

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
IEC 60811-203—  
2015

---

# КАБЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ

Методы испытаний неметаллических материалов

Часть 203

Общие испытания.  
Измерение наружных размеров

(IEC 60811-203:2012, IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2016

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в 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<br>по МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страны<br>по МК (ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование национального органа<br>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. № 1267-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60811-203—2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2017 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60811-203:2012 «Кабели электрические и волоконно-оптические. Методы испытаний неметаллических материалов. Часть 203. Общие испытания. Измерение наружных размеров» («Electric and optical fibre cables — Test methods for non-metallic materials — Part 203: General tests — Measurement of overall dimensions», IDT).

Международный стандарт IEC 60811-203:2012 разработан Техническим комитетом TC 20 «Электрические кабели» Международной электротехнической комиссии (IEC).

Международный стандарт IEC 60811-203:2012 отменяет и заменяет подраздел 8.3 IEC 60811-1-1:1993.

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 60811-1-1—2011 в части подраздела 8.3 «Измерение наружных размеров»

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

III

## 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 Проведение измерений . . . . .                                                                                               | 1 |
| 4.3 Оценка результатов измерений . . . . .                                                                                       | 2 |
| 5 Протокол испытаний . . . . .                                                                                                   | 2 |
| Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов<br>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 60811-203—2015 Кабели электрические и волоконно-оптические. Методы испытаний неметаллических материалов. Часть 203. Общие испытания. Измерение наружных размеров**

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

(ИУС № 7 2019 г.)



## КАБЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ

## Методы испытаний неметаллических материалов

## Часть 203

Общие испытания  
Измерение наружных размеров

Electric and optical fibre cables. Test methods for non-metallic materials. Part 203.  
General tests. Measurement of overall dimensions

Дата введения — 2017—07—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает методы измерения наружных размеров. Настоящий стандарт применим к кабелям всех типов, круглым и плоским.

## 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 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.

Если не указано иное, испытания проводят при комнатной температуре.

Измерение наружных размеров по изоляции жил или по оболочке может быть как отдельным испытанием, так и совмещенным с другими испытаниями.

Методы измерения, указанные в 4.2, являются методами общего применения, за исключением тех случаев, когда для проведения конкретного измерения установлен другой или альтернативный метод.

В любом случае метод отбора образцов должен соответствовать установленному в стандартах или технических условиях на кабели конкретных типов.

### 4.2 Проведение измерений

При проведении измерений придерживаются следующей процедуры:

а) измерение наружных размеров кабелей размерами до 25 мм проводят с помощью микрометра, профилевого проектора или аналогичных приборов в двух взаимно перпендикулярных направлениях.

Издание официальное



Для измерений при приемо-сдаточных испытаниях допускается использование циферблатного микрометра или нониус-микрометра с ограничением давления;

b) если наружный диаметр превышает 25 мм, проводят измерение периметра кабеля с помощью измерительной ленты и затем вычисляют диаметр. Возможно применение измерительной ленты со шкалой для непосредственного определения диаметра;

c) измерение плоских кабелей проводят вдоль большой и малой осей поперечного сечения с помощью микрометра, профильного проектора или аналогичных приборов.

Если иное не установлено в стандартах или технических условиях на кабели конкретных типов, то результаты измерений выражают в миллиметрах с точностью до одного десятичного знака при размерах до 25 мм включительно и до ближайших 0,5 мм при размерах свыше 25 мм.

#### **4.3 Оценка результатов измерений**

Оценку результатов измерений проводят в соответствии с требованиями стандартов или технических условий на кабели конкретных типов.

### **5 Протокол испытаний**

Протокол испытаний должен соответствовать требованиям IEC 60811-100.

Приложение ДА  
(справочное)Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов  
межгосударственным стандартам

Т а б л и ц а ДА.1

| Обозначение ссылочного международного стандарта                                                                                                                  | Степень соответствия | Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IEC 60811-100:2012                                                                                                                                               | IDT                  | ГОСТ IEC 60811-100—2015 «Кабели электрические и волоконно-оптические. Методы испытаний неметаллических материалов. Часть 100. Общие положения» |
| <p>П р и м е ч а н и е — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:</p> <p>- IDT — идентичный стандарт.</p> |                      |                                                                                                                                                |

## Библиография

IEC 60811-1-1:1993 Common test methods for insulating and sheathing materials of electric cables — Part 1: Methods for general application — Section 1: Measurement of thickness and overall dimensions — Tests for determining the mechanical properties (Общие методы испытаний материалов изоляции и оболочек электрических кабелей. Часть 1. Методы общего применения. Раздел 1: Измерение толщины и наружных размеров. Методы определения механических свойств) (отменен)

---

УДК 621.3.616:006.354

МКС 29.060.20

IDT

Ключевые слова: кабели, неметаллические материалы, наружные размеры, методы испытаний

---

Редактор Л.И. Потапова  
Технический редактор В.Н. Прусакова  
Корректор О.В. Лазарева  
Компьютерная верстка А.Н. Золотаревой

Сдано в набор 11.10.2016. Подписано в печать 18.10.2016. Формат 60×84  $\frac{1}{8}$ . Гарнитура Ариал.

Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12. Тираж 31 экз. Зак. 2576.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru