ХОЛДИНГ
КАБЕЛЬНЫЙ
АЛЬЯНС

УГМК
ИММС

HoldCab®

СИЛОВЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ
кабели

Содержание

Кабели с изоляцией из этиленпропиленовой резины:
- напряжение 0,66-3 кВ (TM HoldCab® EPR LV) 5
- напряжение 6-35 кВ (TM HoldCab® EPR MV) 20

Кабели с изоляцией их сшитого полиэтилена, пвх пластиката или полимерной композиции, не содержащей галогенов:
- напряжение 0,66 и 1 кВ (TM HoldCab® LV) 30

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена:
- напряжение 6-35 кВ (TM HoldCab® MV) 41

Условные обозначения 55

Холдинг Кабельный Альянс является одним из ведущих предприятий электротехнического комплекса России.
По итогам года входит в тройку лидеров кабельной отрасли по объемам переработки меди среди производителей РФ и стран СНГ.*

Холдинг Кабельный Альянс образован в 2011 году.
Объединяет принадлежащие ОАО «УГМК» кабельные активы.
В состав Холдинга входят:

- АО «Электрокабель» Кольчугинский завод»;
- АО «Сибкабель»;
- АО «Уралкабель»;
- ПАО «НИКИ г. Томск».

ООО "ХКА" имеет развитую сеть продаж, в том числе и собственные склады хранения в различных регионах России.

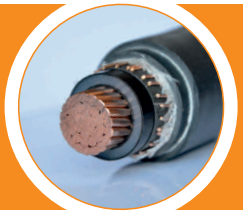
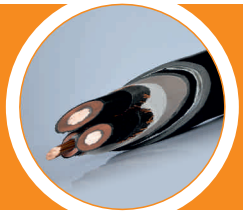
Система менеджмента качества заводов-изготовителей Холдинга соответствует международному стандарту ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008), международной системе менеджмента качества предприятий железнодорожной промышленности - IRIS.
Вся продукция производится в соответствии с российскими и международными стандартами.

Общая номенклатура продукции, выпускаемая заводами-изготовителями насчитывает свыше 150 000 маркоразмеров (более 40 групп), а также включает продукцию, изготавливаемую по индивидуальным требованиям Заказчиков с учетом специфических отраслевых приоритетов.

Одним из приоритетных направлений является реализация программы импортозамещения. За последнее время на предприятиях Холдинга было освоено производство новых кабелей и есть успешный опыт поставки.

* - по данным НП "Ассоциация «Электрокабель».

HoldCab®

Кабели ТМ HoldCab® соответствуют российским и межгосударственным стандартам Таможенного Союза ГОСТ Р 55025-2012, ГОСТ 31996-2012, ГОСТ 1508, ГОСТ 31565-2012.

Силовые кабели по конструктивному исполнению, техническим характеристикам и эксплуатационным свойствам соответствуют международному стандарту МЭК 60502 (ч.1,2).

Тип изоляции кабеля HoldCab®	Напряжение, кВ	
	силовые	контрольные
LV (EPR)	1; 3	0,66
LV (XLPE, PVC, HF)	0,66; 1	0,66
MV (XLPE, EPR)	3,6/6; 6/10 8,7/15; 12/20 20,3/35	-

ПРЕИМУЩЕСТВА

Повышенная пожаробезопасность.

Стойкость к агрессивным средам.

Стойкость к УФ.

Универсальность конструкций.

Холодостойкость.

Возможность прокладки при -35 °С.

HoldCab® EPR LV ТУ 16.К73.130-2015

Кабели не распространяющие горение с изоляцией из этиленпропиленовой резины на номинальное переменное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ.

Силовые кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31996.

Контрольные кабели соответствуют требованиям ГОСТ 1508.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ номинальной частотой до 100 Гц, в том числе во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок (глава 7.3 ПУЭ).

Одножильные бронированные силовые кабели предназначены для эксплуатации в сетях постоянного напряжения.

Огнестойкие кабели предназначены для применения в электрических цепях, сохраняющих работоспособность при пожаре. Кабели с наружной оболочкой и защитным шлангом из ПВХ пластиката пониженной горючести предназначены для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в открытых кабельных сооружениях (эстакадах, галереях) наружных электроустановок.

Кабели с наружной оболочкой и защитным шлангом из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности предназначены для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, во внутренних электроустановках, а также в зданиях, сооружениях и закрытых кабельных сооружениях.

Кабели с наружной оболочкой и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, предназначены для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, во внутренних электроустановках, а также в зданиях, сооружениях с массовым пребыванием людей.

Коды ОКП.

Тип кабеля	Номинальное напряжение, кВ	Код ОКП
Силовые кабели с медными токопроводящими жилами	0,66	35 2100
Силовые кабели с алюминиевыми токопроводящими жилами		35 2200
Контрольные кабели		35 6300
Силовые кабели с медными токопроводящими жилами в наружной оболочке или защитном шланге из поливинилхлоридного пластиката, поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности и полимерной композиции, не содержащей галогенов	1, 3	35 3300
Силовые кабели с алюминиевыми токопроводящими жилами в наружной оболочке или защитном шланге из поливинилхлоридного пластиката, поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности и полимерной композиции, не содержащей галогенов	1, 3	35 3700
Силовые кабели с медными токопроводящими жилами в наружной оболочке или защитном шланге из резины, не распространяющей горение	1, 3	35 3000

Марки кабелей и класс пожарной опасности.

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565
HoldCab EPR LV SF(C)/ HoldCab EPR LV ASF(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести	П3.8.2.5.4
HoldCab EPR-F LV SF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SSF(C)/ HoldCab EPR LV ASSF(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с общим экраном из медных лент или проволок	
HoldCab EPR-F LV SSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSSF(C)/ HoldCab EPR LV ACSSF(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с общим двойным экраном, состоящим из медных лент и повива из медных проволок	
HoldCab EPR-F LV CSSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV TSF(C)/ HoldCab EPR LV ATSF(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированный стальными оцинкованными лентами	
HoldCab EPR-F LV TSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV STSF(C)/ HoldCab EPR LV ASTSF(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с общим экраном из медных лент или проволок, бронированный стальными оцинкованными лентами	
HoldCab EPR-F LV STSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSTSF(C)/ HoldCab EPR LV ACSTSF(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, бронированный стальными оцинкованными лентами	
HoldCab EPR-F LV CSTSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV BSF(C)/ HoldCab EPR LV ABSF(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с броней из стальных оцинкованных проволок в виде оплетки	
HoldCab EPR-F LV BSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SBSF(C)/ HoldCab EPR LV ASBSF(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с общим экраном из медных лент или проволок, с броней из стальных оцинкованных проволок в виде оплетки	
HoldCab EPR-F LV SBSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSBSF(C)/ HoldCab EPR LV ACSBSF(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, с броней из стальных оцинкованных проволок в виде оплетки	
HoldCab EPR-F LV CSBSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV WSF(C)/ HoldCab EPR LV AWSF(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированный круглыми стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV WSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SWSF(C)/ HoldCab EPR LV ASWSF(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с общим экраном из медных лент или проволок, бронированный круглыми стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV SWSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSWSF(C)/ HoldCab EPR LV ACSWSF(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, бронированный круглыми стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV CSWSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565
HoldCab EPR LV FSF(C)/ HoldCab EPR LV AFSF(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, бронированный плоскими стальными оцинкованными проволоками	П3.8.2.5.4
HoldCab EPR-F LV FSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SFSF(C)/ HoldCab EPR LV ASFSF(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с общим экраном из медных лент или проволок, бронированный плоскими стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV SFSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSFSF(C)/ HoldCab EPR LV ACSFSF(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, бронированный плоскими стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV CSFSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV P(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины, в оболочке из резины, не распространяющей горение	
HoldCab EPR-F LV P(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SP(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины, в оболочке из резины, не распространяющей горение, с общим экраном из медных лент или проволок	
HoldCab EPR-F LV SP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSP(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины, в оболочке из резины, не распространяющей горение, с общим двойным экраном, состоящим из медных лент и повива из медных проволок	
HoldCab EPR-F LV CSP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV TP(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с защитным шлангом из резины, не распространяющей горение, бронированный стальными оцинкованными лентами	
HoldCab EPR-F LV TP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV STP(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с защитным шлангом из резины, не распространяющей горение, с общим экраном из медных лент или проволок, бронированный стальными оцинкованными лентами	
HoldCab EPR-F LV STP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSTP(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с защитным шлангом из резины, не распространяющей горение, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, бронированный стальными оцинкованными лентами	
HoldCab EPR-F LV CSTP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV BP(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из резины, не распространяющей горение, с броней из стальных оцинкованных проволок в виде оплетки	
HoldCab EPR-F LV BP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SBP(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из резины, не распространяющей горение, с общим экраном из медных лент или проволок, с броней из стальных оцинкованных проволок в виде оплетки	
HoldCab EPR-F LV SBP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSBP(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из резины, не распространяющей горение, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, с броней из стальных оцинкованных проволок в виде оплетки	
HoldCab EPR-F LV CSBP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV WP(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из резины, не распространяющей горение, бронированный круглыми стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV WP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SWP(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из резины, не распространяющей горение, с общим экраном из медных лент или проволок, бронированный круглыми стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV SWP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565
HoldCab EPR LV CSWP(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из резины, не распространяющей горение, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, бронированный круглыми стальными оцинкованными проволоками	П3.8.2.5.4
HoldCab EPR-F LV CSWP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV FP(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из резины, не распространяющей горение, бронированный плоскими стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV FP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SFP(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из резины, не распространяющей горение, с общим экраном из медных лент или проволок, бронированный плоскими стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV SFP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSFP(C)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из резины, не распространяющей горение, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, бронированный плоскими стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV CSFP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV HF(A)/ HoldCab EPR LV AHF(A)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и наружной оболочкой** из полимерной композиции, не содержащей галогенов	П1б.8.1.2.1
HoldCab EPR-F LV HF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SHF(A)/ HoldCab EPR LV ASHF(A)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и наружной оболочкой** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим экраном из медных лент или проволок	
HoldCab EPR-F LV SHF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSHF(A)/ HoldCab EPR LV ACSHF(A)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и наружной оболочкой** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим двойным экраном, состоящим из медных лент и повива из медных проволок	
HoldCab EPR-F LV CSHF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV THF(A)/ HoldCab EPR LV ATHF(A)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный стальными оцинкованными лентами	
HoldCab EPR-F LV THF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV STHF(A)/ HoldCab EPR LV ASTHF(A)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим экраном из медных лент или проволок, бронированный стальными оцинкованными лентами	
HoldCab EPR-F LV STHF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSTHF(A)/ HoldCab EPR LV ACSTHF(A)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим двойным экраном, состоящим из медных лент и повива из медных проволок, бронированный стальными оцинкованными лентами	
HoldCab EPR-F LV CSTHF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV BHF(A)/ HoldCab EPR LV ABHF(A)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с броней из стальных оцинкованных проволок в виде оплетки	
HoldCab EPR-F LV BHF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SBHF(A)/ HoldCab EPR LV ASBHF(A)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим экраном из медных лент или проволок, с броней из стальных оцинкованных проволок в виде оплетки	
HoldCab EPR-F LV SBHF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSBHF(A)/ HoldCab EPR LV ACSBHF(A)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, с броней из стальных оцинкованных проволок в виде оплетки	
HoldCab EPR-F LV CSBHF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565
HoldCab EPR LV WHF(A)/ HoldCab EPR LV AWHF(A)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный круглыми стальными оцинкованными проволоками	П1б.8.1.2.1
HoldCab EPR-F LV WHF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SWHF(A)/ HoldCab EPR LV ASWHF(A)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим экраном из медных лент или проволок, бронированный круглыми стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV SWHF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSWHF(A)/ HoldCab EPR LV ACSWHF(A)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, бронированный круглыми стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV CSWHF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV FHF(A)/ HoldCab EPR LV AFHF(A)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный плоскими стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV FHF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SFHF(A)/ HoldCab EPR LV ASFHF(A)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим экраном из медных лент или проволок, бронированный плоскими стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV SFHF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSFHF(A)/ HoldCab EPR LV ACSFHF(A)	Кабель с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, бронированный плоскими стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV CSFHF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV HF(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и наружной оболочкой** из полимерной композиции, не содержащей галогенов	П1б.1.1.2.1
HoldCab EPR-F LV HF(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SHF(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и наружной оболочкой** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим экраном из медных лент или проволок	
HoldCab EPR-F LV SHF(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSHF(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и наружной оболочкой** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим двойным экраном, состоящим из медных лент и повива из медных проволок	
HoldCab EPR-F LV CSHF(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV THF(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный стальными оцинкованными лентами	
HoldCab EPR-F LV THF(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV STHF(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим экраном из медных лент или проволок, бронированный стальными оцинкованными лентами	
HoldCab EPR-F LV STHF(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565
HoldCab EPR LV CSTHF(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим двойным экраном, состоящим из медных лент и повива из медных проволок, бронированный стальными оцинкованными лентами	П1б.1.1.2.1
HoldCab EPR-F LV CSTHF(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV BHF(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с броней из стальных оцинкованных проволок в виде оплетки	
HoldCab EPR-F LV BHF(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SBHF(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим экраном из медных лент или проволок, с броней из стальных оцинкованных проволок в виде оплетки	
HoldCab EPR-F LV SBHF(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSBHF(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, с броней из стальных оцинкованных проволок в виде оплетки	
HoldCab EPR-F LV CSBHF(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV WHF(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный круглыми стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV WHF(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SWHF(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим экраном из медных лент или проволок, бронированный круглыми стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV SWHF(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSWHF(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, бронированный круглыми стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV CSWHF(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV FHF(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный плоскими стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV FHF(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SFHF(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим экраном из медных лент или проволок, бронированный плоскими стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV SFHF(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSFHF(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом** из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, бронированный плоскими стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV CSFHF(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565
HoldCab EPR LV LS(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности	П1б.1.2.2.2
HoldCab EPR-F LV LS(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SLS(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с общим экраном из медных лент или проволок	
HoldCab EPR-F LV SLS(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSLS(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с общим двойным экраном, состоящим из медных лент и повива из медных проволок	
HoldCab EPR-F LV CSLS(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV TLS(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, бронированный стальными оцинкованными лентами	
HoldCab EPR-F LV TLS(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV STLS(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с общим экраном из медных лент или проволок, бронированный стальными оцинкованными лентами	
HoldCab EPR-F LV STLS(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSTLS(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с общим двойным экраном, состоящим из медных лент и повива из медных проволок, бронированный стальными оцинкованными лентами	
HoldCab EPR-F LV CSTLS(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV BLS(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с броней из стальных оцинкованных проволок в виде оплетки	
HoldCab EPR-F LV BLS(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SBLS(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с общим экраном из медных лент или проволок, с броней из стальных оцинкованных проволок в виде оплетки	
HoldCab EPR-F LV SBLS(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSBLS(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, с броней из стальных оцинкованных проволок в виде оплетки	
HoldCab EPR-F LV CSBLS(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV WLS(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, бронированный круглыми стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV WLS(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SWLS(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с общим экраном из медных лент или проволок, бронированный круглыми стальными оцинкованными проволоками	

Марка кабеля	Наименование элементов конструкции кабеля	Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565
HoldCab EPR-F LV SWLS(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	П1б.1.2.2.2
HoldCab EPR LV CSWLS(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, бронированный круглыми стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV CSWLS(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV FLS(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, бронированный плоскими стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV FLS(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV SFLS(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с общим экраном из медных лент или проволок, бронированный плоскими стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV SFLS(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR LV CSFLS(AF)	Кабель огнестойкий с термическим барьером поверх медных жил из слюдосодержащей ленты, с изоляцией из этиленпропиленовой резины и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, с общим двойным экраном из медных лент и повива проволок, бронированный плоскими стальными оцинкованными проволоками	
HoldCab EPR-F LV CSFLS(AF)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	

* Через дробь указаны марки кабелей с алюминиевой жилой.
**По особому требованию заказчика – из термореактивного безгалогенного негорючего компаунда. Требование оговаривается при заказе кабелей.

Число и номинальное сечение жил кабелей на номинальное напряжение 0,66 и 1 кВ.

