



Марки силовых кабелей

Условные обозначения силовых кабелей с бумажной пропитанной изоляцией

МАРКИРОВКА	БУМАЖНАЯ ПРОПИТАННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ		ЖИЛА		ОБОЛОЧКА		БРОНЯ		ПОДУШКА ПОД БРОНЮ		НАРУЖНЫЙ ПОКРОВ				
	пропитанная вязким составом	пропитанная нестекаоцим составом	медная	алюминиевая	алюминиевая	свинцовая	без брони	броня из 2-х стальных лент	подушка без обозначения	обозначение подушки	без наружного покрова	пряжа пропитанная битумом	ЗАЩИТНЫЙ ШЛАНГ		
													ПВХ пластикат	ПВХ пластикат пониженного горения	ПВХ пластикат с низким дымо-газо-выделением
*	Ц	*	А	А	С	*	Б	*	тип	Г	*	Шв	Шнг	Внг-LS	
ААГ	*	-	-	А	А	-	*	-	-	-	Г	-	-	-	-
ААШв	*	-	-	А	А	-	*	-	-	-	-	-	Шв	-	-
ААШп	*	-	-	А	А	-	*	-	-	-	-	-	Шп	-	-
ААШнг	*	-	-	А	А	-	*	-	-	-	-	-	-	Шнг	-
ААБлГ	*	-	-	А	А	-	-	Б	-	л	Г	-	-	-	-
ААБнлГ	*	-	-	А	А	-	-	Б	-	нл	Г	-	-	-	-
ААБл	*	-	-	А	А	-	-	Б	-	л	-	*	-	-	-
ААБ2л	*	-	-	А	А	-	-	Б	-	2л	-	*	-	-	-
ААБ2лШв	*	-	-	А	А	-	-	Б	-	2л	-	-	Шв	-	-
АСГ	*	-	-	А	-	С	*	-	-	-	Г	-	-	-	-
АСШв	*	-	-	А	-	С	*	-	-	-	-	-	Шв	-	-
АСБ	*	-	-	А	-	С	-	Б	*	-	-	*	-	-	-
АСБл	*	-	-	А	-	С	-	Б	-	л	-	*	-	-	-
АСБ2л	*	-	-	А	-	С	-	Б	-	2л	-	*	-	-	-
АСБ2лГ	*	-	-	А	-	С	-	Б	-	2л	Г	-	-	-	-
АСБГ	*	-	-	А	-	С	-	Б	*	-	Г	-	-	-	-
АСБлШв	*	-	-	А	-	С	-	Б	-	л	-	-	Шв	-	-
АСБ2лШв	*	-	-	А	-	С	-	Б	-	2л	-	-	Шв	-	-
АОСБ	*	-	-	А	-	С	-	Б	-	-	-	-	-	-	-
СГ	*	-	*	-	-	С	*	-	-	-	Г	-	-	-	-
СШв	*	-	*	-	-	С	*	-	-	-	*	-	Шв	-	-
СБШв	*	-	*	-	-	С	-	Б	*	-	-	-	Шв	-	-
СБ	*	-	*	-	-	С	-	Б	*	-	-	*	-	-	-
СБл	*	-	*	-	-	С	-	Б	-	л	-	*	-	-	-
СБ2л	*	-	*	-	-	С	-	Б	-	2л	-	*	-	-	-
