



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
EN 50363-1—
2019



Материалы изоляции, оболочки и покровов силовых
низковольтных кабелей

Часть 1

ИЗОЛЯЦИОННЫЕ КОМПАУНДЫ
ИЗ СШИТОГО ЭЛАСТОМЕРА

(EN 50363-1:2005, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 14636

1 июля 2019 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 1 ПОДГОТОВЛЕН научно-производственным республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протоколом от 28 июня 2019 г. №55-2019)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому стандарту EN 50363-1:2005 «Материалы изоляции, оболочки и покровов силовых низковольтных кабелей. Часть 1. Изоляционные компаунды из сшитого эластомера» («Insulating, sheathing and covering materials for low-voltage energy cables — Part 1: Cross-linked elastomeric insulating compounds», IDT).

Европейский стандарт разработан техническим комитетом по стандартизации CLC/TC 20 «Электрические кабели» Европейского комитета по стандартизации в электротехнике (CENELEC)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Материалы изоляции, оболочки и покровов силовых низковольтных кабелей
 Часть 1
 ИЗОЛЯЦИОННЫЕ КОМПАУНДЫ ИЗ СШИТОГО ЭЛАСТОМЕРА

Insulating, sheathing and covering materials for low-voltage energy cables
 Part 1
 Cross-linked elastomeric insulating compounds

Дата введения

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к изоляционным компаундам из сшитого эластомера, приведенным в таблице 1. Соответствующие методы испытаний приведены в стандартах серий EN 60811 и EN 50396.

Примечание — Настоящий стандарт применяют совместно с EN 50363-0.

Таблица 1 — Типы изоляционных компаундов из сшитого эластомера

Тип	Максимальная рабочая температура, °C	Преимущественная область применения
EI 2	180	Обычный режим работы — кремнийорганическая резина (SiR)
EI 3	110	Обычный режим работы — этиленвинилацетатный резиновый компаунд EVA или аналог
EI 4	60	Обычный режим работы — этиленпропиленовая резина
EI 6	90	Обычный режим работы — этиленпропиленовая резина или аналогичный синтетический эластомер для кабелей, применяемых при температуре ниже минус 40 °C
EI 7	90	Обычный режим работы — этиленпропиленовая резина или аналогичный синтетический эластомер

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте применены ссылочные стандарты, указанные в EN 50363-0 (раздел 2).

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по EN 50363-0 (раздел 3).

4 Методы контроля

Каждый компаунд должен соответствовать требованиям, установленным в таблице 2, при проведении испытаний, указанных в столбцах 4 и 5.

Примечание — Последние версии стандартов, устанавливающих методы контроля, приведены в EN 50363-0 (таблица 2).

ГОСТ EN 50363-1—2019

Таблица 2 — Требования к испытаниям изоляционных компаундов из сшитого эластомера

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№	Испытание ^{a)}	Единицы измерения	Метод испытаний, установленный в EN 60811 ^{b)}		Тип компаунда				
			Часть	Раздел	EI 2	EI 3	EI 4	EI 6	EI 7
1	Механические свойства								
1.1	Свойства до старения		1-1	9.1					
1.1.1	Результаты испытания — значение прочности при растяжении:								
	- медианное, не менее	Н/мм ²			5,0	6,5	5,0	5,0	5,0
1.1.2	Результаты испытания — значение удлинения при разрыве:								
	- медианное, не менее	%			150	200	200	200	200
1.2	Свойства после старения в воздушном термостате		1-2	8.1	c)	c)	d)	d)	d)
1.2.1	Условия старения:								
	- температура	°C			200 ± 3	150 ± 2	100 ± 2	135 ± 2	135 ± 2
	- продолжительность обработки	ч			10 × 24	10 × 24	7 × 24	7 × 24	7 × 24
1.2.2	Результаты испытания — значение прочности при растяжении:								
	- медианное, не менее	Н/мм ²			4,0	—	4,2	5,0	5,0
	- отклонение, не более	%			—	±30	±25	±30	±30
1.2.3	Результаты испытания — значение удлинения при разрыве:								
	- медианное, не менее	%			120	—	200	—	—
	- отклонение, не более	%			—	±30	±25	±30	±30
1.3	Свойства после старения в воздушной бомбе		1-2	8.2					
1.3.1	Условия старения:								
	- температура	°C			—	150 ± 2	127 ± 2	127 ± 2	127 ± 2
	- продолжительность обработки	ч			—	7 × 24	40	40	40
1.3.2	Результаты испытания — значение прочности при растяжении:								
	- медианное, не менее	Н/мм ²			—	6,0	—	—	—
	- отклонение, не более	%			—	—	±30	±30	±30