Марка кабеля			Число жил	Номинальное сечение жил, мм²	
				Номинальное напряжение, кВ	
				0,66*	1
HoldCab EPR LV SF(C) HoldCab EPR LV ASF(C) HoldCab EPR-F LV SF(C) HoldCab EPR LV SSF(C) HoldCab EPR LV ASSF(C) HoldCab EPR-F LV SSF(C) HoldCab EPR LV SLS(AF)	HoldCab EPR LV HF(A) HoldCab EPR LV AHF(A) HoldCab EPR-F LV HF(A) HoldCab EPR LV SHF(A) HoldCab EPR LV ASHF(A) HoldCab EPR-F LV SHF(A) HoldCab EPR-F LV SLS(AF)	HoldCab EPR LV HF(AF) HoldCab EPR-F LV HF(AF) HoldCab EPR LV SHF(AF) HoldCab EPR-F LV SHF(AF) HoldCab EPR LV LS(AF) HoldCab EPR-F LV LS(AF)	1	-	1,5** - 300
			2, 3		1,5** - 240
			4, 5	0,75 - 2,5	
			7, 10, 14, 16, 19, 27, 37, 52, 61		-
			4, 5, 7, 10, 14, 16, 19	4, 6, 10	
HoldCab EPR LV P(C) HoldCab EPR-F LV P(C) HoldCab EPR LV SP(C) HoldCab EPR-F LV SP(C) HoldCab EPR LV TP(C) HoldCab EPR-F LV TP(C)	HoldCab EPR LV STP(C) HoldCab EPR-F LV STP(C) HoldCab EPR LV WP(C) HoldCab EPR-F LV WP(C) HoldCab EPR LV SWP(C)	HoldCab EPR-F LV SWP(C) HoldCab EPR LV FP(C) HoldCab EPR-F LV FP(C) HoldCab EPR LV SFP(C) HoldCab EPR-F LV SFP(C)	1***	-	1,5** - 300
			2, 3		1,5** - 150
			4, 5	0,75 - 10	1,5** - 120
			7, 10, 14, 16, 19, 27, 37, 52, 61	0,75 - 2,5	-
			7, 10	4, 6, 10	
HoldCab EPR LV BSF(C) HoldCab EPR LV ABSF(C) HoldCab EPR-F LV BSF(C) HoldCab EPR LV SBSF(C) HoldCab EPR LV ASBSF(C) HoldCab EPR-F LV SBSF(C) HoldCab EPR LV BHF(A) HoldCab EPR LV ABHF(A)	HoldCab EPR-F LV BHF(A) HoldCab EPR LV SBHF(A) HoldCab EPR LV ASBHF(A) HoldCab EPR-F LV SBHF(A) HoldCab EPR LV BP(C) HoldCab EPR-F LV BP(C) HoldCab EPR LV SBP(C) HoldCab EPR-F LV SBP(C)	HoldCab EPR LV BHF(AF) HoldCab EPR-F LV BHF(AF) HoldCab EPR LV SBHF(AF) HoldCab EPR-F LV SBHF(AF) HoldCab EPR LV BLS(AF) HoldCab EPR-F LV BLS(AF) HoldCab EPR LV SBLS(AF) HoldCab EPR-F LV SBLS(AF)	1***	-	1,5** - 240
			2, 3, 4		1,5** - 95
			5	0,75 - 2,5	1,5** - 70
			7, 10, 14, 16, 19, 27, 37, 52, 61		-
			4, 5, 7, 10, 14, 16, 19	4, 6, 10	

Марка кабеля			Число жил	Номинальное сечение жил, мм²	
				Номинальное напряжение, кВ	
				0,66*	1
HoldCab EPRLVCSSF(C) HoldCab EPRLVACSSF(C) HoldCab EPR-FLVCSSF(C) HoldCab EPRLVCSTSF(C)	HoldCab EPRLVACSTSF(C) HoldCab EPR-FLVCSTSF(C) HoldCab EPRLVCSWSF(C) HoldCab EPRLVACSWSF(C)	HoldCab EPR-FLVCSWSF(C) HoldCab EPRLVCSFSF(C) HoldCab EPRLVACSFSF(C) HoldCab EPR-FLVCSFSF(C)	1***	-	16 - 300
			2, 3, 4, 5		16 - 240
HoldCab EPR LV CSHF(A) HoldCab EPR LV ACSHF(A) HoldCab EPR-F LV CSHF(A) HoldCab EPR LV CSTHF(A) HoldCab EPR LV ACSTHF(A) HoldCab EPR-F LV CSTHF(A) HoldCab EPR LV CSWHF(A) HoldCab EPR LV ACSWHF(A) HoldCab EPR-F LV CSWHF(A) HoldCab EPR LV CSFHF(A)	HoldCab EPR LV ACSFHF(A) HoldCab EPR-F LV CSFHF(A) HoldCab EPR LV CSHF(AF) HoldCab EPR-F LV CSHF(AF) HoldCab EPR LV CSTHF(AF) HoldCab EPR-F LV CSTHF(AF) HoldCab EPR LV CSWHF(AF) HoldCab EPR-F LV CSWHF(AF) HoldCab EPR LV CSFHF(AF)	HoldCab EPR-F LV CSFHF(AF) HoldCab EPR LV CSLS(AF) HoldCab EPR-F LV CSLS(AF) HoldCab EPR LV CSTLS(AF) HoldCab EPR-F LV CSTLS(AF) HoldCab EPR LV CSWLS(AF) HoldCab EPR-F LV CSWLS(AF) HoldCab EPR LV CSFLS(AF) HoldCab EPR-F LV CSFLS(AF)	1***	-	16 - 300
			2, 3, 4, 5		16 - 240
HoldCab EPR LV TSF(C) HoldCab EPR LV ATSF(C) HoldCab EPR-F LV TSF(C) HoldCab EPR LV STSF(C) HoldCab EPR LV ASTSF(C) HoldCab EPR-F LV STSF(C) HoldCab EPR LV WSF(C) HoldCab EPR LV AWSF(C) HoldCab EPR-F LV WSF(C) HoldCab EPR LV SWSF(C) HoldCab EPR LV ASWSF(C) HoldCab EPR-F LV SWSF(C)	HoldCab EPR LV FSF(C) HoldCab EPR LV AFSF(C) HoldCab EPR-F LV FSF(C) HoldCab EPR LV SFSF(C) HoldCab EPR LV ASFSF(C) HoldCab EPR-F LV SFSF(C) HoldCab EPR LV THF(A) HoldCab EPR LV ATHF(A) HoldCab EPR-F LV THF(A) HoldCab EPR LV STHF(A) HoldCab EPR LV ASTHF(A) HoldCab EPR-F LV STHF(A)	HoldCab EPR LV WHF(A) HoldCab EPR LV AWHF(A) HoldCab EPR-F LV WHF(A) HoldCab EPR LV SWHF(A) HoldCab EPR LV ASWHF(A) HoldCab EPR-F LV SWHF(A) HoldCab EPR LV FHF(A) HoldCab EPR LV AFHF(A) HoldCab EPR-F LV FHF(A) HoldCab EPR LV SFHF(A) HoldCab EPR LV ASFHF(A) HoldCab EPR-F LV SFHF(A)	1***	-	10 - 300
			2, 3		1,5** - 240
			4, 5	0,75 - 2,5	
			7, 10, 14, 16, 19, 27, 37, 52, 61		-
			4, 5, 7, 10, 14, 16, 19	4, 6, 10	
HoldCab EPRLVTHF(AF) HoldCab EPR-FLVTHF(AF) HoldCab EPRLVSTHF(AF) HoldCab EPR-FLVSTHF(AF) HoldCab EPRLVWHF(AF) HoldCab EPR-FLVWHF(AF) HoldCab EPRLVSWHF(AF) HoldCab EPR-FLVSWHF(AF)	HoldCab EPRLVFHF(AF) HoldCab EPR-FLVFHF(AF) HoldCab EPRLVSFHF(AF) HoldCab EPR-FLVSFHF(AF) HoldCab EPRLVTLS(AF) HoldCab EPR-FLVTLS(AF) HoldCab EPRLVSTLS(AF) HoldCab EPR-FLVSTLS(AF)	HoldCab EPRLVWLS(AF) HoldCab EPR-FLVWLS(AF) HoldCab EPRLVSWLS(AF) HoldCab EPR-FLVSWLS(AF) HoldCab EPRLVFLS(AF) HoldCab EPR-FLVFLS(AF) HoldCab EPRLVSFLS(AF) HoldCab EPR-FLVSFLS(AF)	1***	-	10 - 300
			2, 3		1,5** - 240
			4, 5	0,75 - 2,5	
			7, 10, 14, 16, 19, 27, 37, 52, 61		-
			4, 5, 7, 10, 14, 16, 19	4, 6, 10	
HoldCab EPRLVCSBSF(C) HoldCab EPRLVACSBSF(C) HoldCab EPR-FLVCSBSF(C) HoldCab EPRLVCSBP(C)	HoldCab EPR-FLVCSBP(C) HoldCab EPRLVCSBHF(A) HoldCab EPRLVACSBHF(A) HoldCab EPR-FLVCSBHF(A)	HoldCab EPRLVCSBHF(AF) HoldCab EPR-FLVCSBHF(AF) HoldCab EPRLVCSBLS(AF) HoldCab EPR-FLVCSBLS(AF)	1***	-	16 - 240
			2, 3, 4		16 - 95
			5		16 - 70
HoldCab EPRLVCSP(C) HoldCab EPR-FLVCSP(C) HoldCab EPRLVCSTP(C)	HoldCab EPR-FLVCSTP(C) HoldCab EPRLVCSWP(C) HoldCab EPR-FLVCSWP(C)	HoldCab EPRLVCSFP(C) HoldCab EPR-FLVCSFP(C)	1***	-	16 - 300
			2, 3		16 - 150
			4, 5		16 - 120

* Контрольные кабели изготавливаются только с экраном из медной ленты.

** Для кабелей с алюминиевыми токопроводящими жилами минимальное номинальное сечение жил - 2,5 мм²; для кабелей с экраном из медных проволок - 16 мм².

*** Бронированные кабели только для эксплуатации в сетях постоянного напряжения.

По требованию заказчика допускается изготовление кабелей с числом жил и номинальным сечением, не указанными в таблице.

Число и номинальное сечение жил силовых кабелей на номинальное напряжение 3 кВ.

Марка кабеля			Число жил	Номинальное сечение жил, мм²
HoldCab EPR LV SSF(C) HoldCab EPR LV ASSF(C) HoldCab EPR-F LV SSF(C) HoldCab EPR LV SHF(A)	HoldCab EPR LV ASHF(A) HoldCab EPR-F LV SHF(A) HoldCab EPR LV SP(C) HoldCab EPR-F LV SP(C)	HoldCab EPR LV SHF(AF) HoldCab EPR-F LV SHF(AF) HoldCab EPR LV SLS(AF) HoldCab EPR-F LV SLS(AF)	1	10 – 300

Марка кабеля			Число жил	Номинальное сечение жил, мм^2
HoldCab EPR LV TP(C)	HoldCab EPR LV WP(C)	HoldCab EPR LV FP(C)	1*	10 – 300
HoldCab EPR-F LV TP(C)	HoldCab EPR-F LV WP(C)	HoldCab EPR-F LV FP(C)	3	6** – 150
HoldCab EPR LV STP(C)	HoldCab EPR LV SWP(C)	HoldCab EPR LV SFP(C)		
HoldCab EPR-F LV STP(C)	HoldCab EPR-F LV SWP(C)	HoldCab EPR-F LV SFP(C)		
HoldCab EPR LV BSF(C)	HoldCab EPR-F LV BHF(A)	HoldCab EPR LV BHF(AF)	1*	10 - 300
HoldCab EPR LV ABSF(C)	HoldCab EPR LV SBHF(A)	HoldCab EPR-F LV BHF(AF)	3	6** – 95
HoldCab EPR-F LV BSF(C)	HoldCab EPR LV ASBHF(A)	HoldCab EPR LV SBHF(AF)		
HoldCab EPR LV SBSF(C)	HoldCab EPR-F LV SBHF(A)	HoldCab EPR-F LV SBHF(AF)		
HoldCab EPR LV ASBSF(C)	HoldCab EPR LV BP(C)	HoldCab EPR LV BLS(AF)		
HoldCab EPR-F LV SBSF(C)	HoldCab EPR-F LV BP(C)	HoldCab EPR-F LV BLS(AF)		
HoldCab EPR LV BHF(A)	HoldCab EPR LV SBP(C)	HoldCab EPR LV SBLS(AF)		
HoldCab EPR LV ABHF(A)	HoldCab EPR-F LV SBP(C)	HoldCab EPR-F LV SBLS(AF)		
HoldCab EPR LV CSBSF(C)	HoldCab EPR-F LV CSBP(C)	HoldCab EPR LV CSBHF(AF)	1*	16 - 300
HoldCab EPR LV ACSBSF(C)	HoldCab EPR LV CSBHF(A)	HoldCab EPR-F LV CSBHF(AF)	3	16 – 95
HoldCab EPR-F LV CSBSF(C)	HoldCab EPR LV ACSBHF(A)	HoldCab EPR LV CSBLS(AF)		
HoldCab EPR LV CSBP(C)	HoldCab EPR-F LV CSBHF(A)	HoldCab EPR-F LV CSBLS(AF)		
HoldCab EPR LV CSTP(C)	HoldCab EPR LV CSWP(C)	HoldCab EPR LV CSFP(C)	1*	16 - 300
HoldCab EPR-F LV CSTP(C)	HoldCab EPR-F LV CSWP(C)	HoldCab EPR-F LV CSFP(C)	3	16 – 95
HoldCab EPR LV CSSF(C)	HoldCab EPR LV ACSHF(A)	HoldCab EPR LV CSLS(AF)	1	16 – 300
HoldCab EPR LV ACSSF(C)	HoldCab EPR-F LV CSHF(A)	HoldCab EPR-F LV CSLS(AF)		
HoldCab EPR-F LV CSSF(C)	HoldCab EPR LV CSP(C)	HoldCab EPR LV CSHF(AF)		
HoldCab EPR LV CSHF(A)	HoldCab EPR-F LV CSP(C)	HoldCab EPR-F LV CSHF(AF)		
HoldCab EPR LV CSTSF(C)	HoldCab EPR LV ACSTHF(A)	HoldCab EPR LV CSWHF(AF)	1*	16 – 300
HoldCab EPR LV ACSTSF(C)	HoldCab EPR-F LV CSTHF(A)	HoldCab EPR-F LV CSWHF(AF)	3	16 – 240
HoldCab EPR-F LV CSTSF(C)	HoldCab EPR LV CSWHF(A)	HoldCab EPR LV CSFHF(AF)		
HoldCab EPR LV CSWSF(C)	HoldCab EPR LV ACSWHF(A)	HoldCab EPR-F LV CSFHF(AF)		
HoldCab EPR LV ACSWSF(C)	HoldCab EPR-F LV CSWHF(A)	HoldCab EPR LV CSTLS(AF)		
HoldCab EPR-F LV CSWSF(C)	HoldCab EPR LV CSFHF(A)	HoldCab EPR-F LV CSTLS(AF)		
HoldCab EPR LV CSFSF(C)	HoldCab EPR LV ACSFHF(A)	HoldCab EPR LV CSWLS(AF)		
HoldCab EPR LV ACSFSF(C)	HoldCab EPR-F LV CSFHF(A)	HoldCab EPR-F LV CSWLS(AF)		
HoldCab EPR-F LV CSFSF(C)	HoldCab EPR LV CSTHF(AF)	HoldCab EPR LV CSFLS(AF)		
HoldCab EPR LV CSTHF(A)	HoldCab EPR-F LV CSTHF(AF)	HoldCab EPR-F LV CSFLS(AF)		
HoldCab EPR LV TSF(C)	HoldCab EPR LV SWSF(C)	HoldCab EPR LV THF(A)	1*	10 – 300
HoldCab EPR LV ATSF(C)	HoldCab EPR LV ASWSF(C)	HoldCab EPR LV ATHF(A)	3	6** – 240
HoldCab EPR-F LV TSF(C)	HoldCab EPR-F LV SWSF(C)	HoldCab EPR-F LV THF(A)		
HoldCab EPR LV STSF(C)	HoldCab EPR LV FSF(C)	HoldCab EPR LV STHF(A)		
HoldCab EPR LV ASTSF(C)	HoldCab EPR LV AFSF(C)	HoldCab EPR LV ASTHF(A)		
HoldCab EPR-F LV STSF(C)	HoldCab EPR-F LV FSF(C)	HoldCab EPR-F LV STHF(A)		
HoldCab EPR LV WSF(C)	HoldCab EPR LV SFSF(C)	HoldCab EPR LV WHF(A)		
HoldCab EPR LV AWSF(C)	HoldCab EPR LV ASFSF(C)	HoldCab EPR LV AWHF(A)		
HoldCab EPR-F LV WSF(C)	HoldCab EPR-F LV SFSF(C)	HoldCab EPR-F LV WHF(A)		
		HoldCab EPR LV SWHF(A)		
HoldCab EPR LV ASWHF(A)	HoldCab EPR-F LV STHF(AF)	HoldCab EPR LV STLS(AF)	1*	10 – 300
HoldCab EPR-F LV SWHF(A)	HoldCab EPR LV WHF(AF)	HoldCab EPR-F LV STLS(AF)	3	6** – 240
HoldCab EPR LV FHF(A)	HoldCab EPR-F LV WHF(AF)	HoldCab EPR LV WLS(AF)		
HoldCab EPR LV AFHF(A)	HoldCab EPR LV SWHF(AF)	HoldCab EPR-F LV WLS(AF)		
HoldCab EPR-F LV FHF(A)	HoldCab EPR-F LV SWHF(AF)	HoldCab EPR LV SWLS(AF)		
HoldCab EPR LV SFHF(A)	HoldCab EPR LV FHF(AF)	HoldCab EPR-F LV SWLS(AF)		
HoldCab EPR LV ASFHF(A)	HoldCab EPR-F LV FHF(AF)	HoldCab EPR LV FLS(AF)		
HoldCab EPR-F LV SFHF(A)	HoldCab EPR LV SFHF(AF)	HoldCab EPR-F LV FLS(AF)		
HoldCab EPR LV THF(AF)	HoldCab EPR-F LV SFHF(AF)	HoldCab EPR LV SFLS(AF)		
HoldCab EPR-F LV THF(AF)	HoldCab EPR LV TLS(AF)	HoldCab EPR-F LV SFLS(AF)		
HoldCab EPR LV STHF(AF)	HoldCab EPR-F LV TLS(AF)			

* Только для эксплуатации в сетях постоянного напряжения.

** Для кабелей с алюминиевыми токопроводящими жилами минимальное номинальное сечение жил - 10 мм^2.

По требованию заказчика допускается изготовление кабелей с числом жил и номинальным сечением, не указанными в таблице.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения ..... ХЛ, категории размещения 1 - 5 по ГОСТ 15150.
Диапазон температур при эксплуатации .....от - 60 °С до 50 °С.
Кабели стойки к воздействию повышенной относительной влажности воздуха до 98 % при температуре окружающей среды .....до 35 °С.
Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С, соответствует ГОСТ 22483.
Электрическое сопротивление изоляции кабелей, пересчитанное на температуру 20 °С и 1 км длины кабеля ..... не менее 150 МОм.
Силовые кабели выдерживают воздействие напряжения:
- на номинальное напряжение 1 кВ ..... 3,5 кВ (частотой 50 Гц) или постоянного напряжения 8,4 кВ;
- на номинальное напряжение 3 кВ .....9,5 кВ (частотой 50 Гц) или постоянного напряжения 22,8 кВ.
Продолжительность испытания ..... не менее 10 мин.
Силовые кабели выдерживают воздействие переменного напряжения:
- на номинальное напряжение 1 кВ ..... 2,4 кВ (частотой 50 Гц);
- на номинальное напряжение 3 кВ ..... 7,2 кВ (частотой 50 Гц).
Продолжительность испытания .....4 ч.
Силовые кабели на номинальное напряжение 3 кВ выдерживают воздействие импульсного напряжения 40 кВ.
Контрольные кабели выдерживают испытание переменным напряжением номинальной частоты 50 Гц в течение 5 мин:
- при приемке и поставке ..... 2,5 кВ;
- на период эксплуатации и хранения .....1,5 кВ.