СБ2лГ	*	-	*	-	-	С	-	Б	-	2л	Г	-	-	-	-
СБГ	*	-	*	-	-	С	-	Б	*	-	Г	-	-	-	-
СБлШв	*	-	*	-	-	С	-	Б	-	л	-	-	Шв	-	-
СБ2лШв	*	-	*	-	-	С	-	Б	-	2л	-	-	Шв	-	-
ОСБ	*	-	*	-	-	С	-	Б	*	-	-	*	-	-	-
ОСБГ	*	-	*	-	-	С	-	Б	*	-	Г	-	-	-	-
ЦААШв	-	Ц	-	А	А	-	*	-	-	-	-	-	Шв	-	-
ЦААШнг	-	Ц	-	А	А	-	*	-	-	-	-	-	-	Шнг	-
ЦААБлГ	-	Ц	-	А	А	-	-	Б	-	л	Г	-	-	-	-
ЦААБнлГ	-	Ц	-	А	А	-	-	Б	-	нл	Г	-	-	-	-
ЦААБл	-	Ц	-	А	А	-	-	Б	-	л	-	*	-	-	-
ЦААБ2л	-	Ц	-	А	А	-	-	Б	-	2л	-	*	-	-	-
ЦАСШв	-	Ц	-	А	-	С	*	-	-	-	-	-	Шв	-	-
ЦАСБШв	-	Ц	-	А	-	С	-	Б	*	-	-	-	Шв	-	-
ЦАСБ	-	Ц	-	А	-	С	-	Б	*	-	-	-	-	-	-
ЦАСБл	-	Ц	-	А	-	С	-	Б	-	л	-	*	-	-	-
ЦАСБ2л	-	Ц	-	А	-	С	-	Б	-	2л	-	*	-	-	-
ЦАСБГ	-	Ц	-	А	-	С	-	Б	*	-	Г	-	-	-	-
ЦАСБлШв	-	Ц	-	А	-	С	-	Б	-	л	-	-	Шв	-	-
ЦАОСБ	-	Ц	-	А	-	С	-	Б	*	-	-	*	-	-	-
ЦСШв	-	Ц	*	-	-	С	*	-	-	-	-	-	Шв	-	-
ЦСБШв	-	Ц	*	-	-	С	-	Б	*	-	-	-	Шв	-	-
ЦСБ	-	Ц	*	-	-	С	-	Б	*	-	-	*	-	-	-
ЦСБл	-	Ц	*	-	-	С	-	Б	-	л	-	*	-	-	-
ЦСБ2л	-	Ц	*	-	-	С	-	Б	-	2л	-	*	-	-	-
ЦСБГ	-	Ц	*	-	-	С	-	Б	*	-	Г	-	-	-	-
ЦСБлШв	-	Ц	*	-	-	С	-	Б	-	л	-	-	Шв	-	-
ЦОСБ	-	Ц	*	-	-	С	-	Б	*	-	-	*	-	-	-
ЦОСБГ	-	Ц	*	-	-	С	-	Б	*	-	Г	-	-	-	-
КСЭТ	-	*	*	-	-	С	-	Б	*	-	-	-	*	-	-
КАСЭТ	-	*	-	А	-	С	-	Б	*	-	-	-	*	-	-
КСЭТнг(А)-LS	-	*	*	-	-	С	-	Б	*	-	-	-	-	-	нг(А)-LS
КАСЭТнг(А)-LS	-	*	-	А	-	С	-	Б	*	-	-	-	-	-	нг(А)-LS
АСБВнг(А)-LS	*	-	-	А	-	С	-	Б	*	-	-	-	-	-	Внг(А)-LS
ЦАСБВнг(А)-LS	-	Ц	-	А	-	С	-	Б	*	-	-	-	-	-	Внг(А)-LS
СБВнг(А)-LS	*	-	*	-	-	С	-	Б	*	-	-	-	-	-	Внг(А)-LS
ЦСБВнг(А)-LS	-	Ц	*	-	-	С	-	Б	*	-	-	-	-	-	Внг(А)-LS
ЦСБПнг(А)-HF	-	Ц	*	-	-	С	-	Б	*	-	-	-	-	-	Пнг(А)-HF
ЦАСБПнг(А)-HF	-	Ц	-	А	-	С	-	Б	*	-	-	-	-	-	Пнг(А)-HF

