

**ПРОВОДА ОБМОТОЧНЫЕ**  
**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ РАЗМЕРОВ**

Издание официальное

БЗ 10—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

## ПРОВОДА ОБМОТОЧНЫЕ

## Метод определения геометрических размеров

ГОСТ  
15634.0—70

Magnet wire.  
Test procedure for the dimensions and increase  
in dimensions due to the covering measuring

ОКСТУ 3590

Дата введения 01.01.71

Настоящий стандарт распространяется на обмоточные провода круглого и прямоугольного сечения со всеми видами изоляции и устанавливает метод определения геометрических размеров проволоки, провода и толщин его изоляции.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

## 1. ОТБОР ОБРАЗЦОВ

1.1. Измерению должны быть подвергнуты провода, не имеющие механических повреждений и хранившиеся в условиях, указанных в стандарте или технических условиях на обмоточные провода.

1.2. Образцы провода перед измерением должны быть смотаны с катушки, барабана или бухты без растяжения и изгибов.

1.3. Длина участка провода, на котором проводят измерения, должна быть не менее 1 м.

## 2. АППАРАТУРА И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

2.1. Для удаления изоляции при подготовке образцов к измерению конструктивных размеров проволоки и проводов должна применяться муфельная печь. Допускается применять другую аппаратуру или реагенты (муравьиную кислоту, ацетон и др.) или другим механическим способом удалять изоляцию (кроме эмалево-волокнутой), если при этом не происходит повреждения проволоки.

Для измерения конструктивных размеров должны применяться средства по ГОСТ 12177. Допускается применение других средств измерений, отвечающих требованиям ГОСТ 12177.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

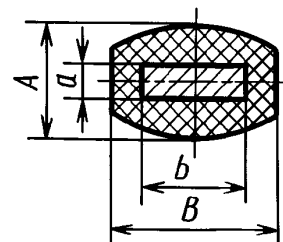
## 3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ РАЗМЕРОВ

3.1. Диаметр провода и диаметр проволоки должны быть измерены в двух местах на расстоянии 1 м. В каждом месте необходимо провести измерения в трех точках, равномерно расположенных по окружности провода и проволоки.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.2. Толщина (размеры  $A$  и  $a$ ) и ширина (размеры  $B$  и  $b$ ) прямоугольного провода и проволоки, указанные на чертеже, должны быть измерены в трех местах на расстоянии не менее 100 мм друг от друга, если в стандарте или технических условиях, устанавливающих технические требования на обмоточные провода, не указано большее число мест измерения.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).



3.3. Для измерения диаметра круглой проволоки или толщины и ширины жилы прямоугольной проволоки с провода должна быть удалена изоляция в местах определения размеров провода или близких к ним.

При удалении изоляции обжигом образец должен быть помещен в муфельную электропечь и выдержан в ней до сгорания изоляции. Вынутый образец должен быть охлажден водой и без растяжения протерт мягким материалом.

Диаметр круглой проволоки или толщина и ширина прямоугольной проволоки должны быть измерены в местах, с которых удалена изоляция.

Если размер образца больше диаметра шпинделя микрометра, то измерения должны проводиться как по центру поверхности образца, так и по краям. Если значения разные, тогда берут большее.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3.4. За значение диаметра провода или проволоки принимают среднее арифметическое значение результатов шести измерений.

3.5. За величину ширины и толщины прямоугольного провода (размеры  $A$  и  $B$ ) или ширины и толщины прямоугольной проволоки (размеры  $a$  и  $b$ ) принимают среднее арифметическое значение результатов трех соответствующих измерений.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3.6. Диаметральная толщина изоляции круглого провода должна быть определена как разность между средними арифметическими значениями диаметров провода и проволоки.

3.7. Удвоенная толщина изоляции прямоугольного провода должна быть определена как разность между соответствующими средними арифметическими значениями толщины и ширины провода и толщины и ширины проволоки ( $A-a$  и  $B-b$ ).

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

## 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности СССР

## РАЗРАБОТЧИКИ

И.Б. Пешков, профессор (руководитель темы); А.А. Гнедин, канд. техн. наук; С.С. Аршинов;  
Л.П. Карпова

## 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 16.03.70 № 354

## 3. Стандарт соответствует международному стандарту МЭК 851-2—85

## 4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

## 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12177—79	2.1

## 6. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 26.06.91 № 1001

## 7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (февраль 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в декабре 1982 г., мае 1985 г., июне 1990 г. (ИУС 4—83, 8—85, 10—90)

Редактор *В.П. Огурцов*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *Р.А. Ментова*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 16.03.99. Подписано в печать 01.04.99. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,37.  
Тираж 134 экз. С2431. Зак. 816.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256  
ПЛР № 040138