

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

Кабели контрольные в пластмассовой изоляции ГОСТ 1508—78

Контрольные кабели с медными или алюминиевыми жилами, с пластмассовой изоляцией и в поливинилхлоридной оболочке, с защитными покровами или без них, предназначенные для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 660 В частоты до 100 Гц или постоянным напряжением до 1000 В.

Контрольные кабели должны удовлетворять требованиям ГОСТ 26411—85 и ГОСТ 1508—78.

Марки и основные конструктивные элементы кабелей должны соответствовать указанным в таблице.

Обозначение марки кабеля		Наименование элемента кабеля
с алюминиевой жилой	с медной жилой	
АКВВГ	КВВГ	Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика
АКВВГЭ	КВВГЭ	Изоляция из поливинилхлоридного пластика, общий экран из алюминиевой или медной фольги, оболочка из поливинилхлоридного пластика
—	КВББШв	Изоляция из поливинилхлоридного пластика, броня из двух стальных лент, шланг из поливинилхлоридного пластика

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

Номинальное сечение жилы и число жил в кабеле должны соответствовать указанным в таблице.

Марка кабеля	Номинальное сечение жилы, мм ²						
	0,75	1	1,5	2,5	4	6	10
	Число жил в кабеле						
КВВГ; КВВГЭ	4; 5; 7; 10; 14; 19; 27; 37; 52; 61			4; 5; 7; 10; 14; 19; 27; 37	4; 7; 10		—

Номинальная толщина поливинилхлоридной оболочки должна соответствовать указанной в таблице.

Диаметр кабеля под оболочкой	Номинальная толщина оболочки, мм
	Поливинилхлоридной
До 6	1,2
Св. 6 до 10	1,5
> 10 > 15	1,5
> 15 > 20	1,7
> 20 > 25	1,9
> 25 > 30	1,9
> 30 > 40	2,1
> 40	2,3

Преимущественные области применения кабелей должны соответствовать указанным в таблице.

Преимущественная область применения	Обозначение марки кабеля
Для прокладки в помещениях, каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель	КВВГ; АКВВГ; КВВГЭ
Для прокладки в помещениях, каналах, туннелях, в земле (траншеях), в том числе в условиях агрессивной среды и в местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если кабель не подвергается значительным растягивающим усилиям	КВБбШв

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

Кабели контрольные, не распространяющие горение, ТУ 3563-005-41580618-2012

Кабели контрольные, не распространяющие горение, с медными или алюминиевыми жилами, с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке пониженной горючести, с защитным покровом или без, в дальнейшем именуемые «кабели», предназначенные для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 660 В частоты до 100 Гц или постоянным напряжением до 1000 В.

Кабели изготавливаются для общепромышленного применения при поставках на внутренний рынок и на экспорт.

Кабели, не распространяющие горение, предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей загрузки в кабельных сооружениях, наружных (открытых) электроустановках (кабельных эстакадах, галереях). Не допускается применение в кабельных помещениях промышленных предприятий, жилых и общественных зданий.

Марки кабелей, наименование элементов кабеля и классы пожарной опасности приведены в таблице.

Обозначение марки кабеля		Наименование элементов кабеля	Класс пожарной опасности по ГОСТ Р 53315-2009
с алюминиевой жилой	с медной жилой		
АКВВГнг(А)	КВВГнг(А)	Изоляция из поливинилхлоридного пластиката, оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, небронированный	П16.8.2.5.4
АКВВГЭнг(А)	КВВГЭнг(А)	То же, с общим экраном под оболочкой	П16.8.2.5.4
АКВБбШвнг(А)	КВБбШвнг(А)	Изоляция из поливинилхлоридного пластиката, броня из стальных оцинкованных лент, с защитным шлангом из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести	П16.8.2.5.4

Примечание: В обозначении марок кабелей, имеющих отличительную маркировку каждой жилы, добавляют букву Ц.

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

Номинальное сечение жилы и число жил кабеля должны соответствовать указанным в таблице

Марка кабеля	Номинальное сечение жил, мм ²			
	1	1,5	2,5	4
	Число жил в кабеле			
КВВГнг(А), КВВГЭнг(А), КВБбШвнг(А)	4; 5; 7; 10; 14; 19; 27; 37; 52; 61		4; 5; 7; 10; 14; 19; 27; 37	4; 7; 10
АКВВГнг(А), АКВВГЭнг(А), АКВБбШвнг(А)	—		4; 5; 7; 10; 14; 19; 27; 37	4; 7; 10

На скрученные жилы кабелей марки КВВГЭнг(А), КВБбШвнг(А), АКВВГЭнг(А), АКВБбШвнг(А) под экраном и броней должен быть наложен разделительный слой из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести толщиной не менее 0,5 мм.

