ГОСТ Р МЭК 60245-3—97

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кабели с резиновой изоляцией на номинальное напряжение до 450/750 В включительно

КАБЕЛИ С НАГРЕВОСТОЙКОЙ КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

Издание официальное

БЗ 9—2002

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации (ТК 46) «Кабельные изделия» при АО Всероссийский научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт кабельной промышленности (АО ВНИИКП) Росскоммаша

ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 23 января 1997 г. № 15

2 Настоящий стандарт представляет собой аутентичный текст международного стандарта МЭК 60245-3—94 «Кабели с резиновой изоляцией на номинальное напряжение до 450/750 В включительно. Часть 3. Кабели с нагревостойкой кремнийорганической изоляцией» с Изменением № 1 (1997 г.)

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4 ИЗДАНИЕ (март 2003 г.) с Изменением № 1, принятым в январе 2002 г. (ИУС 4—2002), Поправкой (ИУС 10—97)

© ИПК Издательство стандартов, 1998
© ИПК Издательство стандартов, 2003

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Общие положения 1
1.1 Область применения 1
1.2 Нормативные ссылки 1
2 Кабель с нагревостойкой кремнийорганической изоляцией с допустимой температурой на жиле 180 °С 1
2.1 Кодовое обозначение 1
2.2 Номинальное напряжение 1
2.3 Конструкция 1
2.4 Испытания 2
2.5 Указания по применению 2

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кабели с резиновой изоляцией на номинальное напряжение до 450/750 В включительно

КАБЕЛИ С НАГРЕВОСТОЙКОЙ КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

Rubber insulated cables of rated voltages to 450/750 V including.
Heat resistant silicone insulated cables

Дата введения 1998—01—01

1 Общие положения

1.1 Область применения

Настоящий стандарт содержит технические требования к кабелям с изоляцией из кремнийорганической резины на номинальное напряжение 300/500 В.

Кабели должны соответствовать общим требованиям ГОСТ Р МЭК 60245-1 и конкретным требованиям настоящего стандарта.

1.2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 22483—77 Жилы токопроводящие медные и алюминиевые для кабелей, проводов и шнуров. Основные параметры. Технические требования

ГОСТ Р МЭК 811-1-2—94 Общие методы испытаний материалов изоляции и оболочек электрических кабелей. Методы теплового старения

ГОСТ Р МЭК 60245-1—97 Кабели с резиновой изоляцией на номинальное напряжение до 450/750 В включительно. Общие требования

ГОСТ Р МЭК 60245-2—2002 Кабели с резиновой изоляцией на номинальное напряжение до 450/750 В включительно. Методы испытаний

ГОСТ Р МЭК 60811-1-1—98 Общие методы испытаний материалов изоляции и оболочек электрических и оптических кабелей. Измерение толщины и наружных размеров. Методы определения механических свойств

ГОСТ Р МЭК 60811-2-1—2002 Специальные методы испытаний эластомерных композиций изоляции и оболочек электрических и оптических кабелей. Испытания на озоностойкость, тепловую деформацию и маслостойкость

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2 Кабель с нагревостойкой кремнийорганической изоляцией с допустимой температурой на жиле 180 °С

2.1 Кодовое обозначение

60245 IEC 03.

2.2 Номинальное напряжение

300/500 В.

2.3 Конструкция

2.3.1 Токопроводящая жила

Число жил — одна.

Токопроводящая жила должна соответствовать требованиям ГОСТ 22483 для жил класса 5.

Проволоки жилы могут быть без покрытия или луженными оловом, или с другим металлическим покрытием, например из серебра.

2.3.2. Сепаратор

Наложение на токопроводящую жилу сепаратора из соответствующего материала не обязательно, в том числе для жил с проволоками без покрытия из олова или другого металла.

Издание официальное

2.3.3 Изоляция

Изоляция должна быть из кремнийорганической резины типа IE 2, наложенной на токопроводящую жилу методом экструзии одним слоем.

Толщина изоляции должна соответствовать значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1 — Размеры кабеля типа 60245 IEC 03

Размеры в миллиметрах

Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм^2	Средняя толщина изоляции, не менее	Средний наружный диаметр	
		мин.	макс.
0,50	0,6	2,6	3,3
0,75	0,6	2,8	3,5
1,00	0,6	2,9	3,7
1,50	0,7	3,4	4,2
2,50	0,8	4,0	5,0
4	0,8	4,5	5,6
6	0,8	5,0	6,2
10	1,0	6,2	7,8
16	1,0	7,3	9,1

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.3.4 Наружная оплетка

На изолированную жилу должна быть наложена пропитанная оплетка из нитей стекловолокна, соответствующая требованиям 5.4.2 ГОСТ Р МЭК 60245-1.

