МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ IEC 60811-301— 2015

КАБЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ

Методы испытаний неметаллических материалов

Часть 301

Электрические испытания. Измерение диэлектрической проницаемости компаундов наполнителей при 23 °С

(IEC 60811-301:2012, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2016

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт кабельной промышленности» (ОАО «ВНИИКП») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 46 «Кабельные изделия»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 27 октября 2015 г. № 81-П)

За принятие 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
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 сентября 2016 г. № 1268-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60811-301—2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2017 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60811-301:2012 «Кабели электрические и волоконно-оптические. Методы испытаний неметаллических материалов. Часть 301. Электрические испытания. Измерение диэлектрической проницаемости компаундов наполнителей при 23 °С» («Electric and optical fibre cables — Test methods for non-metallic materials — Part 301: Electrical tests — Measurement of the permittivity at 23 °C of filling compounds», IDT).

Международный стандарт IEC 60811-301:2012 разработан Техническим комитетом ТС 20 «Электрические кабели» Международной электротехнической комиссии (IEC).

Международный стандарт IEC 60811-301:2012 отменяет и заменяет раздел 9 IEC 60811-5-1:1990.

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВЗАМЕН ГОСТ IEC 60811-5-1—2011 в части раздела 9 «Диэлектрическая проницаемость при 23 °С»

7 Некоторые элементы настоящего стандарта могут быть объектом патентного права. IEC не несет ответственность за установление подлинности каких-либо или всех таких патентных прав

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2016

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Метод испытаний 1
4.1 Общие положения 1
4.2 Испытательное оборудование 1
4.3 Отбор и подготовка образцов 2
4.4 Процедура старения 2
4.5 Измерения 2
4.6 Обработка результатов 2
5 Протокол испытаний 2
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам 3
Библиография 4

Введение

В стандартах серии IEC 60811 приведены методы испытаний неметаллических материалов кабелей всех типов. На данные методы испытаний ссылаются стандарты, устанавливающие требования к конструкции и материалам кабелей.

Примечания

1 Неметаллические материалы обычно используют в кабелях для изоляции, оболочки, подложки, заполнения или лент.

2 Данные методы испытаний считаются основными, они разработаны и используются в течение многих лет в основном для материалов кабелей, предназначенных для передачи электроэнергии. Также они приняты и широко используются для других кабелей, в частности для волоконно-оптических кабелей, кабелей связи, управления, судовых кабелей и кабелей для береговых установок.

Поправка к ГОСТ IEC 60811-301—2015 Кабели электрические и волоконно-оптические. Методы испытаний неметаллических материалов. Часть 301. Электрические испытания. Измерение диэлектрической проницаемости компаундов наполнителей при 23 °С

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 7 2019 г.)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КАБЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ

Методы испытаний неметаллических материалов

Часть 301

Электрические испытания. Измерение диэлектрической проницаемости компаундов наполнителей при 23 °С

Electric and optical fibre cables. Test methods for non-metallic materials. Part 301. Electrical tests. Measurement of the permittivity at 23 °C of filling compounds

Дата введения — 2017—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает порядок измерения диэлектрической проницаемости компаундов наполнителей при температуре 23 °С, который обычно применяют к герметизирующим составам, используемым в оптических кабелях, кабелях связи и волоконно-оптических кабелях.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного документа, для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения):

IEC 60247 Insulating liquids — Measurement of relative permittivity, dielectric dissipation factor (tan δ) and d.c. resistivity (Жидкости электроизоляционные. Определение относительной диэлектрической проницаемости, тангенса угла диэлектрических потерь и удельного электрического сопротивления постоянному току)

IEC 60811-100:2012 Electric and optical fibre cables — Test methods for non-metallic materials — Part 100: General (Кабели электрические и волоконно-оптические. Методы испытаний неметаллических материалов. Часть 100. Общие положения)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по IEC 60811-100.

4 Метод испытаний

4.1 Общие положения

Настоящий стандарт следует применять вместе с IEC 60811-100.

Испытание проводят в соответствии с методом, указанным в IEC 60247.

4.2 Испытательное оборудование

Испытательное оборудование представляет собой измерительную ячейку трехзажимного типа, приведенную в IEC 60247.

Издание официальное

4.3 Отбор и подготовка образцов

В дополнение к информации, указанной в IEC 60247, герметизирующий состав нагревают до прозрачного состояния и наливают в ячейку, предварительно нагретую до той же температуры.

4.4 Процедура старения

Данное испытание проводят в соответствии с IEC 60247. Принимают меры по недопущению попадания воздуха в измерительную ячейку.

Испытание проводят при температуре (23 ± 2) °С.

4.5 Измерения

Измерения проводят по IEC 60247.

4.6 Обработка результатов

Расчеты проводят по IEC 60247.

5 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен соответствовать IEC 60247 с учетом требований IEC 60811-100.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
IEC 60247	—	*
IEC 60811-100:2012	IDT	ГОСТ IEC 60811-100—2015 «Кабели электрические и волоконно-оптические. Методы испытаний неметаллических материалов. Часть 100. Общие положения»

* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в ОАО «ВНИИКП».

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:
- IDT — идентичный стандарт.

Библиография

IEC 60811-5-1:1990 Common test methods for insulating and sheathing materials of electric cables — Part 5: Methods specific to filling compounds — Section 1 — Drop-point — Separation of oil — Lower temperature brittleness — Total acid number — Absence of corrosive components — Permittivity at 23 °C — D.C. resistivity at 23 °C and 100 °C (Общие методы испытаний материалов изоляции и оболочек электрических кабелей. Часть 5. Методы испытаний герметизирующих составов. Раздел 1. Температура каплепадения. Масловыделение. Хрупкость при низкой температуре. Общее кислотное число. Отсутствие коррозионно-активных компонентов. Диэлектрическая проницаемость при 23 °С и 100 °С) (отменен)

УДК 621.3.616:006.354 МКС 29.060.20 IDT

Ключевые слова: кабели, неметаллические материалы, электрические испытания, герметизирующий состав, диэлектрическая проницаемость, методы испытаний

Редактор *Л.И. Потапова*
Технический редактор *В.Ю. Фотиева*
Корректор *Ю.М. Прокофьева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 11.10.2016. Подписано в печать 17.10.2016. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12. Тираж 31 экз. Зак. 2533.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Поправка к ГОСТ IEC 60811-301—2015 Кабели электрические и волоконно-оптические. Методы испытаний неметаллических материалов. Часть 301. Электрические испытания. Измерение диэлектрической проницаемости компаундов наполнителей при 23 °С

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 7 2019 г.)

gost.e-ecolog.ru