Поверх разделительного слоя кабеля марки КВВГЭнг(А), АКВВГЭнг(А) должен быть наложен экран в виде обмотки с перекрытием, обеспечивающим сплошность экрана при допустимых радиусах изгиба кабеля, из медной фольги или медной ленты номинальной толщиной не менее 0,06 мм, или из алюминиевой фольги номинальной толщиной (0,10–0,15) мм, или из фольгированного композиционного гибкого алюмофлекса с алюминиевым слоем номинальной толщиной не менее 50 мкм.

Допускается изготовление экрана из продольно наложенного фольгированного композиционного гибкого алюмофлекса или гофрированной алюминиевой фольги.

Под алюминиевым экраном должна быть продольно наложена медная проволока диаметром (0,4–0,6) мм.

Наружная оболочка или защитный шланг должен быть изготовлен из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

На поверхности оболочки или защитного шланга не должно быть трещин, пор, вмятин и утолщений, выводящих толщину оболочки за предельные отклонения.

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

Маркировка.

На поверхности наружной оболочки или защитного шланга кабеля должны быть нанесены марка кабеля, кодовое обозначение или наименование предприятия-изготовителя и год выпуска кабеля. Маркировка в виде надписи может быть выполнена печатным способом или рельефно и должна быть нанесена через равномерные промежутки. Расстояние между концом одной надписи и началом следующей не должно превышать 300 мм.

Требования надежности.

Срок службы кабелей при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в ГОСТ 1508—78, должен быть не менее 15 лет, а при прокладке в помещениях, туннелях, каналах — 25 лет.

Срок службы исчисляется с даты изготовления кабеля.

Гарантийный срок эксплуатации — три года. Гарантийный срок эксплуатации исчисляется с даты ввода кабелей в эксплуатацию.

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

Кабели контрольные, не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением ТУ 16. К71-210-2001

Марки кабелей и их наименование приведены в таблице.

КВВГнг(А)-LS	Кабели контрольные с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.	ГОСТ 1508-78
КВВГЭнг(А)-LS	То же, в общем экране под оболочкой.	То же

Контрольные кабели должны иметь цифровую или цветовую маркировку всех изолированных жил, обеспечивающую возможность идентификации каждой жилы при монтаже и ремонтных работах.

При цифровой маркировке цвет цифр должен отличаться от цвета изоляции жил. Расстояние между цифрами должно быть не более 35 мм.

Цветовая маркировка должна быть сплошной или в виде продольных полос не менее 1 мм.

Маркировка цифрами или полосой должна быть отчетливой и не стираемой.

На скрученные изолированные жилы кабеля марки КВВГЭнг(А)-LS под экраном должен быть наложен разделительный экструдированный слой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности толщиной не менее 0,5 мм.

Поверх разделительного экструдированного слоя кабеля марки КВВГЭнг(А)-LS должен быть наложен экран в виде обмотки с перекрытием, обеспечивающим сплошность экрана при допустимых радиусах изгиба кабеля, из медной фольги или медной ленты номинальной толщиной не менее 0,06 мм, или из алюминиевой фольги номинальной толщиной 0,10–0,15 мм, или из фольгированного композиционного гибкого алюмофлекса с алюминиевым слоем номинальной толщиной не менее 50 мкм.

Допускается изготовление экрана из продольного наложенного фольгированного композиционного гибкого алюмофлекса или гофрированной алюминиевой фольги.

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

Под алюминиевым экраном должна быть продольно наложена медная луженая контактная проволока номинальным диаметром 0,4—0,6 мм.

Наружная оболочка кабелей должна быть изготовлена из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.

На поверхности наружной оболочки или защитного шланга кабеля должны быть нанесены марка кабеля, наименование или кодовое обозначение предприятия изготовителя, год выпуска кабеля. Маркировка в виде надписи может быть выполнена печатным способом или рельефно и должна быть нанесена через равномерные промежутки. Расстояние между концом одной надписи и началом следующей не должно превышать 1000 мм.

Цвет цифр (букв), выполненных печатным способом, должен быть контрастным по отношению к цвету наружной оболочки или защитного шланга.

Маркировка, нанесенная печатным способом, должна быть четкой и прочной. По требованию заказчика (потребителя) на поверхности наружной оболочки или защитного шланга через каждые 1000 мм могут быть нанесены мерные метки.

Гарантийный срок эксплуатации — 3 года.

Гарантийный срок исчисляется с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления.