2.3.5 Наружный диаметр

Средний наружный диаметр должен быть в пределах, указанных в таблице 1.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.4. Испытания

Соответствие требованиям 2.3 должно быть проверено внешним осмотром и испытаниями, указанными в таблице 2.

Таблица 2 — Испытания кабеля типа 60245 IEC 03

Испытание	Категория испытания	Стандарт на метод испытания	
		Обозначение	Номер пункта, раздела
1 Электрические испытания			
1.1 Сопротивление токопроводящей жилы	T, S	ГОСТ Р МЭК 60245-2	2.1
1.2 Испытание напряжением 2000 В	T, S	ГОСТ Р МЭК 60245-2	2.2
2 Требования к конструкции и конструктивным размерам		ГОСТ Р МЭК 60245-1 и ГОСТ Р МЭК 60245-2	
2.1 Проверка соответствия требованиям к конструкции	T, S	ГОСТ Р МЭК 60245-1	Внешний осмотр и испытания вручную
2.2 Измерение толщины изоляции	T, S	ГОСТ Р МЭК 60245-2	1.9
2.3 Измерение наружного диаметра:			
2.3.1 среднее значение	T, S	ГОСТ Р МЭК 60245-2	1.11
2.3.2 овальность	T, S	ГОСТ Р МЭК 60245-2	1.11
3 Механические характеристики изоляции			
3.1 Испытание на растяжение до старения	T	ГОСТ Р МЭК 60811-1-1	9.1
3.2 Испытание на растяжение после старения	T	ГОСТ Р МЭК 811-1-2	8.1.3.1
3.3 Испытание на тепловую деформацию	T	ГОСТ Р МЭК 60811-2-1	9

2.5 Указания по применению

Максимальная температура токопроводящей жилы при нормальной эксплуатации 180 °С.

УДК 621.315.2:006.354 ОКС 29.060.20 Е46 ОКП 35 5000

Ключевые слова: кабель, резиновая изоляция, номинальное напряжение, нагревостойкая кремний-органическая изоляция

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 25.03.2003. Подписано в печать 16.05.2003. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,40.
Тираж 214 экз. С 10607. Зак. 412.

ИПК Издательство стандартов. 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
e-mail: info@standards.ru
gost.e-ecolog.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник". 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

Изменение № 1 ГОСТ Р МЭК 245—3—97 Кабели с резиновой изоляцией на номинальное напряжение до 450/750 В включительно. Кабели с нагревостойкой кремнийорганической изоляцией

Принято и введено в действие Постановлением Госстандарта России от 09.01.2002 № 6-ст

Дата введения 2002—07—01

Заменить обозначение стандарта: **ГОСТ Р МЭК 245—3—97** на **ГОСТ Р МЭК 60245—3—97**.

Предисловие. Пункт 2. Заменить ссылку: МЭК 245—3—94 на МЭК 60245—3—94; дополнить словами: «с Изменением № 1 (1997)».

Пункт 1.2 и по всему тексту стандарта. Заменить ссылки:

ГОСТ Р МЭК 245—1—97 на ГОСТ Р МЭК 60245—1—97;

ГОСТ Р МЭК 245—2—97 на ГОСТ Р МЭК 60245—2—2002;

ГОСТ Р МЭК 811—1—1—94 на ГОСТ Р МЭК 60811—1—1—98;

ГОСТ Р МЭК 811—2—1—94 на ГОСТ Р МЭК 60811—2—1—2002.

Пункт 1.2. Пятый, седьмой абзацы. Заменить слово: «электрических» на «электрических и оптических».

Пункт 2.3.3. Второй абзац. Исключить слова: «графа 2»;

таблицу 1 изложить в новой редакции (кроме наименования):

Размеры в миллиметрах

Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм²	Средняя толщина изоляции, не менее	Средний наружный диаметр	
		мин.	макс.
0,50	0,6	2,6	3,3
0,75	0,6	2,8	3,5
1,00	0,6	2,9	3,7
1,50	0,7	3,4	4,2
2,50	0,8	4,0	5,0
4	0,8	4,5	5,6
6	0,8	5,0	6,2
10	1,0	6,2	7,8
16	1,0	7,3	9,1

Пункт 2.3.5 изложить в новой редакции:

«2.3.5 Наружный диаметр

Средний наружный диаметр должен быть в пределах, указанных в таблице 1».

(ИУС № 4 2002 г.)

gost.e-ecolog.ru