

**Сталь электротехническая**

**МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАГНИТНЫХ  
И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СВОЙСТВ**

**Метод измерения относительной магнитной  
проницаемости и удельных магнитных потерь  
мостом переменного тока**

Издание официальное



БЗ 4—98/595

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
М и н с к

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Российской Федерацией, Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 120 «Металлопродукция из черных металлов и сплавов»

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 13—98 от 28 мая 1998 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 8 декабря 1998 г. № 437 межгосударственный стандарт ГОСТ 12119.6—98 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 1999 г.

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1999

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

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Общие требования . . . . .	1
4 Подготовка образцов для испытания . . . . .	2
5 Применяемая аппаратура . . . . .	2
6 Подготовка к проведению измерений . . . . .	3
7 Порядок проведения измерений . . . . .	5
8 Правила обработки результатов измерений . . . . .	6

## Сталь электротехническая

## МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАГНИТНЫХ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СВОЙСТВ

## Метод измерения относительной магнитной проницаемости и удельных магнитных потерь мостом переменного тока

Electrical steel. Methods of test for magnetic and electrical properties.  
Method for measurement of relative magnetic permeability and specific magnetic losses by a.c. bridge

Дата введения 1999—07—01

## 1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает метод определения действительной и мнимой составляющих комплексной относительной магнитной проницаемости, характеризующей магнитные свойства материала, на основных гармониках напряженности магнитного поля и магнитной индукции, а также удельных магнитных потерь при форме кривой магнитного потока, близкой к синусоидальной. Определение магнитной проницаемости проводят при индукции до 1,0 Тл.

1.2 Метод применяют в диапазоне частот 0,05—10 кГц при амплитуде магнитной индукции от 0,1 до 1,2 Тл для изотропной стали и от 0,1 до 1,6 Тл — для анизотропной и при удельных магнитных потерях не более 50 Вт/кг.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 6746—94 Меры электрической емкости. Общие технические требования

ГОСТ 10160—75 Сплавы прецизионные магнитно-мягкие. Технические условия

ГОСТ 12119.0—98 Сталь электротехническая. Методы определения магнитных и электрических свойства. Общие требования

ГОСТ 21427.1—83 Сталь электротехническая холоднокатаная анизотропная тонколистовая. Технические условия

ГОСТ 21427.2—83 Сталь электротехническая холоднокатаная изотропная тонколистовая. Технические условия

ГОСТ 23737—79 Меры электрического сопротивления. Общие технические условия

## 3 Общие требования

Общие требования к методам испытания — по ГОСТ 12119.0.

Термины, применяемые в настоящем стандарте — по ГОСТ 12119.0.