Допустимые токовые нагрузки одножильных силовых кабелей с медными и алюминиевыми жилами.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей, А, при прокладке							
	одножильные силовые кабели с медными жилами				одножильные силовые кабели с алюминиевыми жилами			
	на воздухе	на воздухе в трубах	в земле	в земле в трубах	на воздухе	на воздухе в трубах	в земле	в земле в трубах
1,5	24	20	35	22	-	-	-	-
2,5	33	28	45	29	25	22	35	22
4	45	37	58	37	35	29	45	29
6	58	48	73	47	45	37	56	36
10	80	66	97	63	62	51	75	49
16	107	88	125	82	82	68	96	63
25	135	117	160	108	104	90	123	83
35	169	144	191	132	130	111	147	102
50	207	175	226	166	159	135	174	128
70	268	222	277	204	206	171	213	157
95	328	269	331	242	253	207	255	186
120	383	312	377	274	295	240	290	211
150	444	355	420	324	342	273	323	249
185	510	417	476	364	393	321	367	280
240	607	490	550	427	467	377	424	329
300	703	570	620	484	541	439	477	373

Допустимые токовые нагрузки многожильных силовых кабелей с медными жилами.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей, А							
	двухжильных				трех-, четырех-, пятижильных			
	на воздухе	на воздухе в трубах	в земле	в земле в трубах	на воздухе	на воздухе в трубах	в земле	в земле в трубах
1,5	26	22	36	24	23	19,5	30	20
2,5	36	30	47	31	32	26	40	26

Номинальное сечение жилы, мм²	Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей, А							
	двухжильных				трех-, четырех-, пятижильных			
	на воздухе	на воздухе в трубах	в земле	в земле в трубах	на воздухе	на воздухе в трубах	в земле	в земле в трубах
4	49	40	61	41	42	35	51	33
6	63	51	77	52	54	44	65	43
10	86	69	105	70	75	60	88	59
16	115	91	136	92	100	80	114	76
25	149	119	177	118	127	105	148	100
35	185	146	212	145	158	128	178	122
50	225	175	252	180	192	154	211	152
70	289	221	310	223	246	194	259	189
95	352	265	371	265	298	233	311	226
120	410	305	423	310	346	268	355	260
150	473	334	472	356	399	300	394	299

Допустимые токовые нагрузки многожильных силовых кабелей с алюминиевыми жилами.

Номинальное сечение жилы, мм²	Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей, А							
	двухжильных				трех-, четырех-, пятижильных			
	на воздухе	на воздухе в трубах	в земле	в земле в трубах	на воздухе	на воздухе в трубах	в земле	в земле в трубах
2,5	28	23	36	24	25	20	31	20
4	38	31	47	32	32	27	39	25
6	49	39	59	40	42	34	50	33
10	66	53	81	54	58	46	68	45
16	89	70	105	71	77	62	88	59
25	115	92	136	91	98	81	114	77
35	142	112	163	112	122	99	137	94
50	173	135	194	139	148	119	162	117
70	223	170	239	172	189	149	199	146
95	271	204	286	204	229	179	239	174
120	316	235	326	239	266	206	273	200
150	364	257	363	274	307	231	303	230

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей рассчитаны при нормальном режиме работы и при 100 % коэффициенте нагрузки кабелей.
Расчет допустимых токовых нагрузок выполнен для следующих расчетных условий:
- температура окружающей среды:
при прокладке кабелей на воздухе ..... 25 °С,
при прокладке в земле ..... 15 °С;
- глубина прокладки кабелей в земле ..... 0,7 м;
- удельное термическое сопротивление грунта ..... 1,0 К • м/Вт.
Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей в режиме перегрузки могут быть рассчитаны путем умножения значений, приведенных в вышеуказанных таблицах, на коэффициент 1,17 – для земли и на коэффициент 1,20 – для воздуха.

При определении допустимых токов для кабелей, проложенных в среде, температура которой отличается от расчетных условий, следует применять поправочные коэффициенты:

Условная температура среды, °С	Нормированная температура жилы, °С	Поправочные коэффициенты для тока при расчетной температуре окружающей среды, °С											
		- 5 и ниже	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
25	90	1,21	1,18	1,14	1,11	1,07	1,04	1,00	0,96	0,92	0,88	0,83	0,78
15		1,13	1,10	1,06	1,03	1,00	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,77	0,73

Допустимые токи односекундного короткого замыкания силовых кабелей.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей, кА	
	с медной жилой	с алюминиевой жилой
1,5	0,21	-
2,5	0,34	0,22
4	0,54	0,36
6	0,81	0,52
10	1,36	0,87
16	2,16	1,40
25	3,46	2,24
35	4,80	3,09

Номинальное сечение жилы, мм^2	Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей, кА	
	с медной жилой	с алюминиевой жилой
50	6,50	4,18
70	9,38	6,12
95	13,03	8,48
120	16,43	10,71
150	20,26	13,16
185	25,35	16,53
240	33,32	21,70
300	41,64	27,12

При продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения тока короткого замыкания, указанные в таблице, необходимо умножить на коэффициент k, рассчитанный по формуле:

$$k = 1/\sqrt{t},$$

где t – продолжительность короткого замыкания, с.

Максимальная продолжительность короткого замыкания не должна превышать .....5 с.

Допустимые температуры нагрева токопроводящих жил силовых кабелей при эксплуатации:

Допустимая температура нагрева жил кабеля, ˚С			
длительно допустимая	в режиме перегрузки	предельная при коротком замыкании	по условию невозгорания при коротком замыкании
90	130	250	400

Строительная длина силовых кабелей:

Номинальное сечение основных жил, мм^2	Строительная длина, м, не менее	Примечание
1,5 - 16	450*	Допускается в партии не более 20 % кабелей длиной не менее 50 м.
25 - 70	300	Допускается в партии не более 10 % кабелей длиной не менее 50 м.
95 и выше	200	

*При поставке в бухтах строительная длина согласовывается с заказчиком.

Строительная длина контрольных кабелей ..... не менее 150 м.
Допускается в партии не более 15 % отрезков контрольного кабеля длиной не менее 20 м, в том числе не более 5 % отрезков кабеля длиной от 20 до 50 м.
Срок службы кабелей .....30 лет
Срок службы исчисляют с даты изготовления кабелей.
Гарантийный срок эксплуатации:
- для кабелей с наружной оболочкой или защитным шлангом из ПВХ пластиката пониженной горючести, ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности или полимерной композиции, не содержащей галогенов:
для силовых кабелей .....не более 5 лет ;
для контрольных кабелей .....не более 3 лет;
- с наружной оболочкой или защитным шлангом из резины или безгалогенного термореактивного негорючего компаунда .....не более 6 мес.
Гарантийный срок исчисляют с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления.

ПРОКЛАДКА И МОНТАЖ

Кабели должны быть проложены в соответствии с действующими «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

Прокладка кабелей без предварительного подогрева допускается при температуре окружающей среды:
- для кабелей с наружной оболочкой или защитным шлангом из ПВХ пластиката пониженной горючести или

из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности, или из полимерной композиции, не содержащей галогенов .....не ниже - 15 °С;
- для кабелей с наружной оболочкой или защитным шлангом из резины или безгалогенного термореактивного негорючего компаунда .....не ниже - 35 °С.

Допустимый радиус изгиба кабелей при прокладке:
- силовые бронированные ..... 15Dн ;
- силовые небронированные одножильные 10Dн;
- силовые небронированные многожильные 7,5Dн;
- контрольные бронированные 10Dн;
- контрольные небронированные ..... 6Dн.

В бронированных неэкранированных силовых кабелях на номинальное напряжение 3 кВ броня может выполнять роль экрана.
Кабели с общим двойным экраном из повива проволок и медных лент могут быть использованы для соединения преобразователей частоты с двигателем в системах с регулируемой скоростью привода.
Кабели могут быть проложены на открытом воздухе.
Стойки к воздействию прямого солнечного излучения.
Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из термореактивных негорючих компаундов могут быть проложены на открытом воздухе без защиты от прямого солнечного излучения.
Кабели с броней из круглых проволок прокладываются без ограничения разности уровня по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках; на трассах, где возможны значительные растягивающие усилия при эксплуатации, в том числе в сейсмически активных районах, условиях вечной мерзлоты и районах подверженных смещению почв.
Кабели с наружной оболочкой и защитным шлангом из резины могут быть проложены в обводненных и болотистых грунтах с влажностью 100 %.
Кабели стойки к воздействию масла.
Кабели могут быть использованы для прокладки во взрывоопасных зонах классов В-I и В-Ia (для кабелей с медными токопроводящими жилами) и классов В-Iб, В-Iг, В-II и В-IIa (для кабелей с алюминиевыми токопроводящими жилами).

ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из ПВХ пластиката пониженной горючести и резины не распространяют горение при групповой прокладке по ГОСТ IEC 60332-3-24 (категория С).
Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности, полимерной композиции, не содержащей галогенов, и термореактивного безгалогенного негорючего компаунда не распространяют горение при групповой прокладке по ГОСТ IEC 60332-3-22 (категория А).
Дымообразование при горении и тлении не приводит к снижению светопроницаемости в испытательной камере:
- для кабелей с наружной оболочкой или защитным шлангом из полимерной композиции, не содержащей галогенов и термореактивного безгалогенного негорючего компаунда .....более чем на 40 %;
- для кабелей с наружной оболочкой или защитным шлангом из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности .....более чем на 50 %.
Огнестойкость кабелей с индексами HF(AF), LS(AF) .....не менее 180 мин.

Значения показателей коррозионной активности продуктов дымо- и газовыделения при горении и тлении материалов.

Наименование показателя	Полимерная композиция, не содержащая галогенов и термореактивного безгалогенного негорючего компаунда	ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности
Количество выделяемых газов галогенных кислот в пересчете на HCl, мг/г, не более	5,0	140
Проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымо- и газовыделения, мкСм/мм, не более	10,0	-
pH, не менее	4,3	-

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование и хранение кабелей должны соответствовать требованиям ГОСТ 18690, ГОСТ 1508 и ГОСТ 31996.

Условия хранения и условия транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150 должны соответствовать группе:

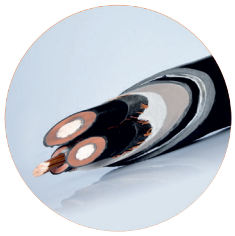
- силовые кабели .....группа ОЖ3;
- контрольные кабели .....группа ОЖ4.

При хранении на открытом воздухе кабели должны быть защищены от воздействия прямого солнечного излучения.

Срок хранения кабелей с наружной оболочкой или защитным шлангом из ПВХ пластиката пониженной горючести или из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности, или из композиций, не содержащих галогенов:

- силовые кабели ..... не более 5,5 лет;
- контрольные кабели ..... не более 3,5 года.

Срок хранения кабелей с наружной оболочкой или защитным шлангом из резины или безгалогенного термореактивного негорючего компаунда ..... не более 6 мес.



HoldCab® EPR MV ТУ 16.К73.131-2015

Кабели силовые с изоляцией из этиленпропиленовой резины на номинальное переменное напряжение 6 - 35 кВ.

Кабели по конструктивному исполнению, техническим характеристикам и эксплуатационным свойствам соответствуют требованиям ГОСТ Р 55025, международному стандарту МЭК 60502-2 и гармонизированным документам HD 620 и HD 605.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для передачи и распространения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение $U_0/U_{(Um)}$: 3,6/6 (7,2); 6/10 (12); 8,7/15 (17,5); 12/20 (24) и 20,3/35(42) кВ номинальной частоты 50 Гц для сетей с заземлённой и изолированной нейтралью, в том числе во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок (глава 7.3 ПУЭ).

Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с изолированной или заземленной нейтралью категорий А, В и С в соответствии со стандартом МЭК 60183.

Категория электрической сети характеризуется продолжительностью перенапряжения в сети при однофазном замыкании на землю. К категории А относятся сети, которые при замыкании на землю продолжают работать не более 1 мин. К категории В относятся сети, которые при замыкании на землю продолжают работать не более 1 ч. К категории С относятся все сети, которые не входят ни в категорию А, ни в категорию В.

Выбор номинального напряжения кабелей в зависимости от категории сети.

Максимальное напряжение сети, U_m	Номинальное напряжение кабелей, U_0/U	
	Категория сети А и В	Категория сети С
7,2	3,6/6	6/10
12	6/10	8,7/15
17,5	8,7/15	12/20
24	12/20	18/30
36	18/30	-
42	20,8/35	20,8/35

Коды ОКП.

Тип кабеля	Код ОКП
Силовые кабели с медными токопроводящими жилами в наружной оболочке или защитном шланге из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести и полимерной композиции, не содержащей галогенов	35 3300
Силовые кабели с алюминиевыми токопроводящими жилами в наружной оболочке или защитном шланге из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести и полимерной композиции, не содержащей галогенов	35 3700
Силовые кабели с медными токопроводящими жилами в наружной оболочке или защитном шланге из резины, не распространяющей горение	35 3000

Марки кабелей и класс пожарной опасности.

Марка кабеля	Наименование элементов кабеля	Обозначение класса пожарной опасности по ГОСТ 31565
HoldCab EPR MV SF(C)/ HoldCab EPR MV ASF(C)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести	П3.8.2.5.4
HoldCab EPR-F MV SF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR MV TSF(C)/ HoldCab EPR MV ATSF(C)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, бронированный стальными оцинкованными лентами, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести	
HoldCab EPR-F MV TSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR MV T(AL)SF(C)/ HoldCab EPR MV AT(AL)SF(C)	Одножильный кабель с медной или алюминиевой жилами, с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, бронированный лентами из алюминия или алюминиевого сплава, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести	
HoldCab EPR-F MV T(AL)SF(C)	То же, с гибкой медной токопроводящей жилой	
HoldCab EPR MV P(C)/ HoldCab EPR MV AP(C)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, в оболочке из резины, не распространяющей горение	
HoldCab EPR-F MV P(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR MV TP(C)/ HoldCab EPR MV ATP(C)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, бронированный стальными оцинкованными лентами, в оболочке из резины, не распространяющей горение	П3.8.2.5.4
HoldCab EPR-F MV TP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR MV T(AL)P(C)/ HoldCab EPR MV AT(AL)P(C)	Одножильный кабель с медной или алюминиевой жилами, с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, бронированный лентами из алюминия или алюминиевого сплава, в оболочке из резины, не распространяющей горение	
HoldCab EPR-F MV T(AL)P(C)	То же, с гибкой медной токопроводящей жилой	
HoldCab EPR MV HF(A)/ HoldCab EPR MV AHF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, в оболочке** из полимерной композиции, не содержащей галогенов	П1б.8.1.2.1
HoldCab EPR-F MV HF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR MV THF(A)/ HoldCab EPR MV ATHF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, бронированный стальными оцинкованными лентами, в оболочке** из полимерной композиции, не содержащей галогенов	
HoldCab EPR-F MV THF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR MV T(AL)HF(A)/ HoldCab EPR MV AT(AL)HF(A)	Одножильный кабель с медной или алюминиевой жилами, с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, бронированный лентами из алюминия или алюминиевого сплава, в оболочке** из полимерной композиции, не содержащей галогенов	
HoldCab EPR-F MV T(AL)HF(A)	То же, с гибкой медной токопроводящей жилой	
HoldCab EPR MV WSF(C)/ HoldCab EPR MV AWSF(C)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, бронированный стальными круглыми проволоками, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести	П3.8.2.5.4
HoldCab EPR-F MV WSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR MV WHF(A)/ HoldCab EPR MV AWHF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, бронированный стальными круглыми проволоками, в оболочке** из полимерной композиции, не содержащей галогенов	П1б.8.1.2.1
HoldCab EPR-F MV WHF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR MV WP(C)/ HoldCab EPR MV AWP(C)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, бронированный стальными круглыми проволоками, в оболочке из резины, не распространяющей горение	П3.8.2.5.4

Марка кабеля	Наименование элементов кабеля	Обозначение класса пожарной опасности по ГОСТ 31565
HoldCab EPR-F MV WP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	П3.8.2.5.4
HoldCab EPR MV FSF(C)/ HoldCab EPR MV AFSF(C)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, бронированный стальными плоскими проволоками, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести	
HoldCab EPR-F MV FSF(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR MV FHF(A)/ HoldCab EPR MV AFHF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, бронированный стальными плоскими проволоками, в оболочке** из полимерной композиции, не содержащей галогенов	П1б.8.1.2.1
HoldCab EPR-F MV FHF(A)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	
HoldCab EPR MV FP(C)/ HoldCab EPR MV AFP(C)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из этиленпропиленовой резины, с медным экраном, бронированный стальными плоскими проволоками, в оболочке из резины, не распространяющей горение	П3.8.2.5.4
HoldCab EPR-F MV FP(C)	То же, с гибкими медными токопроводящими жилами	

* Через дробь указаны марки кабелей с алюминиевыми жилами.

** По особому требованию заказчика – из термореактивного безгалогенного негорючего компаунда. Требование оговаривается при заказе.

Номинальное сечение токопроводящей жилы круглой формы.

Марки кабелей		Число жил	Номинальное сечение жилы, мм^2		
			Номинальное напряжение, кВ		
			3,6/6(7,2) и 6/10(12)	8,7/15(17,5) и 12/20(24)	20,3/35(42)
HoldCab EPR MV SF(C)	HoldCab EPR MV HF(A)	1	25 - 630	50 - 630	50 - 630
HoldCab EPR MV ASF(C)	HoldCab EPR MV AHF(A)	1	25 - 800	50 - 800	50 - 800
HoldCab EPR MV SF(C) HoldCab EPR-F MV SF(C) HoldCab EPR MV HF(A)	HoldCab EPR-F MV HF(A) HoldCab EPR MV ASF(C) HoldCab EPR MV AHF(A)	3	25 - 300	50 - 240	-
HoldCab EPR MV T(AL)SF(C)	HoldCab EPR MV T(AL)HF(A)	1	25 - 630	50 - 630	50 - 630
HoldCab EPR MV AT(AL)SF(C)	HoldCab EPR MV AT(AL)HF(A)		25 - 800	50 - 800	50 - 800
HoldCab EPR MV TSF(C) HoldCab EPR MV ATSF(C) HoldCab EPR MV THF(A) HoldCab EPR MV ATHF(A) HoldCab EPR-F MV TSF(C) HoldCab EPR-F MV THF(A) HoldCab EPR MV WSF(C) HoldCab EPR MV AWSF(C) HoldCab EPR MV WHF(A)	HoldCab EPR MV AWHF(A) HoldCab EPR-F MV WSF(C) HoldCab EPR-F MV WHF(A) HoldCab EPR MV FSF(C) HoldCab EPR MV AFSF(C) HoldCab EPR MV FHF(A) HoldCab EPR MV AFHF(A) HoldCab EPR-F MV FSF(C) HoldCab EPR-F MV FHF(A)	3	25 - 300	50 - 240	-
HoldCab EPR MV P(C)		1	25 - 630	50 - 630	50 - 630
HoldCab EPR MV AP(C)			25 - 800	50 - 800	50 - 800
HoldCab EPR MV P(C) HoldCab EPR-F MV P(C)	HoldCab EPR MV AP(C)	3	25 - 120	50 -120	-
HoldCab EPR MV T(AL)P(C)	HoldCab EPR MV AT(AL)P(C)	1	25 - 630	50 - 630	50 - 630
			25 - 800	50 - 800	50 - 800
HoldCab EPR MV TP(C) HoldCab EPR-F MV TP(C) HoldCab EPR MV ATP(C) HoldCab EPR MV WP(C) HoldCab EPR-F MV WP(C)	HoldCab EPR MV AWP(C) HoldCab EPR MV FP(C) HoldCab EPR-F MV FP(C) HoldCab EPR MV AFP(C)	3	25 - 95	50 - 95	-
HoldCab EPR-F MV SF(C) HoldCab EPR-F MV HF(A) HoldCab EPR-F MV T(AL)SF(C)	HoldCab EPR-F MV T(AL) HF(A) HoldCab EPR-F MV P(C) HoldCab EPR-F MV T(AL)P(C)	1	25 - 300	50 -300	-

Номинальное сечение токопроводящих жил секторной формы.

