г. Муфты соединительные для многожильных кабелей термоусаживаемые типа СТп (сертификат соответствия № РОСС RU ME80.H00501) предназначены для соединения кабелей с бумажной пропитанной изоляцией на напряжение 1,6, 10 кВ при прокладке в земле и на воздухе (см. рис. 1)

Состав муфты в основной комплектации: перчатки, жилы, трубки, манжеты изолирующие, шланг, манжеты поясные, кожух, соединители кабельных жил болтовые, набор деталей перемычки. В комплект муфт ИОСТп дополнительно входят: манжеты подкладные, набор лент-регуляторов, лента экранная.

В состав муфты в комплектации "А" входят только комплект изоляционных деталей, восстанавливающих изоляцию соединяемых кабелей: перчатки, жилы, трубки, манжеты и шланг (для муфт ИОСТп набор лент-регуляторов).

1	Муфта	ИСТп - 1М (А)	ТУ 13173334340 "Термофит", 13-92	г. Санкт-Петербург	до I	3	16,25					900
2		ИСТп - I (А)					35,50					990
3		ИСТп - 2 (А)					70,95, 120					1300
4		ИСТп - 3 (А)					150, 185, 240					1400
5	Муфта	ИСТп - 4М (А)			до I	4	16,25					1000
6		ИСТп - 4 (А)					35,50					1100
7		ИСТп - 5 (А)					70,95, 120					1450
8		ИСТп - 6 (А)					150, 185, 240					1650
9	Муфта	ИОСТп - 7М (А)			до 10	3	16,25					1360
10		ИОСТп - 7 (А)					35,50					1480
11		ИОСТп - 8 (А)					70,95, 120					1900
12		ИОСТп - 9 (А)					150, 185, 240					2180

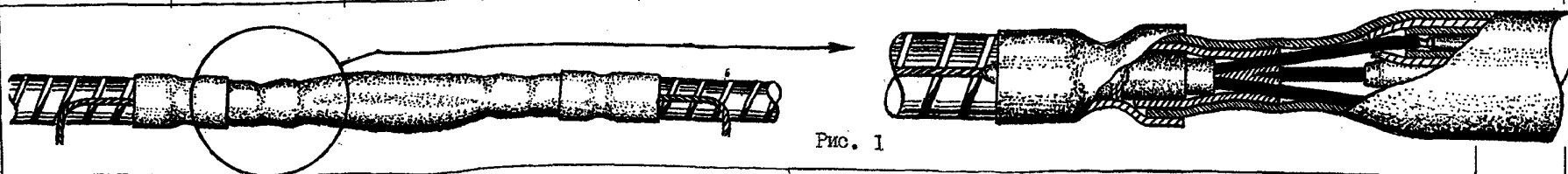
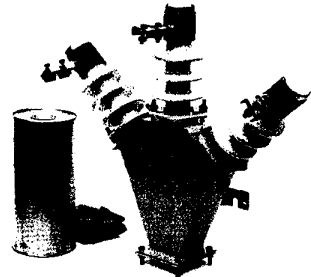


Рис. 1

6.2 МУФТЫ КОНЦЕВЫЕ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ типа КВтп, КМА, КНСт, КНО, СЛО, СТзО

87

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Напряжение, кВ	Ж и Л		Назначение	Габариты, I x H	Масса, кг	
						сечение, мм ²	количество				
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	7	8
I	Муфта концевая	КВтп 3599I7	ТУ I6.К09- II5-99	КАМК	I	25-240	3 3-4 4	Для присоединения кабеля с бумажной пропитанной изоляцией к электрическим устройствам во внутренних установках			
2	Муфта концевая мачтовая	КМА(У, ХЛ) 3599I7	ТУ I6кК09- 046-99	КАМК	6-10	25-240	3	Для присоединения в наружных установках кабелей с бумажной изоляцией при переходе КЛ на ВЛ электропередач	550x445	36	
3	Муфта концевая наружной установки	КНСт(У, ХЛ) 3599I7	ТУ I6.К09- 046-90 ТУ I6-538- 280-79	КАМК Завод "РЭТО", г. Москва	6-10	25-240	3	Для присоединения в наружных установках кабелей с бумажной изоляцией к электроустановкам	694x685	23,5	
4	То же, одно- фазная	КНО-35	ТУ I6.К09- 05I-9I	КАМК	35	50-300	I		625-2I3	39,0	
5	Муфта соединительная латунная	СЛО-КзП-75-20 (У, ХЛ) 3599I3	ТУ I6.К09- 05I-9I	КАМК	20	25-400	I	Для присоединения кабелей с бумажной пропитанной изоляцией, проложенных в земле и кабельных сооружениях			
6		СЛО-КзП-75-35			35	25-300					
7		СЛО-КзП-100-20 (У, ХЛ) 3599I3			20	25-240	3		2000x256	54,5	
8		СЛО-КзП-100-35			35	50 -300					
9		ССО-КзП-100-35			35	I20-I50	3				
10		СТзО-КзП-100-20 3599I3			20	25-400	3				
II		СТзО -КзП-100-35 3599I3			35	50-300		КАБЕЛЬНЫЕ МУФТЫ КОНЦЕВЫЕ НАРУЖНОЙ УСТАНОВКИ КНС, 10 	2000x260	59,5	

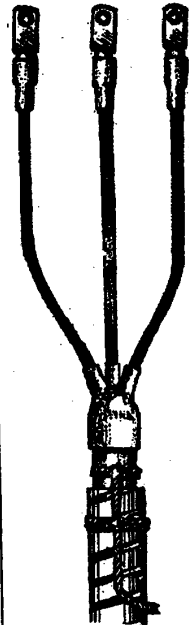
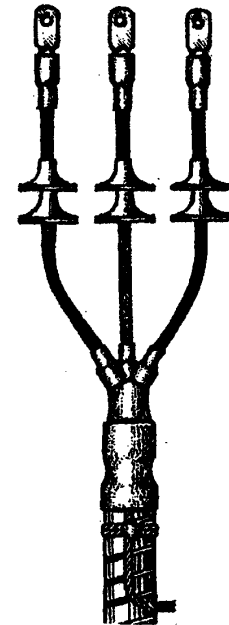
№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод- изготовитель	Напря- жение, кВ	Количес- тво жил в кабеле	Сечение кабеля, мм ²	Масса, кг	Цена, руб (без НДС) на 01.0.93.
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	7	8
	<p>Муфты концевые термоусаживаемые внутренней установки (сертификат соответствия № РОСС RU . ME80. H00502) предназначены для оконцевания внутри сухих, влажных и сырых помещений силовых кабелей с бумажной изоляцией. Муфты характеризуются высокой степенью герметичности и технологичностью монтажа. (Рис.1)</p> <p>Состав основной комплектации: перчатка, жильная трубка, манжета поясная, манжеты концевые, набор деталей заземления.</p> <p>Муфты концевые термоусаживаемые наружной установки (сертификат соответствия № РОСС RU . ME80. H00502) предназначены для оконцевания на открытом воздухе силовых кабелей с бумажной пропитанной изоляцией. (Рис.2)</p> <p>Состав основной комплектации: дополнительно к муфтам внутренней установки входят: манжеты пальцевые и изоляторы.</p> <p>В комплекты обоих видов муфт на напряжение 10 кВ дополнительно входит лента-регулятор.</p> <p>По специальному заказу поставляются: муфты концевые для 5-и жильного кабеля; муфты соединительные и концевые для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение от 1 до 35 кВ; для одножильных кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией на напряжение от 1 до 35 кВ.</p>								
1	Муфта концевая внутренней установки без наконечников (Н-с болтовыми наконечниками)	ИКВТп(Н)-1М	ТУ36-183401 -04-92	ЗАО "Термофит" г. Санкт-Петербург	до I	3	16;25		390(510)
2		ИКВТп(Н)-I					35;50		380(560)
3		ИКВТп(Н)-2					70;95;120		420(660)
4		ИКВТп(Н)-3					150;185;240		480(790)
5		ИКВТп(Н)-4М			до I	4	16;25		420(620)
6		ИКВТп(Н)-4					35;50		420(680)
7		ИКВТп(Н)-6					150;185;240		520(970)
8		ИОКВТп(Н)-7М			до IO	3	16;25		520(650)
9		ИОКВТп(Н)-7					35;50		520(700)
10		ИОКВТп(Н)-8					70;95;120		660(830)
11		ИОКВТп(Н)-9					150;185;240		710(980)
12	То же, наружной уста- новки	ИКНТп(Н)-1М	ТУ 131173 334-14-92	То же	до I	3	16,25		520(610)
13		ИКНТп(Н)-I					35;50		520(660)
14		ИКНТп(Н)-2					70;95;120		540(830)
15		ИКНТп(Н)-3					150;185;240		610(920)
16		ИКНТп(Н)-4М			до I	4	16,25		550(710)
17		ИКНТп(Н)-4					35,50		550(770)
18		ИКНТп(Н)-6					150;185;240		690(1090)
19		ИОКНТп(Н)-7М			до IO	3	16,25		720(870)
20		ИОКНТп(Н)-7					35;50		720(920)
21		ИОКНТп(Н)-8					70;95;120		820(1080)
22		ИОКНТп(Н)-9					150;185;240		900(1250)

Рис.1

Рис.2

6.4. МУФТЫ КАБЕЛЬНЫЕ

изготавливаемые АОЗТ"ПЗЭМИ", г.
г.Подольск

АОЗТ"Подольский завод электро-
монтажных изделий"(ПЗЭМИ) изготов-
ливает кабельные муфты(соединитель-
ные и концевые) на напряжение 1,6,10

Цены на муфты даны по состоянию
на декабрь 2001 года

Адрес завода-изготовителя:

142108, г.Подольск, Московской обл.,
ул.Раевского, дом 3

Телефон: 548-449 - г.Подольск.

Телефон: 996-6083

Факс 996-6082 - г.Москва

89

№ п/п	МАРКОРАЗМЕРЫ	НАИМЕНОВАНИЕ
Муфты соединительные и концевые на основе термоусаживаемых изделий для кабелей с бумажной изоляцией на напряжение 1 кВ ТУ 3599 - 002 - 04001953 - 97		
1 2 3	3 Стп - В - 35/50 3 Стп - В - 70/120 3 Стп - В - 150/240	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для 3-х жильных кабелей с алюминиевыми жилами
4 5 6	4 Стп - В - 35/50 4 Стп - В - 70/120 4 Стп - В - 150/240	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для 4-х жильных кабелей с алюминиевыми жилами. Нулевая жила может быть как одинакового сечения с фазными жилами, так и меньшего сечения
7 8 9	4 Стп - МКС-В- 35/50 4 Стп - МКС-В- 70/120 4 Стп - МКС-В-150/240	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для 3-х жильных кабелей с использованием алюминиевой оболочки в качестве нулевого провода (4-ой жилы). Обеспечивает также соединение 3-х и 4-х жильных кабелей
10 11 12 13 14 15 16 17 18	3 Стп - О - 25 3 Стп - О - 35 3 Стп - О - 50 3 Стп - О - 70 3 Стп - О - 95 3 Стп - О - 120 3 Стп - О - 150 3 Стп - О - 185 3 Стп - О - 240	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами, закрепляемыми опрессовкой для 3-х-жильных кабелей с секторными однопроволочными и многопроволочными алюминиевыми жилами. Серийный комплект муфт комплектуется гильзами для однопроволочных жил. Использование заказчиком круглых многопроволочных или секторных многопроволочных жил должно быть отражено при заказе
19 20 21 22 23 24 25 26 27	4 Стп - О - 25 4 Стп - О - 35 4 Стп - О - 50 4 Стп - О - 70 4 Стп - О - 95 4 Стп - О - 120 4 Стп - О - 150 4 Стп - О - 185 4 Стп - О - 240	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами, закрепляемыми опрессовкой для 4-х жильных кабелей с секторными однопроволочными и многопроволочными алюминиевыми жилами. Нулевая жила может быть как одинакового сечения с фазными жилами, так и меньшего сечения. Серийный комплект муфт комплектуется гильзами для однопроволочных жил. Использование заказчиком круглых многопроволочных или секторных многопроволочных жил должно быть отражено при заказе
28 29 30	3КВтп(КНтп)-В-35/50 3КВтп(КНтп)-В-70/120 3КВтп(КНтп)-В-150/240	Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий с наконечниками с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для 3-х жильных кабелей с алюминиевыми жилами
31 32 33	3КНтп-35/50 (без наконечников) 3КНтп-70/120(без наконечников) 3КНтп-150/240(без наконечников)	Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий для 3-х жильных кабелей с алюминиевыми жилами

№ п/п	МАРКОРАЗМЕРЫ	НАИМЕНОВАНИЕ	Отпускн. цена с учетом НДС, руб/коп
34	4КВТп(КНТп)-В- 35/50	<i>Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий с наконечниками с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для 4-х жильных кабелей с алюминиевыми жилами</i>	948-00
35	4КВТп(КНТп)-В- 70/120		1203-60
36	4КВТп(КНТп)-В-150/240		1380-00
37	4КНТп-35/50 (без наконечников)	<i>Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий для 4-х жильных кабелей с алюминиевыми жилами</i>	478-80
38	4КНТп-70/120(без наконечников)		609-60
39	4КНТп-150/240(без наконечников)		724-80
40	4КВТп(КНТп)МКС-В- 35/50	<i>Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий с наконечниками с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для 3-х- жильных кабелей с использованием алюминиевой оболочки в качестве нулевого провода (4-ой жилы), а также для 4-х жильных кабелей</i>	1006-80
41	4КВТп(КНТп)МКС-В- 70/120		1209-60
42	4КВТп(КНТп)МКС-В-150/240		1393-20
43	4КНТп-МКС-35/50(без наконечн.)	<i>Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий для 3-х жильных кабелей с использованием алюминиевой оболочки в качестве нулевого провода (4-ой жилы), а также для 4-х жильных кабелей</i>	537-60
44	4КНТп-МКС-70/120(без наконечн.)		615-60
45	4КНТп-МКС-150/240(без наконечн.)		738-00
46	3 КВТп(КНТп) - О - 25	<i>Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий с наконечниками, закрепляемыми опрессовкой для 3-х жильных кабелей с секторными однопроволочными и многопроволочными алюминиевыми жилами. Серийный комплект муфт комплектуется наконечниками для однопроволочных жил. Использование заказчиком круглых многопроволочных или секторных многопроволочных жил должно быть отражено при заказе</i>	327-60
47	3 КВТп(КНТп) - О - 35		332-40
48	3 КВТп(КНТп) - О - 50		342-00
49	3 КВТп(КНТп) - О - 70		428-40
50	3 КВТп(КНТп) - О - 95		435-60
51	3 КВТп(КНТп) - О - 120		452-40
52	3 КВТп(КНТп) - О - 150		547-20
53	3 КВТп(КНТп) - О - 185		560-40
54	3 КВТп(КНТп) - О - 240		564-00
55	4 КВТп(КНТп) - О - 25	<i>Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий с кабельными наконечниками, закрепляемыми опрессовкой для 4-х жильных кабелей с секторными однопроволочными и многопроволочными алюминиевыми жилами. Нулевая жила может быть как одинакового сечения с фазными жилами, так и меньшего сечения. Серийный комплект муфт комплектуется наконечниками для однопроволочных жил. Использование заказчиком круглых многопроволочных или секторных многопроволочных жил должно быть отражено при заказе</i>	380-40
56	4 КВТп(КНТп) - О - 35		386-40
57	4 КВТп(КНТп) - О - 50		399-60
58	4 КВТп(КНТп) - О - 70		494-40
59	4 КВТп(КНТп) - О - 95		502-80
60	4 КВТп(КНТп) - О - 120		525-60
61	4 КВТп(КНТп) - О - 150		633-60
62	4 КВТп(КНТп) - О - 185		651-60
63	4 КВТп(КНТп) - О - 240		654-00

**Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий
из полиэтилена для одножильных кабелей с бумажной изоляцией на напряжение 1 кВ
ТУ 3599-007-04001953-2000**

64	СТПО - 3 0 0	<i>Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для одножильных кабелей сечением до 800 мм²</i>	1214-40
65	СТПО - 4 0 0		1279-20
66	СТПО - 5 0 0		1558-80
67	СТПО - 6 2 5		1689-60
68	СТПО - 8 0 0		1794-00

**Муфты соединительные и концевые на основе термоусаживаемых изделий
для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 1 кВ**

69	4 Стп - ВЭ - 35 / 50	<i>Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для 4-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией в металлической оболочке или броне</i>	1000-80
70	4 Стп - ВЭ - 70 / 120		1126-80
71	4 Стп - ВЭ - 150 / 240		1293-60
72	4 Стп - ВВ - 35 / 50	<i>Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для 4-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией в пластмассовой оболочке</i>	937-20
73	4 Стп - ВВ - 70 / 120		1038-00
74	4 Стп - ВВ - 150 / 240		1197-60

№ п/п	МАРКОРАЗМЕРЫ	НА И М Е Н О В А Н И Е	Отпускная цена с учетом НДС, руб/коп
75	4 КВтп - ВЭ - 35 / 50	Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий с кабельными наконечниками с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для 4-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией в металлической оболочке или броне	878-40
76	4 КВтп - ВЭ - 70 / 120		1101-60
77	4 КВтп - ВЭ - 150 / 240		1269-60
78	4 КВтп - ВВ - 35 / 50	Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий с кабельными наконечниками с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для 4-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией в пластмассовой оболочке	836-40
79	4 КВтп - ВВ - 70 / 120		1056-00
80	4 КВтп - ВВ - 150 / 240		1213-20
Примечание : По требованию заказчика комплектация муфт может быть изменена			
МУ Ф Т Ы Н А Н А П Р Я Ж Е Н И Е 6, 10 кВ			
Муфты соединительные и концевые на основе термоусаживаемых изделий для кабелей с бумажной изоляцией на напряжение 6, 10 кВ ТУ 3599 - 003 - 04001953 – 98			
81	Стп 10 - 35 / 50	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для кабелей на напряжение 6, 10 кВ	1892-40
82	Стп 10 - 70 / 120		2533-20
83	Стп 10 - 150 / 240		2740-80
84	КВтп 10 - 35 / 50	Муфты концевые внутренней установки на основе термоусаживаемых изделий с кабельными наконечниками с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для кабелей на напряжение 6, 10 кВ	1088-40
85	КВтп 10 - 70 / 120		1304-40
86	КВтп 10 - 150 / 240		1569-60
Муфты концевые наружной установки на основе термоусаживаемых изделий для кабелей с бумажной изоляцией на напряжение 6,10 кВ ТУ 3599 - 010 - 04001953 – 2000			
87	КНтп 10 - 35 / 50	Муфты концевые наружной установки на основе термоусаживаемых изделий с кабельными наконечниками с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для оконцевания на открытом воздухе для кабелей на напряжение 6, 10 кВ	1140-00
88	КНтп 10 - 70 / 120		1366-80
89	КНтп 10 - 150 / 240		1646-40
90	КНтп 10-35/50(без наконечников)	Муфты концевые наружной установки на основе термоусаживаемых изделий для оконцевания на открытом воздухе для кабелей на напряжение 6, 10 кВ	788-40
91	КНтп 10-70/120(без наконечников)		921-60
92	КНтп 10-150/240(без наконечник.)		1154-40
Муфты соединительные переходные на основе термоусаживаемых изделий для кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией на напряжение 10 кВ ТУ 3599 - 008 - 04001953 –2000			
93	СПтп 10 – 25 / 50	Муфты соединительные переходные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для соединения кабеля с бумажной изоляцией с кабелем с пластмассовой изоляцией на напряжение 10 кВ	2533-20
94	СПтп 10 – 70 / 120		2913-60
95	СПтп 10 – 150 / 240		3292-80
Муфты соединительные и концевые на основе термоусаживаемых изделий для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10 кВ ТУ 3599 - 009 - 04001953 – 2000			
96	ПСтО10 - 70 / 120	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10 кВ	987-60
97	ПСтО10 - 150 / 240		1101-60
98	ПКВтО10 - 70 / 120	Муфты концевые внутренней установки на основе термоусаживаемых изделий с алюминиевыми наконечниками с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10 кВ	772-80
99	ПКВтО10 –150 / 240		810-00
100	ПКНтО10 - 70 / 120	Муфты концевые наружной установки на основе термоусаживаемых изделий с алюминиевыми наконечниками с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10 кВ	860-40
101	ПКНтО10 -150 / 240		900-00

АДРЕСА ЗАВОДОВ-ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ					Лист 1	92
					Листов 1	
№ п/п	Наименование завода		Адрес завода	Код города	Телефон	Факс.
	Полное	Краткое				
1.	КТУП Амуркабель»	АМУРК	680001, г. Хабаровск, ул. Артемовская, 87	4212	552-328	552-384
2.	ОАО «Беларуськабель»	БЕЛК	247760, Республика Беларусь, г. Мозырь, ул. Октябрьская, 14	103752351	215-23	221-23
3.	ОАО «Волгакабель»	ВОЛГАК	443030, г. Самара, ул. Красноармейская, 133	8462	368-750	383-831
4	ОАО «Иркутсккабель»	ИРКК	660030, г. Шелехов, Иркутской обл. ул. Индустриальная, 1	39510	439-97	431-67
5	ОАО «Камкабель»	КАМК	614030, г. Пермь, ул. Гайвинская, 105	3422	738-647	731-632
6	ОАО «Кавказкабель»	КАВКАЗК	361003, Прохладный, КБР, ул. Остапенко, 21	095	937-4024	216-2740
7	ОАО «Кирсинский кабельный завод»	КИРСК	612810, г. Кирс, Кировской обл.	83339	221-47	215-574
8	ЗАО «Людиновкабель»	ЛЮДК	249100, г. Людинов, Калужской обл. ул. Осипенко, 75	08444	223-07	210-40
9	ЗАО «Москабельмет»	МКМ	111024, г. Москва, 2-ая Кабельная ул., 2	095	777-7500	361-4728
10	ЗАО «АББ Москабель»		То же	095	956-6699	234-3294
11	ОАО «НИКИ» (Опытное производство)	НИКИ	624003, г. Томск, ул. Пушкина, 44	3822	723-396	723-970
12	ЗАО «Агрокабель»	АГРОК	174350, г. Окуловка, Новгородской обл., ул. Титова, 11	81657	231-60	230-49
13	Народное предприятие «Подольсккабель»	ПОДК	142013, г. Подольск, Московской обл. ул. Бронницкая, 11	095	502-7882	502-7891
14	ОАО «Экспокабель»	ЭКСПОК	142013, г. Подольск, Московской обл., ул. Бронницкая, 15	0967	632-003	631-268
15	ОАО «Псковкабель»	ПСКОВК	180680, г. Псков, ул. Алмазная, 3	8112	791-806	791-827
16	ОАО «Рыбинсккабель»	РЫБК	152916, г. Рыбинск, Ярославской обл., пр-т 50 лет Октября, 60	0855	200-629	200-577
17	ЗАО «Самарская кабельная компания»	СКК	443022, г. Самара, ул. Кабельная, 9	8462	282-228	552-200
18	ОАО «Сарансккабель»	САРК	430001, г. Саранск, ул. Строительная, 3	8342	327-019	173-805
19	ОАО «Севкабель»	СЕВК	199016, г. Санкт-Петербург, Кожевенная линия, 40	812	322-0920	329-7551
20	ЗАО «Термофит»		191119, г. Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, 53а	812	164-1323	164-0144
21	ЗАО «Сибкабель»	СИБК	634003, г. Томск, ул. Пушкина, 46	3822	786-400	778-931
22	ЗАО «Уралкабель»	УРАЛК	620028, г. Екатеринбург, ул. Мельникова, 2	3432	425-111	422-329
23	ГУП «Уфимкабель»	УФИМК	450077, г. Уфа, ул. Цюрупы, 12	3472	222-689	227-249
24	ОАО «Чуващкабель»	ЧУВАШК	428022, г. Чебоксары, Кабельный проезд, 13	8350	231-654	665-001
25	ОАО «Электрокабель»	ЭКК	601780, г. Кольчугино, Владимирской обл., ул. К. Маркса, 3	09245	934-97	230-24