*элемент присутствует в конструкции без обозначения в марке Пнг(А)-HF полимерная композиция, не содержащая галогенов

Кабели с пропитанной бумажной изоляцией

ГОСТ 18410-73 Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией

ТУ 16.К71-269-97 Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией на напряжение 1 и 3 кВ

ТУ 27.32.14-139-05758679-2019 Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на номинальное напряжение 1, 3, 6, 10, 20, 35 кВ переменного тока частотой 50 Гц.

Кабели могут быть использованы в электрических сетях постоянного тока.

Вид климатического исполнения кабелей УХЛ, категории размещения 1, 5 по ГОСТ 15150-69, включая прокладку в почве.

Область применения кабелей

МАРКА КАБЕЛЯ	НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ	ПРЕИМУЩЕСТВЕННАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
<i>Кабели силовые с алюминиевыми жилами в алюминиевой оболочке</i>		
ААГ	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в сухих помещениях (туннелях), каналах, кабельных п/этажах, шахтах, коллекторах, во взрывоопасных зонах классов В-Іб, В-ІІа
ААШв	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в земле (траншеях), в помещениях (туннелях), каналах, шахтах, коллекторах, на эстакадах, во взрывоопасных зонах классов В-Іг, В-Іб, В-ІІ, В-ІІа
ААШп	ГОСТ 18410-73	Прокладка в земле (траншеях) со средней коррозионной активностью
ААБлГ	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в помещениях (туннелях), каналах, шахтах, коллекторах, на эстакадах, во взрывоопасных зонах классов В-Іг, В-Іб, В-ІІ, В-ІІа
ААБл	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в земле (траншеях), с низкой и средней коррозионной активностью
ААБ2л	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в земле (траншеях), со средней и высокой коррозионной активностью
ААБ2лШв	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в земле (траншеях), с высокой коррозионной активностью, в сырых помещениях, в каналах, в шахтах со средней и высокой коррозионной активностью
<i>Кабели силовые с алюминиевыми жилами в свинцовой оболочке</i>		
АСГ	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в помещениях и блоках, во взрывоопасных зонах классов В-Іб, В-ІІа
АСШв	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в сухих помещениях (туннелях), каналах, во взрывоопасных зонах классов В-Іб, В-ІІа
АСБ	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в земле (траншеях), с низкой и средней коррозионной активностью
АСБл	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в земле (траншеях), со средней и высокой коррозионной активностью
АСБ2л	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в земле (траншеях), со средней и высокой коррозионной активностью
АОСБ	ГОСТ 18410-73 ТУ 27.32.14-139-05758679-2019	Прокладка в земле (траншеях) с низкой и средней коррозионной активностью
АСБ2лГ	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в сырых помещениях (туннелях), каналах
АСБГ	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в помещениях и во взрывоопасных зонах, во взрывоопасных зонах классов В-Іг, В-Іб, В-ІІ, В-ІІа
АСБлШв	ГОСТ 18410-73	Прокладка в земле (траншеях), с высокой коррозионной активностью, в сырых помещениях (туннелях)
АСБ2лШв	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в земле (траншеях), с высокой коррозионной активностью, в сырых помещениях (туннелях)



МАРКА КАБЕЛЯ	НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ	ПРЕИМУЩЕСТВЕННАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
<i>Кабели силовые с медными жилами в свинцовой оболочке</i>		
СГ	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в помещениях и блоках и во взрывоопасных зонах классов В-Іб, В-ІІа
СШв	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка во взрывоопасных зонах классов В-Іб, В-ІІа
СБШв	ГОСТ 18410-73	Прокладка во взрывоопасных зонах классов В-І, В-Іа
СБ	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в земле (траншеях), с низкой коррозионной активностью
СБл	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в земле (траншеях), с низкой коррозионной активностью
СБ2л	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в земле (траншеях), со средней и высокой коррозионной активностью
СБ2лГ	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в помещениях (туннелях), каналах, во взрывоопасных зонах классов В-І, В-Іа
СБГ	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в помещениях и во взрывоопасных зонах классов В-І, В-Іа
СБлШв	ГОСТ 18410-73	Прокладка в сырых помещениях (туннелях), каналах
СБ2лШв	ГОСТ 18410-73	Прокладка в сырых помещениях (туннелях), каналах со средней и высокой коррозионной активностью
ОСБ	ГОСТ 18410-73 ТУ 27.32.14-139-05758679-2019	Прокладка в земле (траншеях), с низкой коррозионной активностью
ОСБГ	ГОСТ 18410-73 ТУ 27.32.14-139-05758679-2019	Прокладка в помещениях и во взрывоопасных зонах классов В-І, В-Іа
<i>Кабели силовые с бумажной изоляцией, пропитанной нестекающим составом</i>		
ЦААШв	ГОСТ 18410-73	Прокладка в земле (траншеях), в помещениях (туннелях), каналах, на эстакадах, шахтах, коллекторах со средней и высокой коррозионной активностью и во взрывоопасных зонах классов В-Іг, В-Іб, В-ІІ, В-ІІа
ЦААБлГ	ГОСТ 18410-73	Прокладка в помещениях (туннелях), каналах, на эстакадах, шахтах, коллекторах, во взрывоопасных зонах классов В-Іг, В-Іб, В-ІІ, В-ІІа
ЦААБл	ГОСТ 18410-73	Прокладка в земле (траншеях) с низкой и средней коррозионной активностью
ЦААБ2л	ГОСТ 18410-73	Прокладка в земле (траншеях) с высокой коррозионной активностью
ЦАСШв	ГОСТ 18410-73	Прокладка в сырых помещениях (туннелях), каналах и во взрывоопасных зонах классов В-Іб, В-ІІа
ЦАСБШв	ГОСТ 18410-73	Прокладка в помещениях (туннелях), каналах
ЦАСБ	ГОСТ 18410-73	Прокладка в земле (траншеях) с низкой и средней коррозионной активностью
ЦАСБл	ГОСТ 18410-73	Прокладка в земле (траншеях) со средней и высокой коррозионной активностью
ЦАСБ2л	ГОСТ 18410-73	Прокладка в земле (траншеях) со средней и высокой коррозионной активностью
ЦАСБГ	ГОСТ 18410-73	Прокладка в помещениях и во взрывоопасных зонах классов В-Іг, В-ІІ
ЦАСБлШв	ГОСТ 18410-73	Прокладка в помещениях, в земле (траншеях) с высокой коррозионной активностью
ЦСШв	ГОСТ 18410-73	Прокладка во взрывоопасных зонах классов В-Іб, В-ІІа
ЦСБШв	ГОСТ 18410-73	Прокладка во взрывоопасных зонах классов В-І, В-Іа
ЦСБ	ГОСТ 18410-73	Прокладка в земле (траншеях) с низкой коррозионной активностью
ЦСБл	ГОСТ 18410-73	Прокладка в земле (траншеях) со средней коррозионной активностью
ЦСБ2л	ГОСТ 18410-73	Прокладка в земле (траншеях) с высокой коррозионной активностью
ЦСБГ	ГОСТ 18410-73	Прокладка в помещениях, во взрывоопасных зонах классов В-І, В-Іа
ЦСБлШв	ГОСТ 18410-73	Прокладка в сырых помещениях (туннелях), каналах
ЦАОСБ	ГОСТ 18410-73 ТУ 27.32.14-139-05758679-2019	Прокладка в земле (траншеях) с низкой и средней коррозионной активностью
ЦОСБ	ГОСТ 18410-73 ТУ 27.32.14-139-05758679-2019	Прокладка в земле (траншеях) с низкой коррозионной активностью
ЦОСБГ	ГОСТ 18410-73 ТУ 27.32.14-139-05758679-2019	Прокладка в помещениях, во взрывоопасных зонах классов В-І, В-Іа

Кабели с пропитанной бумажной изоляцией

МАРКА КАБЕЛЯ	НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ	ПРЕИМУЩЕСТВЕННАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
<i>Кабели силовые, не распространяющие горение</i>		
ААШнг	ГОСТ 18410-73	Прокладка в пожароопасных помещениях при отсутствии механических воздействий и во взрывоопасных зонах классов В-Iг, В-Iб, В-II, В-IIа
ААБнлГ	ГОСТ 18410-73 ТУ 16.К71-269-97	Прокладка в пожароопасных помещениях при отсутствии растягивающих усилий и во взрывоопасных зонах классов В-Iб, В-IIа
<i>Кабели силовые с бумажной изоляцией, пропитанной нестекающим составом, не распространяющие горение</i>		
ЦААШнг	ГОСТ 18410-73	Прокладка в пожароопасных помещениях при отсутствии механических воздействий и во взрывоопасных зонах классов В-Iг, В-Iб, В-II, В-IIа
ЦААБнлГ	ГОСТ 18410-73	Прокладка в пожароопасных помещениях при отсутствии растягивающих усилий и во взрывоопасных зонах классов В-Iб, В-IIа

Кабели, имеющие букву «Ц» в названии марки, могут прокладываться с любой разностью уровней по трассе

Технические и эксплуатационные характеристики

Общие требования

НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ, кВ	1	3	6	10	20	35
Электрическое сопротивление изоляции 1 км кабеля при температуре 20°C, не менее, МОм	100	100	200	200	200	200
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц в течение 10 минут, кВ	4	6,5	17	25	50	88
Длительно допустимая температура на жиле, °C	80	80	80	70	65	65
Максимально допустимая температура нагрева жилы при токе короткого замыкания, °C	250	200	200	200	130	130
Максимально допустимая температура нагрева жилы при аварийных режимах, °C	105	105	105	90	–	–
Условия эксплуатации	От –50°C до +50°C					
Срок службы кабелей, не менее	30 лет					
Гарантийный срок эксплуатации кабелей со дня ввода в эксплуатацию	4,5 лет					
Срок хранения кабелей на открытых площадках, не более	2 года					

Кабели могут быть проложены без предварительного подогрева при температуре не ниже 0°C.

Кабели допускается эксплуатировать в сетях постоянного тока при значениях напряжения в 2,5 раза больше номинального значения напряжения переменного тока.

Кабели одножильные бронированные предназначены для эксплуатации в электрических сетях постоянного тока.

Разность уровней прокладки на трассе для кабелей с вязким пропиточным изоляционным составом

НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ КАБЕЛЯ, кВ	КАБЕЛИ	РАЗНОСТЬ УРОВНЕЙ, НЕ БОЛЕЕ, м
1 и 3	Небронированные:	
	в алюминиевой оболочке	25
	в свинцовой оболочке	20
	Бронированные	25
6	В алюминиевой оболочке	20
	В свинцовой оболочке	15
10, 20 и 35	В алюминиевой или свинцовой оболочке	15

Кабели, имеющие букву «Ц» в названии марки, могут прокладываться с любой разностью уровней по трассе.

Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке

ГРУППА КАБЕЛЕЙ	МИНИМАЛЬНЫЙ РАДИУС ИЗГИБА
Многожильные в свинцовой оболочке	15 Dн
Одножильные в алюминиевой или свинцовой оболочке и многожильные в алюминиевой оболочке	25 Dн

Примечание: Dн – наружный диаметр кабеля, мм.

Особенности конструкции

Конструктивное исполнение жил

НАИМЕНОВАНИЕ ЖИЛЫ	НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ЖИЛЫ, мм ²			
	КРУГЛОЙ		СЕКТОРНОЙ	
	С МЕДНОЙ	С АЛЮМИНИЕВОЙ	С МЕДНОЙ	С АЛЮМИНИЕВОЙ
Однопроволочная жила	16-50	16-240	25-50	25-240
Многопроволочная жила	25-800	70-800	25-400	70-240

Примечание

1. Обозначение однопроволочной жилы – (ож), многопроволочная жила – без обозначения
2. Токопроводящие жилы соответствуют классам 1 или 2 по ГОСТ 22483-77.

Номинальная толщина изоляции жил одножильных кабелей

НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ КАБЕЛЯ, кВ	НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ЖИЛЫ, мм ²	НОМИНАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ИЗОЛЯЦИИ, мм
1	От 16 до 95	1,20
	120 и 150	1,40
	185 и 240	1,60
	300 и 400	1,80
	500 и 625	2,10
	800	2,40
3	От 50 до 240	2,00
	300 и 400	2,20
	500 и 625	2,40
20	От 25 до 95	7,00
	120 и 400	6,00
35	От 120 до 400	9,00

Толщина бумажной изоляции контрольных жил не менее 0,6 мм

Номинальная толщина изоляции многожильных кабелей

НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ КАБЕЛЯ, кВ	НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ЖИЛЫ, мм ²	НОМИНАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА, мм	
		ФАЗНОЙ ИЗОЛЯЦИИ	ПОЯСНОЙ ИЗОЛЯЦИИ
1	От 16 до 95	0,75	0,50
	120 и 150	0,85	0,60
	185 и 240	0,95	0,60
6	От 16 до 240	2,00	0,95
10	От 16 до 240	2,75	1,25

Обозначение защитного покрова в марке кабеля и его конструкция

ОБОЗНАЧЕНИЕ ЗАЩИТНОГО ПОКРОВА	КОНСТРУКЦИЯ ЗАЩИТНОГО ПОКРОВА
ПОДУШКА	
«Б», «БГ», «БШв»	слой битумного состава; одна лента НКП; слой битумного состава; две ленты НКП; слой битумного состава.
«Бл», «БлГ», «БлШв»	слой битумного состава; две ленты ПЭТ-О; одна лента НКП; слой битумного состава; одна лента НКП; слой битумного состава.
«БнлГ»	слой битумного состава; две ленты ПЭТ-О; одна лента ПВХ «ОН»; слой стеклопряхи или стеклоленты.
«Б2л», «Б2лГ», «Б2лШв»	слой битумного состава; две ленты ПЭТ-О; одна лента НКП; слой битумного состава; две ленты ПЭТ-О; одна лента НКП; слой битумного состава.
БРОНЯ	
«БГ», «БлГ», «БнлГ», «Б2лГ»	стальные оцинкованные ленты
«БШв», «БлШв», «Б2лШв»	стальные неоцинкованные ленты
«Б», «Бл», «Б2л»	стальные оцинкованные или неоцинкованные ленты
НАРУЖНЫЙ ПОКРОВ	
«БГ», «БлГ», «БнлГ», «Б2лГ»	наружный покров отсутствует
«Б», «Бл», «Б2л»	слой битумного состава; лента ПЭТ-О; слой битумного состава; слой стеклопряхи или кабельной пряхи; слой битумного состава; слой мелового покрытия или слюды.
«Шв», «БШв», «БлШв», «Б2лШв»	слой битумного состава; лента ПЭТ-О; шланг из ПВХ пластиката.
«Шнг»	слой битумного состава; лента ПЭТ-О; шланг из ПВХ пластиката пониженной горючести.
«Шп»	слой битумного состава; лента ПЭТ-О; шланг из полиэтилена

Токовые нагрузки

Длительно допустимые токовые нагрузки одножильных кабелей на напряжение 1 кВ

НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ЖИЛЫ, мм ²	ДЛИТЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ТОКОВЫЕ НАГРУЗКИ КАБЕЛЕЙ, А			
	С МЕДНОЙ ЖИЛОЙ		С АЛЮМИНИЕВОЙ ЖИЛОЙ	
	В ЗЕМЛЕ	НА ВОЗДУХЕ	В ЗЕМЛЕ	НА ВОЗДУХЕ
25	179	191	135	142
35	213	234	163	174
50	261	295	199	216
70	323	363	246	276
95	384	438	292	334
120	438	507	333	387
150	498	586	379	446
185	559	667	426	508
240	651	793	496	604
300	738	912	562	695
400	870	1100	663	838
500	987	1268	752	966
625	1124	1472	856	1122
800	1295	1729	987	1318

Примечание

1. Токовые нагрузки даны для работы при постоянном токе
2. Кабели расположены в одной горизонтальной плоскости на расстоянии 35 – 125 мм друг от друга
3. Токи нагрузки даны для грунтов с удельным тепловым сопротивлением 1,2°С м/Вт (глубина прокладки – 0,7 м)

Длительно допустимые токовые нагрузки 3-х и 4-х жильных кабелей на напряжение 1 кВ

НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ЖИЛЫ, мм ²	ДЛИТЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ТОКОВЫЕ НАГРУЗКИ КАБЕЛЕЙ, А			
	С МЕДНОЙ ЖИЛОЙ		С АЛЮМИНИЕВОЙ ЖИЛОЙ	
	В ЗЕМЛЕ	НА ВОЗДУХЕ	В ЗЕМЛЕ	НА ВОЗДУХЕ
16	102	97	79	72
25	134	127	102	95
35	163	157	126	118
50	200	195	153	146
70	241	247	184	180
95	287	301	219	218
120	325	348	248	261
150	365	400	281	300
185	404	451	314	342
240	455	522	359	402

Примечание

1. Токовые нагрузки даны для переменного тока
2. Токовые нагрузки 4-х жильных кабелей с жилами равного сечения при нагрузке всех жил должны быть умножены на коэффициент 0,93
3. Токи нагрузки даны для грунтов с удельным тепловым сопротивлением 1,2°С м/Вт (глубина прокладки – 0,7 м)

Длительно допустимые токовые нагрузки 3-х жильных кабелей на напряжение 6 и 10 кВ

НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ЖИЛЫ, мм ²	ДЛИТЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ТОКОВЫЕ НАГРУЗКИ КАБЕЛЕЙ, А							
	С МЕДНОЙ ЖИЛОЙ				С АЛЮМИНИЕВОЙ ЖИЛОЙ			
	В ЗЕМЛЕ		НА ВОЗДУХЕ		В ЗЕМЛЕ		НА ВОЗДУХЕ	
	6 КВ	10 КВ	6 КВ	10 КВ	6 КВ	10 КВ	6 КВ	10 КВ
16	101	92	98	89	77	74	73	67
25	132	119	130	115	100	91	95	87
35	160	144	160	142	121	110	117	106
50	197	176	200	175	149	134	146	132
70	236	212	244	219	180	162	178	161
95	280	251	296	265	213	192	214	194
120	318	284	342	305	243	218	248	234
150	358	318	392	349	275	246	285	264
185	396	352	442	393	307	275	333	298
240	448	396	512	455	351	314	389	347

Примечание

1. Токковые нагрузки даны для переменного тока
2. Токи нагрузки даны для грунтов с удельным тепловым сопротивлением 1,2°С м/Вт (глубина прокладки – 0,7 м)

Длительно допустимые токовые нагрузки 3-х жильных кабелей на напряжение 20 кВ

НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ЖИЛЫ, мм ²	ДЛИТЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ТОКОВЫЕ НАГРУЗКИ КАБЕЛЕЙ, А			
	С МЕДНОЙ ЖИЛОЙ		С АЛЮМИНИЕВОЙ ЖИЛОЙ	
	В ЗЕМЛЕ	НА ВОЗДУХЕ	В ЗЕМЛЕ	НА ВОЗДУХЕ
25	125	120	100	95
35	150	145	115	110
50	180	175	140	135
70	220	220	170	170
95	265	265	205	205
120	300	310	235	240
150	340	350	265	270
185	380	400	300	315
240	455	475	350	370
300	515	540	425	450



Длительно допустимые токовые нагрузки одножильных кабелей на напряжение 35 кВ

НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ЖИЛЫ, мм ²	ДЛИТЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ТОКОВЫЕ НАГРУЗКИ КАБЕЛЕЙ, А					
	С МЕДНОЙ ЖИЛОЙ НА ВОЗДУХЕ		С АЛЮМИНИЕВОЙ ЖИЛОЙ			
	расположенных в одной плоскости	расположенных треугольником	В ЗЕМЛЕ		НА ВОЗДУХЕ	
расположенных в одной плоскости			расположенных треугольником	расположенных в одной плоскости	расположенных треугольником	
120	360	335	100	95	280	260
150	410	380	115	110	320	300
185	470	440	140	135	370	340
240	560	520	170	170	440	405
300	630	590	205	205	500	465
400	720	690	235	240	580	540
500						

Допустимый ток односекундного короткого замыкания для кабелей на напряжение 1-35кВ

НОМИНАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ЖИЛЫ, мм ²	ДОПУСТИМЫЙ ТОК ОДНОСЕКУНДНОГО КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ, кА					
	ОТ 1 ДО 6 кВ		10 кВ		25-35кВ	
	МЕДНЫЕ ЖИЛЫ	АЛЮМИНИЕВЫЕ ЖИЛЫ	МЕДНЫЕ ЖИЛЫ	АЛЮМИНИЕВЫЕ ЖИЛЫ	МЕДНЫЕ ЖИЛЫ	АЛЮМИНИЕВЫЕ ЖИЛЫ
16	1,94	1,28	2,04	1,33	-	-
25	3,11	2,02	3,26	2,12	2,42	1,58
35	4,32	2,79	4,53	2,93	3,37	2,18
50	5,85	3,78	6,13	3,96	4,55	2,94
70	8,43	5,52	8,84	5,79	6,57	4,32
95	11,71	7,66	12,28	8,04	9,13	5,98
120	14,77	9,68	15,49	10,16	11,52	7,55
150	18,22	11,88	19,10	12,46	14,76	7,58
185	22,78	14,94	23,88	15,66	17,75	11,70
240	29,95	19,62	31,40	20,56	23,34	15,30
300	36,90	24,30	-	-	28,91	19,12
400	49,20	32,40	-	-	-	-
500	61,50	42,00	-	-	-	-
625	76,80	50,60	-	-	-	-
800	-	64,80	-	-	-	-