Марки кабелей		Число жил	Номинальное сечение жилы, мм²	
			Номинальное напряжение, кВ	
			6/10(12)	12/20(24)
HoldCab EPR MV SF(C) HoldCab EPR MV HF(A)	HoldCab EPR MV ASF(C) HoldCab EPR MV AHF(A)	3	95 - 400	120 - 240
HoldCab EPR MV TSF(C) HoldCab EPR MV THF(A)	HoldCab EPR MV ATSF(C) HoldCab EPR MV ATHF(A)	3	95 - 400	120 - 240
HoldCab EPR MV P(C)	HoldCab EPR MV AP(C)	3	95 - 120	120
HoldCab EPR MV TP(C)	HoldCab EPR MV ATP(C)	3	95	-

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150 ..... ХЛ категории размещения 1-5, включая прокладку в земле.
Электрическое сопротивление ТПЖ соответствует ГОСТ 22483.
Электрическое сопротивление металлического экрана из медных проволок постоянному току, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С:

Номинальное сечение экрана из медных проволок, мм²	Электрическое сопротивление экрана, Ом, не более
16	1,190
25	0,759
35	0,542
50	0,379
70	0,271
95	0,200
120	0,158
150	0,127
185	0,103
240	0,079

Кабели на строительной длине выдерживают в течение 5 мин воздействие переменного напряжения частотой 50 Гц:
- для кабелей на напряжение 3,6/6(7,2) кВ ..... 12,5 кВ;
- для кабелей на напряжение 6/10(12) кВ ..... 21 кВ ;
- для кабелей на напряжение 8,7/15(17,5) кВ ..... 30,5 кВ;
- для кабелей на напряжение 12/20(24) кВ ..... 42 кВ ;
- для кабелей на напряжение 20,3/35(42) кВ ..... 71 кВ.

Уровень частичных разрядов, измеренный на строительной длине кабелей при переменном напряжении частотой 50 Гц ..... не более 10 пКл.
Испытательное напряжение:
- для кабелей на напряжение 3,6/6(7,2) кВ ..... 7,2 кВ;
- для кабелей на напряжение 6/10(12) кВ ..... 12 кВ;
- для кабелей на напряжение 8,7/15(17,5) кВ ..... 17,4 кВ;
- для кабелей на напряжение 12/20(24) кВ ..... 24 кВ;
- для кабелей на напряжение 20,3/35(42) кВ ..... 40,6.

Кабели выдерживают воздействие импульсного напряжения:
- для кабелей на напряжение 3,6/6(7,2) кВ ..... 60 кВ;
- для кабелей на напряжение 6/10(12) кВ ..... 75 кВ;
- для кабелей на напряжение 8,7/15(17,5) кВ ..... 95 кВ;
- для кабелей на напряжение 12/20(24) кВ ..... 125 кВ;
- для кабелей на напряжение 20,3/35(42) кВ ..... 190 кВ.

Кабели выдерживают воздействие переменного напряжения частотой 50 Гц в течение 4 ч:
- для кабелей на напряжение 3,6/6(7,2) кВ ..... 14,4 кВ;

- для кабелей на напряжение 6/10(12) кВ ..... 24 кВ;
- для кабелей на напряжение 8,7/15(17,5) кВ ..... 34,8 кВ;
- для кабелей на напряжение 12/20(24) кВ ..... 48 кВ;
- для кабелей на напряжение 20,3/35(42) кВ ..... 81,2 кВ.

Диапазон температур эксплуатации .....от - 60 ˚С до 50 ˚С.
Кабели стойки к воздействию повышенной относительной влажности воздуха до 98 % при температуре окружающей среды до 35 ˚С.
Допустимый радиус изгиба при прокладке:
- одножильных кабелей ..... не менее 20 Dн,
-трехжильных кабелей ..... не менее 15 Dн.
Допускается изгиб при монтаже кабелей с использованием специального шаблона ..... 7,5 Dн.

Допустимые токи кабелей рассчитаны при коэффициенте нагрузки К=1,0 для температуры окружающей среды 25 ˚С – при прокладке на воздухе и 15 ˚С – при прокладке в земле.
Расчётные условия при прокладке кабелей в земле:
- глубина прокладки - 0,7 м (для кабелей на номинальное напряжение (U) 6 – 10 кВ) и 1,0 м (для кабелей на номинальное напряжение (U) 15 – 35 кВ);
- удельное термическое сопротивление нормализованного грунта – 1,0 Кхм/Вт.
Токи кабелей рассчитаны для случая заземления медных экранов с двух концов кабеля.

Для одножильных кабелей токи рассчитаны при прокладке их треугольником – вплотную, при прокладке в плоскости – при расстоянии между кабелями в свету, равном диаметру кабеля.
Длительно допустимые токи одножильных кабелей при нормальном режиме работы и при 100 % коэффициенте нагрузки кабелей не должны превышать указанных в таблицах.

Допустимые токи одножильных кабелей.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Ток при прокладке кабелей на воздухе, А							
	при прокладке в земле				при прокладке на воздухе			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении		с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треугольником	в плоскости	треугольником	в плоскости	треугольником	в плоскости	треугольником
25	146	141	113	104	162	159	126	124
35	174	168	135	131	198	193	153	150
50	206	200	159	155	238	233	185	181
70	252	243	196	189	298	291	232	227
95	301	291	233	226	366	357	284	277
120	342	332	266	257	423	414	330	321
150	384	371	298	288	484	472	375	367
185	434	419	338	327	555	543	434	422
240	503	486	392	379	659	644	515	502
300	567	547	443	427	757	740	593	578
400	643	621	506	490	877	858	694	677
500	717	680	564	537	1004	988	799	780
630	799	764	632	603	1149	1139	918	900
800	903	804	815	682	1344	1318	1063	1044

Допустимые токи трёхжильных кабелей.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Ток при прокладке в земле кабеля, А			
	при прокладке в земле		при прокладке на воздухе	
	с медной жилой	с алюминиевой жилой	с медной жилой	с алюминиевой жилой
25	130	101	140	109
35	156	121	171	132
50	183	142	203	157
70	225	174	253	197

Номинальное сечение жилы, мм²	Ток при прокладке в земле кабеля, А			
	при прокладке в земле		при прокладке на воздухе	
	с медной жилой	с алюминиевой жилой	с медной жилой	с алюминиевой жилой
95	268	208	308	238
120	304	236	353	274
150	344	265	400	311
185	386	301	459	357
240	446	348	540	422
300	501	393	614	480

При определении допустимых токов для кабелей, проложенных в среде, температура которой отличается от приведённой выше, следует применять поправочные коэффициенты:

Условия прокладки, °С	Поправочные коэффициенты для тока при расчётной температуре окружающей среды, °С											
	-5 и ниже	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Земля	1,13	1,10	1,06	1,03	1,00	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,77	0,73
Воздух	1,21	1,18	1,14	1,11	1,07	1,04	1,0	0,96	0,92	0,88	0,83	0,78

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей в режиме перегрузки могут быть рассчитаны путем умножения значений, приведенных в вышеуказанных таблицах, на коэффициент 1,17 – для земли и на коэффициент 1,20 – для воздуха.

Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей.

Номинальное сечение жилы, мм²	Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА, кабеля	
	с медной жилой	с алюминиевой жилой
25	3,58	2,35
35	5,0	3,3
50	7,15	4,7
70	10,0	6,6
95	13,6	8,9
120	17,2	11,3
150	21,5	14,2

Номинальное сечение жилы, мм²	Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА, кабеля	
	с медной жилой	с алюминиевой жилой
185	26,5	17,5
240	34,3	22,7
300	42,9	28,2
400	57,2	37,6
500	71,5	47,0
630	90,1	59,3
800	114,4	75,3

Токи короткого замыкания рассчитаны при температуре жилы до начала короткого замыкания 90 °С и предельной температуре жилы при коротком замыкании 250 °С.

Допустимые токи односекундного короткого замыкания в медных экранах.

Номинальное сечение медного экрана, мм²	Ток односекундного короткого замыкания, кА, не более	Номинальное сечение медного экрана, мм²	Ток односекундного короткого замыкания, кА, не более
16	3,1	95	18,1
25	4,8	120	22,9
35	6,7	150	28,7
50	9,6	185	35,3
70	13,4	240	45,8

Токи короткого замыкания рассчитаны при температуре экрана до начала короткого замыкания 50 °С и предельной температуре экрана при коротком замыкании 350 °С.

Для других значений сечения медного экрана допустимый ток односекундного короткого замыкания рассчитывают по формуле:

$$I_{к.з.} = k \times S_э,$$

где $I_{к.з.}$ – допустимый ток односекундного короткого замыкания в медном экране, кА;
k – коэффициент, равный 0,191 кА/мм²;
$S_э$ – номинальное сечение медного экрана, мм².

Для продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения тока короткого замыкания необходимо умножить на поправочный коэффициент K, рассчитанный по формуле:

$$k = 1/\sqrt{t},$$

где t – продолжительность короткого замыкания, с.

Допустимая температура нагрева жил кабеля, °С		
длительно допустимая	в режиме перегрузки	предельная при коротком замыкании
90	130	250

Строительная длина кабеля согласовывается при заказе.
Допускаются маломерные отрезки длиной не менее 50 м в количестве не более 5 % от общей длины кабеля в партии.

Срок службы кабелей .....не менее 30 лет.
Гарантийный срок эксплуатации ..... 5 лет. Гарантийный срок исчисляют с даты ввода кабеля в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

ПРОКЛАДКА И МОНТАЖ

Прокладку и монтаж кабелей осуществляют по документации, утверждённой в установленном порядке, разработанной с учётом требований действующих «Правил устройства электроустановок» и «Строительных норм и правил».

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки должны быть не более рассчитанных по формуле:

$$F=S\cdot\sigma,$$

где F – допустимое усилие тяжения кабеля, Н;
S – суммарное сечение жил кабеля, мм^2;
σ – допустимая напряжённость
(30 Н/мм^2 для алюминиевых жил и 50 Н/мм^2 - для медных).

Число изгибов кабеля на угол до 90˚ на трассах прокладки .....не более 8 на строительную длину.

Кабели после прокладки и монтажа арматуры рекомендуется испытывать:
- переменным напряжением $2U_0$ номинальной частотой 50 Гц в течение 60 мин;
- или переменным напряжением U_0 номинальной частотой 50 Гц в течение 24 ч;
- или переменным напряжением $3U_0$ номинальной частотой 0,1 Гц в течение 60 мин.

Наружная оболочка кабелей, проложенных в земле, должна быть испытана постоянным напряжением 10 кВ в течение 1 мин. Испытательное напряжение должно быть приложено между металлическим экраном или броней и заземлителем.

Прокладка без предварительного подогрева при температуре окружающей среды:
- для кабелей с наружной оболочкой из ПВХ пластиката пониженной горючести и кабелей с наружной оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов ..... не ниже -15 °С;
- для кабелей с наружной оболочкой из резины, не распространяющей горение и кабелей с наружной оболочкой из безгалогенного термореактивного негорючего компаунда .....не ниже - 35 °С;
- для кабели с наружной оболочкой из ПВХ пластиката пониженной горючести (изготавливаются по специальному заказу) ..... не ниже - 30 °С.

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из термореактивных негорючих компаундов могут быть проложены на открытом воздухе без защиты от прямого солнечного излучения.
Кабели с наружной оболочкой из резины могут быть проложены в обводненных и болотистых грунтах с влажностью 100 %.

Кабели могут быть проложены на открытом воздухе.
Стойки к воздействию прямого солнечного излучения.

Кабели с броней из круглых проволок прокладываются без ограничения разности уровня по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках; на трассах, где возможны значительные растягивающие усилия при эксплуатации, в том числе в сейсмически активных районах, условиях вечной мерзлоты и районах подверженных смещению почв.

Кабели стойки к воздействию масла.

Кабели могут быть использованы для прокладки во взрывоопасных зонах классов В-I и В-Ia (для кабелей с медными токопроводящими жилами) и классов В-Iб, В-Iг, В-II и В-IIa (для кабелей с алюминиевыми токопроводящими жилами).

Продолжительность короткого замыкания не должна превышать 1 с.
Продолжительность работы кабелей в режиме перегрузки ..... не более 8 ч в сутки и не более 1000 ч за срок службы.

Расчётные значения ёмкости кабелей.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Ёмкость 1 км кабеля, мкФ				
	Номинальное напряжение кабеля, кВ				
	3,6/6(7,2)	6/10(12)	8,7/15(17,5)	12/20(24)	20,3/35(42)
25	0,22	0,22	-	-	-
35	0,29	0,24	-	-	-
50	0,32	0,26	0,21	0,17	0,14
70	0,37	0,29	0,23	0,19	0,16
95	0,41	0,32	0,26	0,21	0,18
120	0,45	0,35	0,28	0,23	0,19
150	0,50	0,38	0,30	0,26	0,20
185	0,54	0,42	0,33	0,27	0,22
240	0,59	0,46	0,37	0,29	0,24
300	0,60	0,51	0,41	0,32	0,26
400	0,64	0,57	0,46	0,35	0,29
500	0,66	0,63	0,50	0,39	0,32
630	0,73	0,70	0,55	0,43	0,35
800	0,82	0,77	0,61	0,49	0,40

ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели с наружной оболочкой из ПВХ пластиката пониженной горючести и резины не распространяют горение при групповой прокладке по ГОСТ IEC 60332-3-24 (категория С).

Кабели с наружной оболочкой из композиций не содержащих галогенов не распространяют горение при групповой прокладке ГОСТ IEC 60332-3-22 (категория А).

Дымообразование при горении и тлении кабелей с наружной оболочкой из композиций не содержащих галогенов не приводит к снижению светопроницаемости в испытательной камере более чем на 40 %.

Значения показателей коррозионной активности продуктов дымо- и газовыделения при горении и тлении экструдированных материалов для подушки, внутренней и наружной оболочек кабелей с индексом HF(A):

Наименование показателя	Значение
Количество выделяемых газов галогенных кислот в пересчете на HCl, мг/г, не более	5,0
Проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымо- и газовыделения, мкСм/мм, не более	10,0
pH, не менее	4,3

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование и хранение кабелей должны соответствовать требованиям ГОСТ 18690.
Условия транспортирования кабелей:
- в части воздействия климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150
должны соответствовать .....группе ОЖ3;
- в части воздействия механических факторов по ГОСТ 23216 должны соответствовать ..... группе Ж.
Условия хранения кабелей по ГОСТ 15150 должны соответствовать ..... группе ОЖ3.
Допускается хранение кабелей на барабанах в обшитом виде на открытых площадках.

Кабели при хранении на открытых площадках должны быть защищены от прямого попадания солнечных лучей.

Срок хранения кабелей:

под навесом .....не более 5 лет;

в закрытых помещениях .....не более 10 лет.

на открытых площадках:

- для кабелей в наружной оболочке из ПВХ пластиката пониженной горючести или полимерной композиции, не содержащей галогенов .....не более 2 лет;
- в наружной оболочке из резины или безгалогенного термореактивного негорючего компаунда .....не более 6 мес.

Расчетный наружный диаметр и массы кабелей HoldCab EPR MV SF(C), HoldCab EPR-F MV SF(C), HoldCab EPR MV ASF(C).

Число жил и ном.сечение жилы / сечение экрана, мм^2	Наружный диаметр кабеля, мм					Масса 1 км кабеля									
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила
						6 кВ		10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
1х50мк/16	23,90	25,70	28,00	29,90	35,90	776	1120	853	1197	954	1298	1054	1398	1393	1737
1х70мк/16	25,40	27,20	29,40	31,40	37,40	878	1360	959	1441	1066	1548	1170	1652	1525	2008
1х95мк/16	27,00	28,80	31,00	33,00	39,00	997	1651	1084	1738	1196	1850	1306	1960	1676	2332
1х120мк/16	28,40	30,20	32,40	34,40	40,40	1111	1937	1201	2028	1319	2146	1434	2262	1819	2647
1х150мк/25	30,50	32,30	34,50	36,50	42,50	1332	2366	1428	2462	1553	2586	1673	2707	2075	3109
1х185мк/25	32,20	34,00	36,20	38,20	44,20	1486	2761	1587	2862	1719	2993	1845	3120	2265	3540
1х240мк/25	34,60	36,20	38,50	40,40	46,80	1726	3379	1822	3476	1961	3616	2096	3749	2583	4237
1х300мк/25	37,80	39,00	41,20	43,20	49,60	2037	4104	2115	4182	2265	4332	2408	4476	2927	4994
1х400мк/35	41,40	42,20	44,40	46,80	52,80	2554	5311	2611	5368	2773	5530	2972	5729	3482	6238
1х500мк/35	44,50	44,90	47,50	49,50	55,90	2971	6416	3002	6447	3220	6665	3385	6831	3977	7422
1х630мк/35	48,20	48,60	50,80	52,80	59,20	3510	7852	3543	7885	3730	8071	3906	8248	4534	8875
1х800мк/35	51,90	52,30	54,50	56,90	62,90	4144	9656	4179	9692	4379	9892	4623	10137	5238	10751
3х50мк/16	47,20	51,10	56,60	60,90	75,40	2842	3883	3203	4244	3827	4868	4322	5364	6335	7376
3х70мк/16	50,40	54,70	59,80	64,10	78,60	3266	4722	3724	5180	4310	5766	4831	6288	6936	8393
3х95мк/16	54,20	58,50	63,20	68,70	82,00	3835	5812	4302	6279	4865	6843	5611	7589	7616	9594
3х120мк/16	57,60	61,50	67,40	72,10	85,00	4483	6981	4917	7415	5701	8199	6384	8883	8369	10867
3х150мк/25	60,80	65,00	71,40	75,70	-	5027	8150	5515	8638	6438	9560	7059	10181	-	-
3х185мк/25	64,20	70,00	75,10	79,40	-	5640	9491	6392	10243	7164	11015	7814	11666	-	-
3х240мк/25	70,90	75,20	79,90	84,20	-	7073	12069	7630	12626	8348	13344	9038	14034	-	-

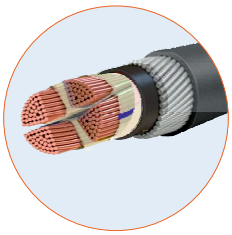
Расчетный наружный диаметр и массы кабелей HoldCab EPR MV P(C), HoldCab EPR MV HF(A), HoldCab EPR-F MV P(C), HoldCab EPR-F MV HF(A), HoldCab EPR MV AP(C), HoldCab EPR MV AHF(A).

Число жил и ном.сечение жилы/ сечение экрана, мм^2	Наружный диаметр кабеля, мм					Масса 1 км кабеля									
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила
						6 кВ		10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
1х50мк/16	30,70	32,50	34,80	38,70	44,70	1470	1814	1491	1835	1641	1986	2033	2377	2548	2892
1х70мк/16	32,20	34,00	36,20	40,20	46,60	1612	2093	1630	2113	1786	2269	2193	2675	2781	3263
1х95мк/16	33,80	35,60	37,80	41,80	48,20	1773	2428	1791	2445	1953	2607	2376	3031	2981	3636
1х120мк/16	35,20	37,00	39,20	43,20	49,60	1924	2751	1939	2767	2108	2934	2544	3372	3166	3993
1х150мк/25	37,30	39,10	41,30	45,30	51,70	2201	3235	2213	3246	2387	3421	2844	3876	3484	4518
1х185мк/25	39,00	40,80	43,00	47,40	53,40	2402	3677	2411	3686	2593	3867	3124	4399	3728	5003

Число жил и ном.сечение жилы/ сечение экрана, мм²	Наружный диаметр кабеля, мм					Масса 1 км кабеля									
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила
						6 кВ		10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
1х240мк/25	41,40	43,00	45,30	49,60	55,60	2707	4360	2696	4349	2885	4539	3443	5096	4069	5722
1х300мк/25	44,60	45,80	48,40	52,40	58,80	3102	5170	3051	5118	3309	5377	3839	5907	4565	6633
1х400мк/35	48,60	49,40	51,60	55,60	62,00	3775	6531	3678	6435	3893	6648	4455	7212	5217	7973
1х500мк/35	51,70	52,10	54,30	58,70	64,70	4281	7726	4135	7580	4359	7805	5022	8467	5744	9189
1х630мк/35	55,00	55,40	58,00	62,00	68,40	4864	9205	4706	9048	5013	9354	5642	9984	6481	10822
1х800мк/35	59,10	59,50	61,70	65,70	72,10	5671	11184	5500	11012	5753	11265	6421	11933	7302	12815
3х50мк/16	48,20	58,30	71,80	58,30	71,80	3117	4159	3967	5007	5705	6745	3967	5007	5705	6745
3х70мк/16	51,40	61,50	75,00	61,50	75,00	3559	5016	4453	5910	6274	7731	4453	5910	6274	7731
3х95мк/16	55,20	64,90	78,40	64,90	78,40	4148	6125	5014	6992	6923	8900	5014	6992	6923	8900
3х120мк/16	58,60	68,50	81,40	68,50	81,40	4827	7325	5785	8283	7646	10144	5785	8283	7646	10144
3х150мк/25	61,80	72,10	85,00	72,10	-	5390	8513	6425	9548	8371	11494	6425	9548	-	-
3х185мк/25	65,20	75,80	88,70	75,80	-	6020	9871	7146	10997	9182	13033	7146	10997	-	-
3х240мк/25	70,70	80,60	93,50	240,00	-	7279	12275	8323	13319	10473	15469	8323	13319	-	-

Расчетный наружный диаметр и массы кабелей HoldCab EPR MV TSF(C), HoldCab EPR MV TP(C), HoldCab EPR MV THF(A), HoldCab EPR-F MV TSF(C), HoldCab EPR-F MV TP(C), HoldCab EPR-F MV THF(A), HoldCab EPR MV

Число жил и ном.сечение жилы / сечение экрана, мм²	Наружный диаметр кабеля, мм					Масса 1 км кабеля									
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила
						6 кВ		10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
3х50мк/16	51,20	55,10	60,60	64,90	80,60	3905	4946	4354	5394	5099	6140	5693	6733	8826	9867
3х70мк/16	54,40	59,10	63,80	69,30	83,80	4402	5859	5014	6470	5654	7112	6472	7929	9535	10991
3х95мк/16	58,60	62,50	68,40	72,70	87,20	1814	7092	5617	7594	6485	8462	7143	9121	10331	12308
3х120мк/16	61,60	65,50	71,40	76,10	90,20	5777	8275	6301	8799	7204	9702	7995	10493	11184	13682
3х150мк/25	64,80	70,20	75,40	80,90	-	6395	9518	7181	10304	8030	11153	9558	12681	-	-
3х185мк/25	69,40	74,00	80,30	84,60	-	7283	11134	7953	11804	9646	13497	10441	14292	-	-
3х240мк/25	74,90	80,40	85,10	89,40	-	8655	13651	10113	15110	10990	15986	11824	16820	-	-



HoldCab® LV ТУ 16.К73.132-2015

Кабели силовые и контрольные, в том числе повышенной пожарной безопасности.

Кабели силовые соответствуют требованиям ГОСТ 31996.
Кабели контрольные соответствуют требованиям ГОСТ 1508.

ПРИМЕНЕНИЕ

Силовые и контрольные кабели предназначены для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках:
- силовые кабели - при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой до 50 Гц;
- кабели контрольные – при номинальном переменном напряжении 0,66 кВ номинальной частотой до100 Гц.

Кабели неогнестойкие с наружной оболочкой и защитным шлангом из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности предназначены для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, во внутренних электроустановках, а также в зданиях, сооружениях и закрытых кабельных сооружениях.

Кабели неогнестойкие с наружной оболочкой и защитным шлангом из полимерной композиции, не содержащей галогенов, предназначены для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, во внутренних электроустановках, а также в зданиях, сооружениях с массовым пребыванием людей.

Огнестойкие кабели предназначены для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в системах противопожарной защиты, а также других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара.

Коды ОКП.

Тип кабеля	Номинальное напряжение, кВ	Код ОКП
Силовые кабели с медными токопроводящими жилами	0,66	35 2100
Силовые кабели с алюминиевыми токопроводящими жилами		35 2200
Контрольные кабели		35 6300
Силовые кабели с медными токопроводящими жилами в наружной оболочке или защитном шланге из поливинилхлоридного пластиката, поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, полиэтилена и полимерной композиции, не содержащей галогенов	1,3	35 3300
Силовые кабели с алюминиевыми токопроводящими жилами в наружной оболочке или защитном шланге из поливинилхлоридного пластиката, поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности и полимерной композиции, не содержащей галогенов		35 3700
Силовые кабели с алюминиевыми токопроводящими жилами в наружной оболочке или защитном шланге из полиэтилена		35 3800

Марки кабелей и обозначения классов пожарной опасности.

Марка кабеля с медными жилами / с алюминиевыми жилами	Наименование элементов кабеля	Обозначение класса пожарной опасности по ГОСТ 31565
HoldCab PVC LV LS(A) / HoldCab PVC LV ALS(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности	П1б.8.2.2.2
HoldCab PVC LV SLS(A) / HoldCab PVC LV ASLS(A)	То же, экранированный	
HoldCab PVC LV TLS(A) / HoldCab PVC LV ATLS(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава	

Марка кабеля с медными жилами / с алюминиевыми жилами	Наименование элементов кабеля	Обозначение класса пожарной опасности по ГОСТ 31565
HoldCab PVC LV STLS(A) / HoldCab PVC LV ASTLS(A)	То же, экранированный	П1б.8.2.2.2
HoldCab PVC LV WLS(A) / HoldCab PVC LV AWLS(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, бронированный круглыми оцинкованными стальными проволоками или проволоками из алюминия или алюминиевого сплава	
HoldCab PVC LV SWLS(A) / HoldCab PVC LV ASWLS(A)	То же, экранированный	
HoldCab PVC LV LS(AF)	Кабель огнестойкий с медными жилами, с изоляцией и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности	П1б.1.2.2.2
HoldCab PVC LV SLS(AF)	То же, экранированный	
HoldCab PVC LV TLS(AF)	Кабель огнестойкий с медными жилами, с изоляцией и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава	
HoldCab PVC LV STLS(AF)	То же, экранированный	
HoldCab PVC LV WLS(AF)	Кабель огнестойкий с медными жилами, с изоляцией и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, бронированный круглыми оцинкованными стальными проволоками или проволоками из алюминия или алюминиевого сплава	
HoldCab PVC LV SWLS(AF)	То же, экранированный	
HoldCab LV LS(A) / HoldCab LV ALS(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности	П1б.8.2.2.2
HoldCab LV SLS(A) / HoldCab LV ASLS(A)	То же, экранированный	
HoldCab LV TLS(A) / HoldCab LV ATLS(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава	
HoldCab LV STLS(A) / HoldCab LV ASTLS(A)	То же, экранированный	
HoldCab LV WLS(A) / HoldCab LV AWLS(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, бронированный круглыми оцинкованными стальными проволоками или проволоками из алюминия или алюминиевого сплава	
HoldCab LV SWLS(A) / HoldCab LV ASWLS(A)	То же, экранированный	
HoldCab LV HF(A) / HoldCab LV AHF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов	П1б.8.1.2.1
HoldCab LV SHF(A) / HoldCab LV ASHF(A)	То же, экранированный	
HoldCab LV THF(A) / HoldCab LV ATHF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава	
HoldCab LV STHF(A) / HoldCab LV ASTHF(A)	То же, экранированный	
HoldCab LV WHF(A) / HoldCab LV AWHF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный круглыми оцинкованными стальными проволоками или проволоками из алюминия или алюминиевого сплава	
HoldCab LV SWHF(A) / HoldCab LV ASWHF(A)	То же, экранированный	

Марка кабеля с медными жилами / с алюминиевыми жилами	Наименование элементов кабеля	Обозначение класса пожарной опасности по ГОСТ 31565
HoldCab HF LV HF(A) / HoldCab HF LV AHF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов	П1б.8.1.2.1
HoldCab HF LV SHF(A) / HoldCab HF LV ASHF(A)	То же, экранированный	
HoldCab HF LV THF(A) / HoldCab HF LV ATHF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава	
HoldCab HF LV STHF(A) / HoldCab HF LV ASTHF(A)	То же, экранированный	
HoldCab HF LV WHF(A) / HoldCab HF LV AWHF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный круглыми оцинкованными стальными проволоками или проволоками из алюминия или алюминиевого сплава	
HoldCab HF LV SWHF(A) / HoldCab HF LV ASWHF(A)	То же, экранированный	
HoldCab LV HF(AF)	Кабель огнестойкий с медными жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов	П1б.1.1.2.1
HoldCab LV SHF(AF)	То же, экранированный	
HoldCab LV THF(AF)	Кабель огнестойкий с медными жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава	
HoldCab LV STHF(AF)	То же, экранированный	
HoldCab LV WHF(AF)	Кабель огнестойкий с медными жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из полимерной композиции, не содержащей галогенов, бронированный круглыми оцинкованными стальными проволоками или проволоками из алюминия или алюминиевого сплава	
HoldCab LV SWHF(AF)	То же, экранированный	
HoldCab HF LV HF(AF)	Кабель огнестойкий с медными жилами, с изоляцией и наружной оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов	
HoldCab HF LV SHF(AF)	То же, экранированный	
HoldCab HF LV THF(AF)	Кабель огнестойкий с медными жилами, с изоляцией и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава	
HoldCab HF LV STHF(AF)	То же, экранированный	
HoldCab HF LV WHF(AF)	Кабель огнестойкий с медными жилами, с изоляцией и защитным шлангом из полимерных композиций, не содержащих галогенов, бронированный круглыми оцинкованными стальными проволоками или проволоками из алюминия или алюминиевого сплава	
HoldCab HF LV SWHF(AF)	То же, экранированный	
HoldCab LV TPE/ HoldCab LV ATPE	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и защитным шлангом из полиэтилена, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава	О2.8.2.5.4
HoldCab LV STPE/ HoldCab LV ASTPE	То же, экранированный	
HoldCab LV WPE/ HoldCab LV AWPE	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией и защитным шлангом из полиэтилена, бронированный круглыми оцинкованными стальными проволоками или проволоками из алюминия или алюминиевого сплава	
HoldCab LV SWPE/ HoldCab LV ASWPE	То же, экранированный	

Номинальное напряжение, число и номинальное сечение жил.

Тип кабелей	Число жил	Номинальное сечение жил, мм²		
		Номинальное напряжение, кВ, кабелей		
		контрольных	силовых	
		0,66	0,66	1
Небронированные	1	-	1,5* - 50	1,5* - 800
	2			1,5* - 240
	3			1,5* - 400
	4	0,75*- 10		
	5			1,5* - 240
	7, 10, 14, 16, 19		-	
	27, 37, 52, 61	0,75*- 2,5		
Бронированные	1	-	-	10 - 630
	2		1,5* - 50	1,5* - 240
	3			1,5* - 400
	4	0,75* - 10		
	5			1,5*- 240
	7, 10, 14, 16, 19		-	
	27, 37, 52, 61	0,75* - 2,5		

* Минимальное сечение жил кабелей с алюминиевыми токопроводящими жилами – 2,5 мм².

Примечания:

1 Минимальное сечение жил силовых кабелей с экраном из медных проволок - 16 мм².

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения кабеля по ГОСТ 15150 ..... В, категории размещения 1 и 5.
Диапазон температур при эксплуатации .....от - 60 °С до 50 °С
Кабели стойкими к воздействию повышенной относительной влажности воздуха до 98 % при температуре окружающей среды .....до 40 °С.
Кабели, за исключением предназначенных для применения в макроклиматических районах с тропическим климатом и кабелей с защитным шлангом из полиэтилена, стойки к изменению температуры окружающей среды .....от - 60 °С до 50 °С.
Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С соответствует ГОСТ 22483.

Электрическое сопротивление изоляции силовых кабелей, пересчитанное на температуру 20 °С и 1 км длины кабеля:

- с изоляцией из сшитого полиэтилена не менее 150 МОм;
- с изоляцией из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности или полимерных композиций, не содержащих галогенов:

Номинальное сечение жилы, мм²	Электрическое сопротивление изоляции, МОм, не менее
0,75 - 1,5	12,3
2,5	12,0
4	10,1
6	8,7
10	7,1
16	5,8
25	5,6
35	4,9
50	4,8
70 и 95	4,1
120, 150 и 185	3,7
240	3,6

Номинальное сечение жилы, мм^2	Электрическое сопротивление изоляции, МОм, не менее
300	3,5
400	3,3
500	3,2
625 и 630	2,9
800	2,6

Электрическое сопротивление изоляции контрольных кабелей, пересчитанное на температуру 20 °С и 1 км длины:
- с изоляцией из полимерных композиций, не содержащих галогенов соответствует указанному в таблице выше;
- с изоляцией из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности для кабелей номинальным сечением:
0,75 – 1,5 мм^2 ..... не менее 10 МОм;
2,5 – 4,0 мм^2 ..... не менее 9 МОм;
6,0 – 10 мм^2 ..... не менее 6 МОм.

Испытательное напряжение силовых кабелей:

Номинальное напряжение кабеля, кВ	Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ
0,66	3,0
1	3,5

Продолжительность испытания ..... не менее 10 мин.
Допускается испытание кабелей постоянным напряжением, значение которого должно быть в 2,4 раза больше значения переменного напряжения, указанного в таблице.
Силовые кабели на номинальное напряжение 1 кВ выдерживают воздействие переменного напряжения 2,4 кВ частотой 50 Гц в течение 4 ч.

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц контрольных кабелей:
- при приемке и поставке ..... 2,5 кВ;
- на период эксплуатации и хранения ..... 1,5 кВ.
Продолжительность испытания ..... не менее 5 мин.

Допустимые температуры нагрева токопроводящих жил силовых кабелей:

Материал изоляции	Допустимая температура нагрева жил кабеля, °			
	длительно допустимая	в режиме перегрузки	предельная при коротком замыкании	по условию невозгорания при коротком замыкании
Поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности, полимерная композиция, не содержащая галогенов	70	90	160/140*/250**	350
Сшитый полиэтилен	90	130	250	400

*Для кабелей с токопроводящими жилами сечением более 300 мм^2.

** Для огнестойких кабелей.

Длительно допустимая температура нагрева токопроводящих жил контрольных кабелей при эксплуатации ..... не более 70 °С.

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей указаны при нормальном режиме работы и при 100 % коэффициенте нагрузки кабелей.
Расчет допустимых токовых нагрузок выполнен для следующих расчетных условий:
- температура окружающей среды при прокладке кабелей
на воздухе ..... 25 °С ,
при прокладке в земле ..... 15 °С;
- глубина прокладки кабелей в земле ..... 0,7 м;
- удельное термическое сопротивление грунта ..... 1,2 К·м/Вт.

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей с медными жилами с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности и полимерной композиции, не содержащей галогенов.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей, А					
	одножильных				многожильных**	
	на постоянном токе		на переменном токе*		на переменном токе	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
1,5	29	41	22	30	21	27
2,5	37	55	30	39	27	36
4	50	71	39	50	36	47
6	63	90	50	62	46	59
10	86	124	68	83	63	79
16	113	159	89	107	84	102
25	153	207	121	137	112	133
35	187	249	147	163	137	158
50	227	295	179	194	167	187
70	286	364	226	237	211	231
95	354	436	280	285	261	279
120	413	499	326	324	302	317
150	473	561	373	364	346	358
185	547	637	431	442	397	405
240	655	743	512	477	472	471
300	760	845	581	539	542	533
400	894	971	685	612	633	611
500	1054	1121	792	690	-	-
630(625)	1252	1299	910	774	-	-
800	1481	1502	1030	856	-	-

* Прокладка треугольником вплотную.

** Для определения токовых нагрузок четырехжильных кабелей с жилами равного сечения в четырехпроводных сетях при нагрузке во всех жилах в нормальном режиме, а также для пятижильных кабелей данные значения должны быть умножены на коэффициент 0,93.

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей в режиме перегрузки могут быть рассчитаны путем умножения значений, приведенных в таблице, на коэффициент 1,13 – для земли и на коэффициент 1,16 – для воздуха.

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей с медными жилами с изоляцией из сшитого полиэтилена.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей, А					
	одножильных				многожильных**	
	на постоянном токе		на переменном токе*		на переменном токе	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
1,5	35	48	28	33	25	31
2,5	46	63	36	42	34	40
4	60	82	47	54	45	52
6	76	102	59	67	56	64
10	105	136	82	89	78	86
16	139	175	108	115	104	112
25	188	228	146	147	141	144
35	230	274	180	176	172	173
50	281	325	220	208	209	205
70	356	399	279	255	265	253
95	440	478	345	306	327	304
120	514	546	403	348	381	347
150	591	614	464	392	437	391
185	685	695	538	443	504	442

Номинальное сечение жилы, мм²	Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей, А					
	одножильных				многожильных**	
	на постоянном токе		на переменном токе*		на переменном токе	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
240	821	812	641	515	598	515
300	956	924	739	575	688	583
400	1124	1060	860	661	807	669
500	1328	1223	997	746	-	-
625(630)	1576	1416	1149	840	-	-
800	1857	1632	1302	932	-	

* Прокладка треугольником вплотную.

** Для определения токовых нагрузок четырехжильных кабелей с жилами равного сечения в четырехпроводных сетях при нагрузке во всех жилах в нормальном режиме, а также для пятижильных кабелей данные значения должны быть умножены на коэффициент 0,93.

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей в режиме перегрузки могут быть рассчитаны путем умножения значений, приведенных в таблице, на коэффициент 1,17 – для земли и на коэффициент 1,20 – для воздуха.

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей с алюминиевыми жилами с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности и полимерной композиции, не содержащей галогенов.

Номинальное сечение жилы, мм²	Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей, А					
	одножильных				многожильных**	
	на постоянном токе		на переменном токе*		на переменном токе	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
2,5	30	32	22	30	21	28
4	40	41	30	39	29	37
6	51	52	37	48	37	44
10	69	68	50	63	50	59
16	93	83	68	82	67	77
25	117	159	92	106	87	102
35	143	192	113	127	106	123
50	176	229	139	150	126	143
70	223	282	176	184	161	178
95	275	339	217	221	197	214
120	320	388	253	252	229	244
150	366	434	290	283	261	274
185	425	494	336	321	302	312
240	508	576	401	374	359	363
300	589	654	464	423	424	417
400	693	753	544	485	501	482
500	819	870	636	556	-	-
630(625)	971	1007	744	633	-	-
800	1146	1162	858	713	-	-
800	1857	1632	1302	932	-	-

* Прокладка треугольником вплотную.

** Для определения токовых нагрузок четырехжильных кабелей с жилами равного сечения в четырехпроводных сетях при нагрузке во всех жилах в нормальном режиме, а также для пятижильных кабелей данные значения должны быть умножены на коэффициент 0,93.

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей в режиме перегрузки могут быть рассчитаны путем умножения значений, приведенных в таблице, на коэффициент 1,13 – для земли и на коэффициент 1,16 – для воздуха.

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей с алюминиевыми жилами с изоляцией из сшитого полиэтилена.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей, А					
	одножильных				многожильных**	
	на постоянном токе		на переменном токе*		на переменном токе	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
2,5	35	36	26	34	24	32
4	46	46	35	44	34	42
6	59	59	43	54	43	50
10	80	77	58	71	58	67
16	108	94	79	93	78	87
25	144	176	112	114	108	112
35	176	211	138	136	134	135
50	217	251	171	161	158	157
70	276	309	216	198	203	195
95	340	371	267	237	248	233
120	399	423	313	271	290	267
150	457	474	360	304	330	299
185	531	539	419	346	382	341
240	636	629	501	403	453	397
300	738	713	580	455	538	455
400	871	822	682	523	636	527
500	1030	949	800	599	-	-
625(630)	1221	1098	936	685	-	-
800	1437	1262	1081	773	-	-

* Прокладка треугольником вплотную.

** Для определения токовых нагрузок четырехжильных кабелей с жилами равного сечения в четырехпроводных сетях при нагрузке во всех жилах в нормальном режиме, а также для пятижильных кабелей данные значения должны быть умножены на коэффициент 0,93

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей в режиме перегрузки могут быть рассчитаны путем умножения значений, приведенных в таблице на коэффициент 1,17 – для земли и на коэффициент 1,20 – для воздуха.

При определении допустимых токов для силовых кабелей, проложенных в среде, температура которой отличается расчетных условий, следует применять поправочные коэффициенты:

Условная температура среды, ˚С	Нормированная температура жилы, ˚С	Поправочные коэффициенты для тока при расчетной температуре окружающей среды, ˚С											
		-5 и ниже	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
25	70	1,29	1,24	1,20	1,15	1,11	1,05	1,00	0,94	0,88	0,81	0,74	0,67
15		1,17	1,13	1,09	1,04	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,74	0,67	0,60

Допустимые токи односекундного короткого замыкания силовых кабелей.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей, кА , кабелей с изоляцией из			
	поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности и полимерной композиции, не содержащей галогенов		сшитого полиэтилена	
	с медной жилой	с алюминиевой жилой	с медной жилой	с алюминиевой жилой
1,5	0,17	-	0,21	-
2,5	0,27	0,18	0,34	0,22
4	0,43	0,29	0,54	0,36
6	0,65	0,42	0,81	0,52
10	1,09	0,70	1,36	0,87
16	1,74	1,13	2,16	1,40
25	2,78	1,81	3,46	2,24

Номинальное сечение жилы, мм^2	Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей, кА , кабелей с изоляцией из			
	поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности и полимерной композиции, не содержащей галогенов		сшитого полиэтилена	
	с медной жилой	с алюминиевой жилой	с медной жилой	с алюминиевой жилой
35	3,86	2,50	4,80	3,09
50	5,23	3,38	6,50	4,18
70	7,54	4,95	9,38	6,12
95	10,48	6,86	13,03	8,48
120	13,21	8,66	16,43	10,71
150	16,30	10,64	20,26	13,16
185	20,39	13,37	25,35	16,53
240	26,80	17,54	33,32	21,70
300	33,49	21,90	41,64	27,12
400	39,60	26,00	55,20	36,16
500	49,50	32,50	69,00	45,20
625(630)	62,37	40,95	86,95	56,95
800	79,20	52,00	110,40	72,33

При продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения тока короткого замыкания, указанные в таблице, необходимо умножить на коэффициент k, рассчитанный по формуле:

$$k = 1/\sqrt{t},$$

где t – продолжительность короткого замыкания, с.

Максимальная продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5 с.

Строительная длина силовых кабелей:

Номинальное сечение основных жил, мм^2	Строительная длина, м, не менее	Примечание
1,5 - 16	450*	Допускается в партии не более 20 % кабелей длиной не менее 50 м.
25 - 70	300	Допускается в партии не более 10 % кабелей длиной не менее 50 м.
95 и выше	200	

* При поставке в бухтах строительная длина согласовывается с заказчиком.

Строительная длина контрольных кабелей ..... не менее 150 м.
Допускается в партии не более 15 % отрезков кабеля длиной не менее 20 м, в том числе не более 5 % отрезков кабеля длиной от 20 до 50 м.
Кабели, предназначенные для применения в макроклиматических районах с тропическим климатом, стойки к воздействию плесневых грибов.
Степень биологического обрастания грибами не более 2 баллов по ГОСТ 9.048.
Срок службы кабелей .....не менее 30 лет.
Срок службы исчисляют с даты изготовления кабелей.
Гарантийный срок эксплуатации:
- силовых кабелей ..... 5 лет;
- контрольных кабелей .....3 года.
Гарантийный срок исчисляют с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели с наружной оболочкой или защитным шлангом из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности и полимерной композиции, не содержащей галогенов, не распространяют горение при групповой прокладке по ГОСТ IEC 60332-3-22 (категория А).
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопроницаемости в испытательной камере:
- для кабелей с наружной оболочкой или защитным шлангом из ПВХ пластиката пониженной пожарной

опасности..... более чем на 50 %;
- для кабелей с наружной оболочкой или защитным шлангом из полимерной композиции, не содержащей галогенов .....более чем на 40 %.
Значения показателей коррозионной активности продуктов дымо- и газовыделения при горении и тлении экструдированных материалов изоляции, наружной оболочки и защитного шланга кабелей:

Наименование показателя	Полимерной композиции, не содержащей галогенов	ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности
Количество выделяемых газов галогенных кислот в пересчете на HCl, мг/г, не более	5,0	140
Проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымо- и газовыделения, мкСм/мм, не более	10,0	-
pH, не менее	4,3	-

Огнестойкость кабелей исполнений LS(AF), HF(AF) .....не менее 180 мин.
Значение показателя токсичности продуктов горения материалов для кабелей с наружной оболочкой или защитным шлангом из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности и полимерной композиции, не содержащей галогенов ..... более 40 г/м^3.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование и хранение кабелей ГОСТ 18690, ГОСТ 1508, ГОСТ 31996.
Условия транспортирования и хранение в части воздействия климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150 соответствует:
силовых кабелей .....группе ОЖ3;
контрольных кабелей .....группе ОЖ4.
Допускается хранение кабелей на барабанах, обшитых сплошным рядом досок, на открытых площадках.
При хранении на открытом воздухе кабели должны быть защищены от воздействия прямого солнечного излучения.
Срок хранения кабелей в обшитом сплошным рядом досок виде:
- на открытых площадках .....не более 2 лет;
- под навесом .....не более 5 лет;
- в закрытых помещениях .....не более 10 лет.

ПРОКЛАДКА И МОНТАЖ

Указания по эксплуатации кабелей должны соответствовать требованиям ГОСТ 1508 и ГОСТ 31996.

Кабели должны быть проложены в соответствии с действующими «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

Кабели с наружной оболочкой и защитным шлангом из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности могут быть использованы для прокладки во взрывоопасных зонах классов B-I и B-Ia (для кабелей с медными токопроводящими жилами) и классов B-Iб, B-Iг, B-II и B-IIa (для кабелей с алюминиевыми токопроводящими жилами.

Огнестойкие кабели с наружной оболочкой и защитным шлангом из полимерной композиции, не содержащей галогенов, могут быть использованы во взрывоопасных зонах класса B-Ia.

Прокладка кабелей без предварительного подогрева при температуре окружающей среды, не ниже :
- с наружной оболочкой и защитным шлангом из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности и полимерной композиции, не содержащей галогенов ..... - 15 °С;
- с защитным шлангом из полиэтилена ..... - (20 ± 2) °С.
Допустимый радиус изгиба кабелей при прокладке:
- силовые бронированные 15Dн;
- силовые небронированные одножильные 10Dн;
- силовые небронированные многожильные 7,5Dн;
- контрольные бронированные 10Dн;

- контрольные небронированные ..... 6Dн.

Кабели с защитным шлангом из полиэтилена предназначены для прокладки в земле (траншеях) независимо от коррозионной активности грунтов и грунтовых вод.

Допускается применение кабелей с броней из стальных оцинкованных лент и с защитным шлангом из полиэтилена для прокладки через небольшие несудоходные реки и водоемы при условии заглубления в грунт.

Допускается применение одной строительной длиной одножильных кабелей с броней из стальных оцинкованных проволок и с защитным шлангом из полиэтилена для подводных кабельных линий.

Кабели могут быть проложены на открытом воздухе.

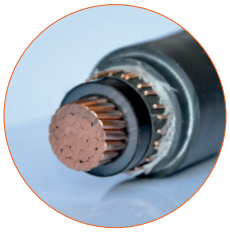
Стойки к воздействию прямого солнечного излучения.

Кабели с защитным шлангом из полиэтилена могут быть проложены на открытом воздухе без защиты от прямого солнечного излучения.

Кабели с броней из круглых проволок прокладываются без ограничения разности уровня по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках; на трассах, где возможны значительные растягивающие усилия при эксплуатации, в том числе в сейсмически активных районах, условиях вечной мерзлоты и районах подверженных смещению почв.

Кабели стойки к воздействию масла.

HoldCab MV ТУ 16.К73.121-2014



Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6 – 35 кВ.
Кабели по конструктивному исполнению, техническим характеристикам и эксплуатационным свойствам соответствуют международному стандарту МЭК 60502-2.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение $U^0/U(U_m)$: 3,6/6 (7,2); 6/10 (12); 8,7/15 (17,5); 12/20 (24) и 20,3/35 (42) кВ номинальной частоты 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью.

Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с изолированной или заземленной нейтралью категорий А, В и С в соответствии со стандартом МЭК 60183.

Категория электрической сети характеризуется продолжительностью перенапряжения в сети при однофазном замыкании на землю.

К категории А относятся сети, которые при замыкании на землю продолжают работать не более 1 мин. К категории В относятся сети, которые при замыкании на землю продолжают работать не более 1 ч. К категории С относятся все сети, которые не входят ни в категорию А, ни в категорию В.

Номинальное напряжение кабелей, рекомендуемых для использования в трехфазных сетях соответствующих категорий.

Максимальное напряжение сети, U_m	Номинальное напряжение кабелей, U_0/U	
	Категория сети А и В	Категория сети С
7,2	3,6/6	6/10
12	6/10	8,7/15
17,5	8,7/15	12/20
24	12/20	18/30
42	20,3/35	20,3/35

Коды ОКП.

Тип кабеля	Код ОКП
Кабели с медной токопроводящей жилой	35 3300
Кабели с алюминиевой токопроводящей жилой в поливинилхлоридной оболочке	35 3700
Кабели с алюминиевой токопроводящей жилой в полиэтиленовой оболочке	35 3800

Марки кабелей, область применения и класс пожарной опасности.

Марка кабеля	Наименование элементов кабеля	Преимущественная область применения	Обозначение класса пожарной опасности
HoldCab MV PE / HoldCab MV APE	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, в оболочке из полиэтилена	Для прокладки в земле	О2.8.2.5.4
HoldCab MV (WP1)PE / HoldCab MV A(WP1)PE	То же, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана		
HoldCab MV (WPI1)PE / HoldCab MV A(WPI1)PE	То же, с герметизацией токопроводящих жил		
HoldCab MV (WP2)PE / HoldCab MV A(WP2)PE	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана и алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя, в оболочке из полиэтилена		
HoldCab MV (WPI2)PE / HoldCab MV A(WPI2)PE	То же, с герметизацией токопроводящих жил		
HoldCab MV PV / HoldCab MV APV	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката	Для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях	О1.8.2.5.4

Марка кабеля	Наименование элементов кабеля	Преимущественная область применения	Обозначение класса пожарной опасности
HoldCab MV (WP2)PV / HoldCab MV A(WP2)PV	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана и алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката	Для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях	О1.8.2.5.4
HoldCab MV TPV / HoldCab MV ATPV	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката	Для прокладки в земле и для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях	О1.8.2.5.4
HoldCab MV T(WP2)PV / HoldCab MV AT(WP2)PV	То же, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана и алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя		
HoldCab MV TPE / HoldCab MV ATPE	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава, в оболочке из полиэтилена	Для прокладки в земле	О2.8.2.5.4
HoldCab MV T(WP1)PE / HoldCab MV AT(WP1)PE	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана, в оболочке из полиэтилена		
HoldCab MV T(WPI1)PE / HoldCab MV AT(WPI1)PE	То же, с герметизацией токопроводящих жил		
HoldCab MV T(WP2)PE / HoldCab MV AT(WP2)PE	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана и алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя, в оболочке из полиэтилена		
HoldCab MV T(WPI2)PE / HoldCab MV AT(WPI2)PE	То же, с герметизацией токопроводящих жил		
HoldCab MV WPE / HoldCab MV AWPE	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, бронированный круглыми оцинкованными стальными проволоками или проволоками из алюминия или алюминиевого сплава, в оболочке из полиэтилена		
HoldCab MV W(WP1)PE / HoldCab MV AW(WP1)PE	То же, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана		
HoldCab MV W(WPI1)PE / HoldCab MV AW(WPI1)PE	То же, с герметизацией токопроводящих жил		
HoldCab MV W(WP2)PE / HoldCab MV AW(WP2)PE	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, бронированный круглыми оцинкованными стальными проволоками или проволоками из алюминия или алюминиевого сплава, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана и алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя, в оболочке из полиэтилена		
HoldCab MV W(WPI2)PE / HoldCab MV AW(WPI2)PE	То же, с герметизацией токопроводящих жил		
HoldCab MV WPV / HoldCab MV AWPV	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, бронированный круглыми оцинкованными стальными проволоками или проволоками из алюминия или алюминиевого сплава, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката	Для прокладки в земле и для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях	О1.8.2.5.4

Марка кабеля	Наименование элементов кабеля	Преимущественная область применения	Обозначение класса пожарной опасности
HoldCab MV W(WP2)PV / HoldCab MV AW(WP2)PV	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, бронированный круглыми оцинкованными стальными проволоками или проволоками из алюминия или алюминиевого сплава, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана и алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката	Для прокладки в земле и для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях	О1.8.2.5.4
HoldCab MV SF(A) / HoldCab MV ASF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести	Для групповой прокладки в открытых кабельных сооружениях	П1б.8.2.5.4
HoldCab MV SF(B) / HoldCab MV ASF(B)			П2.8.2.5.4
HoldCab MV (WP2)SF(A) / HoldCab MV A(WP2)SF(A)	То же, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана и алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя		П1б.8.2.5.4
HoldCab MV (WP2)SF(B) / HoldCab MV A(WP2)SF(B)			П2.8.2.5.4
HoldCab MV TSF(A) / HoldCab MV ATSF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести	Для групповой прокладки в открытых кабельных сооружениях при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации	П1б.8.2.5.4
HoldCab MV TSF(B) / HoldCab MV ATSF(B)			П2.8.2.5.4
HoldCab MV T(WP2)SF(A) / HoldCab MV AT(WP2)SF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана и алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести	Для групповой прокладки в открытых кабельных сооружениях при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации	П1б.8.2.5.4
HoldCab MV T(WP2)SF(B) / HoldCab MV AT(WP2)SF(B)			П2.8.2.5.4
HoldCab MV WSF(A) / HoldCab MV AWSF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, бронированный круглыми оцинкованными стальными проволоками или проволоками из алюминия или алюминиевого сплава, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести		П1б.8.2.5.4
HoldCab MV WSF(B) / HoldCab MV AWSF(B)			П2.8.2.5.4
HoldCab MV W(WP2)SF(A) / HoldCab MV AW(WP2)SF(A)	То же, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана и алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя		П1б.8.2.5.4
HoldCab MV W(WP2)SF(B) / HoldCab MV AW(WP2)SF(B)			П2.8.2.5.4
HoldCab MV LS(A) / HoldCab MV ALS(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности	Для групповой прокладки в закрытых кабельных сооружениях	П1б.8.2.2.2
HoldCab MV LS(B) / HoldCab MV ALS(B)			П2.8.2.2.2
HoldCab MV (WP2)LS(A) / HoldCab MV A(WP2)LS(A)	То же, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана и алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя		П1б.8.2.2.2
HoldCab MV (WP2)LS(B) / HoldCab MV A(WP2)LS(B)			П2.8.2.2.2
HoldCab MV TLS(A) / HoldCab MV ATLS(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности	Для групповой прокладки в закрытых кабельных сооружениях при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации	П1б.8.2.2.2
HoldCab MV TLS(B) / HoldCab MV ATLS(B)			П2.8.2.2.2

Марка кабеля	Наименование элементов кабеля	Преимущественная область применения	Обозначение класса пожарной опасности
HoldCab MV T(WP2)LS(A) / HoldCab MV AT(WP2)LS(A)	То же, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана и алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя	Для групповой прокладки в закрытых кабельных сооружениях при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации	П1б.8.2.2.2
HoldCab MV T(WP2)LS(B) / HoldCab MV AT(WP2)LS(B)			П2.8.2.2.2
HoldCab MV WLS(A) / HoldCab MV AWLS(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, бронированный круглыми оцинкованными стальными проволоками или проволоками из алюминия или алюминиевого сплава, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности		П1б.8.2.2.2
HoldCab MV WLS(B) / HoldCab MV AWLS(B)			П2.8.2.2.2
HoldCab MV W(WP2)LS(A) / HoldCab MV AW(WP2)LS(A)	То же, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана и алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя	Для групповой прокладки в закрытых кабельных сооружениях при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации	П1б.8.2.2.2
HoldCab MV W(WP2)LS(B) / HoldCab MV AW(WP2)LS(B)			П2.8.2.2.2
HoldCab MV HF(A) / HoldCab MV AHF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, в оболочке из полимерной композиции, не содержащей галогенов	Для групповой прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях с массовым пребыванием людей	П1б.8.1.2.1
HoldCab MV HF(B) / HoldCab MV AHF(B)			П2.8.1.2.1
HoldCab MV (WP2)HF(A) / HoldCab MV A(WP2)HF(A)	То же, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана и алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя		П1б.8.1.2.1
HoldCab MV (WP2)HF(B) / HoldCab MV A(WP2)HF(B)			П2.8.1.2.1
HoldCab MV THF(A) / HoldCab MV ATHF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, бронированный стальными оцинкованными лентами или лентами из алюминия или алюминиевого сплава, в оболочке из полимерной композиции, не содержащей галогенов	Для групповой прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях с массовым пребыванием людей при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации	П1б.8.1.2.1
HoldCab MV THF(B) / HoldCab MV ATHF(B)			П2.8.1.2.1
HoldCab MV T(WP2)HF(A) / HoldCab MV AT(WP2)HF(A)	То же, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана и алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя		П1б.8.1.2.1
HoldCab MV T(WP2) HF(B) / HoldCab MV AT(WP2)HF(B)			П2.8.1.2.1
HoldCab MV WHF(A) / HoldCab MV AWHF(A)	Кабель с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с металлическим экраном, бронированный круглыми оцинкованными стальными проволоками или проволоками из алюминия или алюминиевого сплава, в оболочке из полимерной композиции, не содержащей галогенов		П1б.8.1.2.1
HoldCab MV WHF(B) / HoldCab MV AWHF(B)			П2.8.1.2.1
HoldCab MV W(WP2)HF(A) / HoldCab MV AW(WP2)HF(A)	То же, с водоблокирующими лентами герметизации металлического экрана и алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя		П1б.8.1.2.1
HoldCab MV W(WP2)HF(B) / HoldCab MV AW(WP2)HF(B)			П2.8.1.2.1

Номинальное сечение токопроводящей жилы.

Тип кабелей	Номинальное сечение жилы, мм^2			
	Номинальное напряжение кабеля, кВ			
	3,6/6 и 6/10	8,7/15	12/20	20,3/35
Одножильные кабели	35 - 800	50 - 800		
Трехжильные кабели с круглой жилой	35 - 300	50 - 300		
Трехжильные кабели с секторной жилой	95 - 300	-	120 - 300	-

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения кабеля по ГОСТ 15150..... В, категории размещения 1 и 5, включая прокладку в земле и воде.

Диапазон температур эксплуатации..... от -60 °С до 50 °С.
Кабели стойки к воздействию повышенной относительной влажности воздуха до 98 % при температуре окружающей среды ..... до 35 °С.

Герметизированные кабели устойчивы к продольному распространению воды при повреждении наружной оболочки.
Проникновение воды в кабель не превышает 1500 мм в обе стороны от места повреждения наружной оболочки.

Строительная длина кабеля согласовывается при заказе.
Допускаются маломерные отрезки длиной не менее 50 м в количестве не более 5 % от общей длины кабеля в партии.

Срок службы кабелей..... не менее 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации.
Срок службы исчисляют с даты ввода кабелей в эксплуатацию.

Срок хранения кабелей:
- на открытых площадках ..... не более 2 лет;
- под навесом .....не более 5 лет;
- в закрытых помещениях ..... не более 10 лет.

Гарантийный срок эксплуатации ..... 5 лет.
Гарантийный срок исчисляют с даты ввода кабеля в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления. Фактический срок службы кабелей не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состояния кабеля.

Допустимый радиус изгиба при прокладке:
трехжильных кабелей ..... не менее 12Dн;
одножильных ..... не менее 15Dн.
Допускается изгиб кабелей на минимальный радиус при монтаже кабелей с использованием специального шаблона..... 7,5Dн.

Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току соответствует ГОСТ 22483.
Электрическое сопротивление ТПЖ сечением 630 мм^2, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С:
- для медной жилы ..... не более 0,0283 Ом;
- для алюминиевой жилы..... не более 0,0469 Ом.

Электрическое сопротивление металлического экрана из медных проволок.

Номинальное сечение экрана из медных проволок, мм^2	Электрическое сопротивление экрана, Ом, не более
16	1,190
25	0,759
35	0,542
50	0,379
70	0,271
95	0,200
120	0,158
150	0,127
185	0,103
240	0,079

Кабели на строительной длине выдерживают в течение 5 мин воздействие переменного напряжения

частотой 50 Гц:
- для кабелей на напряжение 3,6/6 кВ ..... 12,5 кВ;
- для кабелей на напряжение 6/10 кВ ..... 21 кВ;
- для кабелей на напряжение 8,7/15 кВ ..... 30,5 кВ;
- для кабелей на напряжение 12/20 кВ ..... 42 кВ;
- для кабелей на напряжение 20,3/35 кВ ..... 71 кВ.

Уровень частичных разрядов, измеренный на строительной длине кабелей при переменном напряжении частотой 50 Гц, ... не более 10 пКл.

Испытательное напряжение:
- для кабелей на напряжение 3,6/6 кВ ..... 7,2 кВ;
- для кабелей на напряжение 6/10 кВ ..... 12 кВ;
- для кабелей на напряжение 8,7/15 кВ ..... 17,4 кВ;
- для кабелей на напряжение 12/20 кВ ..... 24 кВ;
- для кабелей на напряжение 20,3/35 кВ ..... 40,6 кВ.

Длительно допустимые токи кабелей при нормальном режиме работы и при 100 % коэффициенте нагрузки кабелей:

Допустимые токи одножильных кабелей на напряжение 3,6/6; 6/10 и 8,7/15 кВ при прокладке в земле.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Ток кабеля на напряжение 3,6/6; 6/10 и 8,7/15 кВ при прокладке в земле, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треуг.	в плоскости	треуг.
50	250	225	195	170
70	310	275	240	210
95	336	326	263	253
120	380	370	298	288
150	416	413	329	322
185	466	466	371	364
240	531	537	426	422
300	590	604	477	476
400	633	677	525	541
500	697	759	587	614
630	792	848	653	695
800	825	933	719	780

Допустимые токи одножильных кабелей на напряжение 12/20 и 20,3/35 кВ при прокладке в земле.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Ток кабеля на напряжение 12/20 и 20,3/35 кВ при прокладке в земле, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треуг.	в плоскости	треуг.
50	230	225	185	175
70	290	270	225	215
95	336	326	263	253
120	380	371	298	288
150	417	413	330	322
185	466	466	371	365
240	532	538	426	422
300	582	605	477	476
400	635	678	526	541
500	700	762	588	615
630	766	851	655	699
800	830	942	722	782

Допустимые токи одножильных кабелей на напряжение 3,6/6; 6/10 и 8,7/15 кВ при прокладке на воздухе.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Ток при прокладке кабелей на напряжение 3,6/6; 6/10 и 8,7/15 кВ на воздухе, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треуг.	в плоскости	треуг.
50	290	240	225	185
70	360	300	280	230
95	448	387	349	300
120	515	445	403	346
150	574	503	452	392
185	654	577	518	450
240	762	677	607	531
300	865	776	693	609

Допустимые токи одножильных кабелей на напряжение 12/20 и 20,3/35 кВ при прокладке на воздухе.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Ток при прокладке кабелей на напряжение 12/20 и 20,3/35 кВ на воздухе, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треуг.	в плоскости	треуг.
50	290	250	225	190
70	365	310	280	240
95	446	389	348	301
120	513	448	402	348
150	573	507	451	394
185	652	580	516	452
240	760	680	605	533
300	863	779	690	611

Номинальное сечение жилы, мм^2	Ток при прокладке кабелей на напряжение 3,6/6; 6/10 и 8,7/15 кВ на воздухе, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треуг.	в плоскости	треуг.
400	959	891	787	710
500	1081	1025	900	822
630	1213	1166	1026	954
800	1349	1319	1161	1094

Номинальное сечение жилы, мм^2	Ток при прокладке кабелей на напряжение 12/20 и 20,3/35 кВ на воздухе, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треуг.	в плоскости	треуг.
400	957	895	783	712
500	1081	1027	897	824
630	1213	1172	1023	953
800	1351	1325	1159	1096

Допустимые токи трехжильных кабелей при прокладке в земле.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Ток при прокладке в земле кабеля, А					
	с медной жилой			с алюминиевой жилой		
	3,6/6 кВ	6/10 и 8,7/15 кВ	12/20 и 20,3/35 кВ	3,6/6 кВ	6/10 и 8,7/15 кВ	12/20 и 20,3/35 кВ
50	192	207	207	148	156	161
70	233	253	248	181	193	199
95	279	300	300	216	233	233
120	316	340	341	246	265	265
150	352	384	384	275	300	300
185	396	433	433	311	338	339
240	457	500	500	358	392	392
300	528	563	563	420	456	456

Допустимые токи трехжильных кабелей при прокладке на воздухе.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Ток при прокладке на воздухе кабеля, А					
	с медной жилой			с алюминиевой жилой		
	3,6/6 кВ	6/10 и 8,7/15 кВ	12/20 и 20,3/35 кВ	3,6/6 кВ	6/10 и 8,7/15 кВ	12/20 и 20,3/35 кВ
50	213	206	215	165	159	163
70	263	255	264	204	196	204
95	319	329	331	248	255	256
120	366	374	376	285	291	292
150	413	423	426	321	329	331
185	471	479	481	368	374	375
240	550	562	564	432	441	442
300	618	630	630	480	490	490

Токи кабелей рассчитаны для случая заземления медных экранов с двух концов кабеля.

Для одножильных кабелей токи рассчитаны при прокладке их треугольником – вплотную, при прокладке в плоскости – при расстоянии между кабелями в свету, равном диаметру кабеля.

Допустимые токи кабелей рассчитаны при коэффициенте нагрузки K=1,0 для температуры окружающей среды 25 °С – при прокладке на воздухе и 15 °С – при прокладке в земле.

Расчетные условия при прокладке кабелей в земле:
- глубина прокладки - 0,7 м;
- удельное термическое сопротивление нормализованного грунта – 1,2 К·м/Вт.

При определении допустимых токов для кабелей, проложенных в среде, температура которой отличается от приведенной выше, следует применять поправочные коэффициенты:

Условия прокладки, °С	Поправочные коэффициенты для тока при расчетной температуре окружающей среды,°С											
	- 5 и ниже	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Земля	1,13	1,10	1,06	1,03	1,00	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,77	0,73
Воздух	1,21	1,18	1,14	1,11	1,07	1,04	1,0	0,96	0,92	0,88	0,83	0,78

Допустимые токи кабелей в режиме перегрузки могут быть рассчитаны путем умножения значений, указанных в таблицах допустимых токовых нагрузок:
- для прокладки в земле .....на коэффициент 1,17;
- для прокладки на воздухе ..... на коэффициент 1,20.

Допустимые токи одножильных кабелей, проложенных в земле в трубах длиной более 10 м, должны быть уменьшены путем умножения значений токов, указанных в таблицах допустимых токовых нагрузок для одножильных кабелей (прокладка в земле) на коэффициент 0,94, если одножильные кабели проложены в отдельных трубах, и на коэффициент 0,9, если три одножильных кабеля проложены в одной трубе.

Допустимые токи трехжильных кабелей, проложенных в земле в трубах.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Допустимый ток кабелей, А					
	с медными жилами			с алюминиевыми жилами		
	3,6/6 кВ	6/10 и 8,7/15 кВ	12/20 и 20,3/35 кВ	3,6/6 кВ	6/10 и 8,7/15 кВ	12/20 и 20,3/35 кВ
50	168	180	180	129	135	140
70	203	220	215	159	170	175
95	246	264	264	190	205	205
120	280	303	303	217	233	233
150	313	342	342	244	267	267
185	353	385	385	277	300	300
240	411	450	450	330	353	353
300	475	507	507	387	410	410

Коэффициенты снижения токов в зависимости от числа кабелей и расстояния между ними.

Расстояние между кабелями в свету, мм	Коэффициент при числе кабелей					
	1	2	3	4	5	6
100	1,0	0,90	0,85	0,80	0,78	0,75
200	1,0	0,92	0,87	0,84	0,82	0,81
300	1,0	0,93	0,90	0,87	0,86	0,85

Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей.

Номинальное сечение жилы, мм^2	Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА, кабеля	
	с медной жилой	с алюминиевой жилой
50	7,15	4,7
70	10,0	6,6
95	13,6	8,9
120	17,2	11,3
150	21,5	14,2
185	26,5	17,5
240	34,3	22,7
300	42,9	28,2
400	57,2	37,6
500	71,5	47,0
630	90,1	59,3
800	114,4	75,3

Токи короткого замыкания рассчитаны при температуре жилы до начала короткого замыкания 90 °С и предельной температуре жилы при коротком замыкании 250 °С.

Допустимые токи односекундного короткого замыкания в медных экранах.

Номинальное сечение медного экрана, мм^2	Ток односекундного короткого замыкания, кА, не более	Номинальное сечение медного экрана, мм^2	Ток односекундного короткого замыкания, кА, не более
16	3,1	95	18,1
25	4,8	120	22,9
35	6,7	150	28,7
50	9,6	185	35,3
70	13,4	240	45,8

Токи короткого замыкания рассчитаны при температуре экрана до начала короткого замыкания 50 °С и предельной температуре экрана при коротком замыкании 350 °С.

Для других значений сечения медного экрана допустимый ток односекундного короткого замыкания рассчитывают по формуле:

$$Iк.з.= k \times Sэ,$$

где Iк.з. – допустимый ток односекундного короткого замыкания в медном экране, кА;
k – коэффициент, равный 0,191 кА/мм^2;
Sэ – номинальное сечение медного экрана, мм^2.

Для продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения тока короткого замыкания необходимо умножить на поправочный коэффициент К, рассчитанный по формуле:

$$K=1\sqrt{t}$$

где t – продолжительность короткого замыкания, с.

ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кабели с наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката не распространяют горение при одиночной прокладке.
Кабели с наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, полимерной композиции, не содержащей галогенов, не распространяют горение при групповой прокладке.
Дымообразование при горении и тлении не приводит к снижению светопроницаемости в испытательной камере более чем на :
- 50 % (для кабелей с наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности);
- 40 % (для кабелей с наружной оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов).
Значения показателей коррозионной активности продуктов дымо- и газовыделения при горении и тлении материалов

Наименование показателя	Поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности	Полимерной композиции, не содержащей галогенови
Количество выделяемых газов галогенных кислот в пересчете на HCl, мг/г, не более	140	5,0
Проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымо- и газовыделения, мкСм/мм, не более	-	10
pH, не менее	-	4,3

ПРОКЛАДКА И МОНТАЖ

Прокладку и монтаж кабелей осуществляют по документации, утвержденной в установленном порядке, разработанной с учетом требований действующих «Правил устройства электроустановок» и «Строительных норм и правил».

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки должны быть не более рассчитанных по формуле:

$$F=S \cdot \sigma,$$

где F – допустимое усилие тяжения кабеля, Н;
S – суммарное сечение жил кабеля, мм^2;
σ – допустимая напряженность, равная 30 Н/мм^2 для алюминиевых жил и 50 Н/мм^2 - для медных.

Число изгибов кабеля на угол до 90° на трассах прокладки .....не более 8 на строительную длину.

Кабели после прокладки и монтажа арматуры рекомендуется испытывать переменным напряжением $2U_0$ номинальной частотой 50 Гц в течение 60 мин, или переменным напряжением U_0 номинальной частотой 50 Гц в течение 24 ч, или переменным напряжением $3U_0$ номинальной частотой 0,1 Гц в течение 60 мин.

Наружная оболочка кабелей, проложенных в земле, должна быть испытана постоянным напряжением 10 кВ в течение 1 мин. Испытательное напряжение должно быть приложено между металлическим экраном или броней и зазамлителем.

Прокладка кабелей без предварительного подогрева допускается при температуре окружающей среды не ниже -15 °С – для кабелей с наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката или из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, или из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности. Кабели с наружной оболочкой из полиэтилена или из полимерной композиции, не содержащей галогенов могут быть проложены без подогрева при температуре .....не ниже - 20 °С.

Кабели с наружной оболочкой из полиэтилена предназначены для эксплуатации при прокладке в земле независимо от степени коррозионной активности грунтов.

Допускается прокладка этих кабелей на воздухе, в том числе в кабельных сооружениях, при условии обеспечения дополнительных мер противопожарной защиты, например, нанесения огнезащитных покрытий.

Кабели с герметизирующими элементами предназначены для прокладки в земле, а также, в воде (в несудоходных водоёмах) – при соблюдении мер, исключающих механические повреждения кабеля.

Кабели с наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, или из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, или из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, или из полимерной композиции, не содержащей галогенов, могут быть проложены в сухих грунтах (песок, песчано-глинистая и нормальная почва с влажностью менее 14 %).

Кабели с герметизирующими элементами предназначены для прокладки в земле.

Кабели с наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности или из полимерной композиции, не содержащей галогенов, могут быть использованы для прокладки во взрывоопасных зонах классов В-I и В-Ia (для кабелей с медными токопроводящими жилами) и классов В-Iб, В-Iг, В-II и В-IIa (для кабелей с алюминиевыми токопроводящими жилами).

Кабели предназначены для прокладки на трассах без ограничения разностей уровней.

Допустимые температуры нагрева токопроводящих жил при эксплуатации.

Допустимая температура нагрева жил кабеля, °С			
длительно допустимая	в режиме перегрузки	предельная при коротком замыкании	по условию не возгорания при коротком замыкании
90	130	250	400

Продолжительность работы кабелей в режиме перегрузки
должна быть ..... не более 8 ч в сутки и не более 1000 ч за срок службы.

Расчетные значения емкости кабелей.

Номинальное сечение жилы, мм²	Емкость 1 км кабеля, мкФ				
	Номинальное напряжение кабеля, кВ				
	3,6/6	6/10	8,7/15	12/20	20,3/35
50	0,32	0,25	0,21	0,17	0,14
70	0,37	0,29	0,23	0,19	0,16
95	0,41	0,32	0,26	0,21	0,18
120	0,45	0,35	0,28	0,23	0,19
150	0,50	0,38	0,30	0,26	0,20
185	0,54	0,42	0,33	0,27	0,22
240	0,59	0,46	0,37	0,29	0,24
300	0,60	0,51	0,41	0,32	0,26
400	0,64	0,57	0,46	0,35	0,29
500	0,66	0,63	0,50	0,39	0,32
630	0,73	0,70	0,55	0,43	0,35
800	0,82	0,77	0,61	0,49	0,40

Расчетный наружный диаметр и массы кабелей HoldCab MV PE, HoldCab MV (WP1 или WP2 или WPI1 или WPI2)PE, HoldCab MV APE, HoldCab MV A(WP1 или WP2 или WPI1 или WPI2)PE.

Число жил и ном.сечение жилы/ сечение экрана, мм²	Наружный диаметр кабеля, мм					Масса 1 км кабеля									
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила
						6 кВ		10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
1х50мк/16	23,90	25,70	28,00	29,90	35,90	632	945	695	1009	780	1093	863	1177	1151	1464
1х70мк/16	25,40	27,20	29,40	31,40	37,40	719	1157	787	1225	876	1315	965	1403	1266	1705
1х95мк/16	27,00	28,80	31,00	33,00	39,00	822	1417	894	1489	989	1585	1083	1678	1399	1994
1х120мк/16	28,40	30,20	32,40	34,40	40,40	921	1673	997	1749	1097	1849	1194	1946	1524	2276
1х150мк/25	30,50	32,30	34,50	36,50	42,50	1116	2055	1196	2136	1302	2242	1405	2344	1749	2689
1х185мк/25	32,20	34,00	36,20	38,20	44,20	1250	2408	1335	2494	1447	2606	1555	2714	1916	3075
1х240мк/25	34,60	36,20	38,50	40,40	47,80	1459	2962	1541	3044	1660	3163	1775	3278	2185	3688
1х300мк/25	37,80	39,00	41,20	43,20	49,60	1731	3610	1798	3677	1926	3806	2050	3929	2487	4366
1х400мк/35	41,40	42,20	44,40	46,80	52,80	2189	4695	2238	4744	2378	4883	2539	5044	2980	5485
1х500мк/35	44,50	44,90	47,50	49,50	55,90	2557	5689	2583	5716	2761	5893	2904	6036	3404	6536
1х630мк/35	48,20	48,60	50,80	52,80	59,20	3023	6969	3051	6998	3213	7159	3366	7312	3898	7844
1х800мк/35	51,90	52,30	54,50	56,90	62,90	3585	8596	3615	8627	3790	8801	3988	9000	4524	9535
3х50мк/16	47,20	51,10	56,60	60,90	75,40	2419	3365	2732	3679	3265	4212	3699	4645	5414	6360
3х70мк/16	50,40	54,70	59,80	64,10	78,60	2792	4117	3192	4517	3691	5016	4148	5473	5944	7269
3х95мк/16	54,20	58,50	63,20	68,70	82,00	3295	5093	3689	5487	4183	5981	4788	6586	6547	8345
3х120мк/16	57,60	61,50	67,40	72,10	85,00	3857	6128	4237	6508	4876	7147	5475	7746	7217	9488
3х150мк/25	60,80	65,00	71,40	75,70	-	4340	7179	4767	7606	5527	8366	6070	8909	-	-
3х185мк/25	64,20	70,00	75,10	79,40	-	4883	8384	5492	8993	6169	9670	6740	10241	-	-
3х240мк/25	70,90	75,20	79,90	84,20	-	6107	10649	6591	11133	7222	11764	7828	12370	-	-

Расчетный наружный диаметр и массы кабелей HoldCab MV PV или SF, HoldCab MV (WP1 или WP2 или WPI1 или WPI2)PV или SF, HoldCab MV APV или ASF, HoldCab MV A(WP1 или WP2 или WPI1 или WPI2)PV или SF.

Число жил и ном.сечение жилы / сечение экрана, мм²	Наружный диаметр кабеля, мм					Масса 1 км кабеля									
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила
						6 кВ		10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
1х50мк/16	23,90	25,70	28,00	29,90	35,90	705	1018	775	1088	867	1180	958	1271	1266	1579
1х70мк/16	25,40	27,20	29,40	31,40	37,40	798	1236	872	1310	969	1407	1064	1502	1386	1825
1х95мк/16	27,00	28,80	31,00	33,00	39,00	906	1501	985	1580	1087	1682	1187	1782	1524	2120
1х120мк/16	28,40	30,20	32,40	34,40	40,40	1010	1761	1092	1844	1199	1951	1304	2056	1654	2406
1х150мк/25	30,50	32,30	34,50	36,50	42,50	1211	2151	1298	2238	1412	2351	1521	2461	1886	2826
1х185мк/25	32,20	34,00	36,20	38,20	44,20	1351	2510	1443	2602	1563	2721	1677	2836	2059	3218
1х240мк/25	34,60	36,20	38,50	40,40	46,80	1569	3072	1656	3160	1783	3287	1905	3408	2348	3852
1х300мк/25	37,80	39,00	41,20	43,20	49,60	1852	3731	1923	3802	2059	3938	2189	4069	2661	4540
1х400мк/35	41,40	42,20	44,40	46,80	52,80	2322	4828	2374	4880	2521	5027	2702	5208	3165	5671
1х500мк/35	44,50	44,90	47,50	49,50	55,90	2701	5833	2729	5861	2927	6059	3077	6210	3615	6747
1х630мк/35	48,20	48,60	50,80	52,80	59,20	3191	7138	3221	7168	3391	7337	3551	7498	4122	8068
1х800мк/35	51,90	52,30	54,50	56,90	62,90	3767	8778	3799	8811	3981	8993	4203	9215	4762	9774
3х50мк/16	47,20	51,10	56,60	60,90	75,40	2584	3530	2912	3858	3479	4425	3929	4876	5759	6705
3х70мк/16	50,40	54,70	59,80	64,10	78,60	2969	4293	3385	4709	3918	5242	4392	5716	6305	7630
3х95мк/16	54,20	58,50	63,20	68,70	82,00	3486	5284	3911	5708	4423	6221	5101	6899	6924	8722
3х120мк/16	57,60	61,50	67,40	72,10	85,00	4075	6346	4470	6741	5183	7454	5804	8075	7608	9879
3х150мк/25	60,80	65,00	71,40	75,70	-	4570	7409	5014	7853	5853	8691	6417	9255	-	-
3х185мк/25	64,20	70,00	75,10	79,40	-	5127	8628	5811	9312	6513	10014	7104	10605	-	-
3х240мк/25	70,90	75,20	79,90	84,20	-	6430	10972	6936	11478	7589	12131	8216	12758	-	-

Расчетный наружный диаметр и массы кабелей HoldCab MV LS или HF, HoldCab MV (WP1 или WP2 или WPI1 или WPI2)LS или HF, HoldCab MV ALS или AHF, HoldCab MV A(WP1 или WP2 или WPI1 или WPI2)LS или HF.

Число жил и ном.сечение жилы / сечение экрана, мм²	Наружный диаметр кабеля, мм					Масса 1 км кабеля									
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила
						6 кВ		10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
1х50мк/16	30,70	32,50	34,80	38,70	44,70	1336	1649	1355	1668	1492	1805	1848	2161	2316	2629
1х70мк/16	32,20	34,00	36,20	40,20	46,60	1465	1903	1482	1921	1624	2063	1994	2432	2528	2966
1х95мк/16	33,80	35,60	37,80	41,80	48,20	1612	2207	1628	2223	1775	2370	2160	2755	2710	3305
1х120мк/16	35,20	37,00	39,20	43,20	49,60	1749	2501	1763	2515	1916	2667	2313	3065	2878	3630
1х150мк/25	37,30	39,10	41,30	45,30	51,70	2001	2941	2012	2951	2170	3110	2585	3524	3167	4107
1х185мк/25	39,00	40,80	43,00	47,40	53,40	2184	3343	2192	3351	2357	3515	2840	3999	3389	4548
1х240мк/25	41,40	43,00	45,30	49,60	55,60	2461	3964	2451	3954	2623	4126	3130	4633	3699	5202
1х300мк/25	44,60	45,80	48,40	52,40	58,80	2820	4700	2774	4653	3008	4888	3490	5370	4150	6030
1х400мк/35	48,60	49,40	51,60	55,60	62,00	3432	5937	3344	5850	3539	6044	4050	6556	4743	7248
1х500мк/35	51,70	52,10	54,30	58,70	64,70	3892	7024	3759	6891	3963	7095	4565	7697	5222	8354
1х630мк/35	55,00	55,40	58,00	62,00	68,40	4422	8368	4278	8225	4557	8504	5129	9076	5892	9838
1х800мк/35	59,10	59,50	61,70	65,70	72,10	5155	10167	5000	10011	5230	10241	5837	10848	6638	11650
3х50мк/16	48,20	58,30	71,80	58,30	71,80	2834	3781	3606	4552	5186	6132	3606	4552	5186	6132
3х70мк/16	51,40	61,50	75,00	61,50	75,00	3235	4560	4048	5373	5704	7028	4048	5373	5704	7028
3х95мк/16	55,20	64,90	78,40	64,90	78,40	3771	5568	4558	6356	6294	8091	4558	6356	6294	8091
3х120мк/16	58,60	68,50	81,40	68,50	81,40	4388	6659	5259	7530	6951	9222	5259	7530	6951	9222

Число жил и ном.сечение жилы / сечение экрана, мм²	Наружный диаметр кабеля, мм					Масса 1 км кабеля									
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила
						6 кВ		10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
3х150мк/25	61,80	72,10	85,00	72,10	-	4900	7739	5841	8680	7610	10449	5841	8680	-	-
3х185мк/25	65,20	75,80	88,70	75,80	-	5473	8974	6496	9997	8347	11848	6496	9997	-	-
3х240мк/25	70,70	80,60	93,50	240,00	-	6617	11159	7566	12108	9521	14063	7566	12108	-	-

Расчетный наружный диаметр и массы кабелей HoldCab MV TPE, HoldCab MV (WP1 или WP2 или WPI1 или WPI2) TPE, HoldCab MV ATPE, HoldCab MV A(WP1 или WP2 или WPI1 или WPI2)TPE.

Число жил и ном.сечение жилы / сечение экрана, мм²	Наружный диаметр кабеля, мм					Масса 1 км кабеля									
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила
						6 кВ		10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
3х50мк/16	51,20	55,10	60,60	64,90	80,60	3312	4258	3700	4646	4335	5281	4851	5797	7559	8505
3х70мк/16	54,40	59,10	63,80	69,30	83,80	3747	5072	4265	5590	4822	6147	5486	6811	8182	9507
3х95мк/16	58,60	62,50	68,40	72,70	87,20	4359	6157	4795	6593	5503	7301	6076	7874	8885	10683
3х120мк/16	61,60	65,50	71,40	76,10	90,20	4946	7217	5401	7672	6138	8409	6828	9099	9642	11913
3х150мк/25	64,80	70,20	75,40	80,90	-	5491	8330	6125	8964	6866	9704	8222	11061	-	-
3х185мк/25	69,40	74,00	80,30	84,60	-	6223	9724	6804	10305	8305	11806	9002	12503	-	-
3х240мк/25	74,90	80,40	85,10	89,40	-	7436	11978	8730	13272	9498	14040	10229	14771	-	-

Расчетный наружный диаметр и массы кабелей HoldCab MV TPV или TSF, HoldCab MV (WP1 или WP2 или WPI1 или WPI2)TPV или TSF, HoldCab MV ATPV или ATSF, HoldCab MV A(WP1 или WP2 или WPI1 или WPI2)TPV.

Число жил и ном.сечение жилы/ сечение экрана, мм²	Наружный диаметр кабеля, мм					Масса 1 км кабеля									
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила
						6 кВ		10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
3х50мк/16	51,20	55,10	60,60	64,90	80,60	3550	4496	3958	4904	4635	5582	5175	6121	8024	8970
3х70мк/16	54,40	59,10	63,80	69,30	83,80	4002	5326	4558	5882	5140	6465	5884	7208	8668	9992
3х95мк/16	58,60	62,50	68,40	72,70	87,20	1649	6447	5106	6904	5895	7693	6494	8292	9392	11189
3х120мк/16	61,60	65,50	71,40	76,10	90,20	5252	7523	5728	7999	6549	8820	7268	9539	10167	12438
3х150мк/25	64,80	70,20	75,40	80,90	-	5814	8653	6528	9367	7300	10139	8689	11528	-	-
3х185мк/25	69,40	74,00	80,30	84,60	-	6621	10122	7230	10731	8769	12270	9492	12993	-	-
3х240мк/25	74,90	80,40	85,10	89,40	-	7868	12410	9194	13736	9991	14533	10749	15291	-	-

Расчетный наружный диаметр и массы кабелей HoldCab MV TLS или THF, HoldCab MV (WP1 или WP2 или WPI1 или WPI2)TLS или THF, HoldCab MV ATLS или ATHF, HoldCab MV A(WP1 или WP2 или WPI1 или WPI2)TLS или THF.

Число жил и ном.сечение жилы/ сечение экрана, мм^2	Наружный диаметр кабеля, мм					Масса 1 км кабеля									
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила	Алюминиевая жила	Медная жила
						6 кВ		10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
3х50мк/16	52,20	52,90	58,00	62,30	75,80	3762	4708	3875	4821	4355	5302	4874	5820	6743	7689
3х70мк/16	55,40	56,50	61,20	65,50	80,20	4285	5610	4346	5671	4845	6169	5387	6711	8070	9394
3х95мк/16	59,60	59,90	64,60	69,50	83,60	4817	6615	5031	6829	5404	7202	6086	7884	8768	10566
3х120мк/16	62,60	62,90	68,20	72,50	86,60	5424	7695	5652	7923	6149	8420	6744	9015	9520	11791
3х150мк/25	65,80	67,00	71,80	76,10	-	6135	8974	6234	9073	6782	9621	7404	10242	-	-
3х185мк/25	69,20	70,80	75,50	81,00	-	6815	10316	6881	10382	7492	10993	8888	12389	-	-
3х240мк/25	74,70	75,60	81,50	85,80	-	7916	12458	8146	12688	9383	13925	10109	14651	-	-

Условные обозначения

Условные обозначения в марках кабелей ТМ «HoldCab»®:

«HoldCab» – торговая марка.

«EPR» – изоляция из этиленпропиленовой резины.

«PVC» – изоляция из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

«HF» – изоляция из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

без обозначения – изоляция из сшитого полиэтилена.

«LV» – кабель низкого напряжения (Low voltage).

«MV» – кабель среднего напряжения (Medium voltage).

«-F» после букв «EPR» – токопроводящая жила (гибкая) из медных проволок (flexibility).

«A» – алюминиевая токопроводящая жила (медная токопроводящая жила в марках кабелей – без обозначения).

«S» – экран из лент или проволок.

«CS» – двойной экран из медных лент и повива проволок.

«T» – броня из стальных оцинкованных лент (tape).

«T(AL)» – броня из лент из алюминия или алюминиевого сплава.

«F» – броня из стальных плоских проволок (flat).

«B» – броня в виде оплетки (braid).

«W» – броня из круглых оцинкованных стальных проволок или проволок из алюминия или алюминиевого сплава.

«WP1» – водоблокирующие ленты герметизации металлического экрана.

«WPI1» – водоблокирующие нити и/или ленты герметизации токопроводящих жил и водоблокирующие ленты герметизации металлического экрана.

«WP2» – водоблокирующие ленты герметизации металлического экрана и алюмополимерная лента поверх разделительного слоя.

«WPI2» – водоблокирующие нити и/или ленты герметизации токопроводящих жил, водоблокирующие ленты герметизации металлического экрана и алюмополимерная лента поверх разделительного слоя.

«PE» – наружная оболочка из полиэтилена.

«**PV**» – наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката.

«P(C)» – наружная оболочка или защитный шланг из резины, не распространяющей горение. Кабель соответствует исполнению типа нг(С) по ГОСТ 31565.

«SF(B)» – наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести. Кабель, не распространяющий горение при групповой прокладке, соответствующий исполнению типа нг(В) по ГОСТ 31565.

«SF(C)» – наружная оболочка или защитный шланг из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести. Кабель, не распространяющий горение при групповой прокладке, соответствует исполнению типа нг(С) по ГОСТ 31565.

«HF(A)» – наружная оболочка или защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов, или термореактивного безгалогенного негорючего компаунда. Кабель, не распространяющий горение при групповой прокладке и не выделяющий коррозионно–активные газообразные продукты при горении и тлении, соответствует исполнению типа нг(А)-HF по ГОСТ 31565.

«HF(AF)» – наружная оболочка или защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов, или термореактивного безгалогенного негорючего компаунда. Кабель огнестойкий, не распространяющий горение при групповой прокладке и не выделяющий коррозионно–активных газообразных продуктов при горении и тлении, соответствует исполнению типа нг(А)-FRHF по ГОСТ 31565.

«HF(B)» – наружная оболочка из полимерных композиций, не содержащих галогенов. Кабель, не распространяющий горение при групповой прокладке и не выделяющий коррозионно–активные газообразные продукты при горении и тлении, соответствующий исполнению типа нг(B)-HF по ГОСТ 31565.

«LS(A)» – наружная оболочка и защитный шланг из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности. Кабель, не распространяющий горение при групповой прокладке, с низким дымо– и газовыделением, соответствующий исполнению типа нг(A)-LS по ГОСТ 31565.

«LS(AF)» – наружная оболочка или защитный шланг из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

«LS(B)» – наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности. Кабель, не распространяющий горение при групповой прокладке, с низким дымо– и газовыделением, соответствующий исполнению типа нг(B)-LS по ГОСТ 31565.

Условные сокращения:

Dн – фактический наружный диаметр кабеля, мм.

ХОЛДИНГ
КАБЕЛЬНЫЙ
АЛЬЯНС

СЛУЖБА ПРОДАЖ

ЕКАТЕРИНБУРГ

✆ + 7 (343) 247-89-34
✉ e-mail: esbit@holdcable.com

КОЛЬЧУГИНО

✆ + 7 (49245) 9-53-10
✉ e-mail: ksbit@holdcable.com

МОСКВА

✆ +7 (495) 641-36-30
✉ e-mail: moscow@holdcable.com

ТОМСК

✆ + 7 (3822) 700-800
✉ e-mail: tsbit@holdcable.com

8-800-7000-100 | www.holdcable.com

Рекламный материал ООО «ХКА», 2016 г.