

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Й Й С Т А Н Д А Р Т

---

# МАТЕРИАЛЫ ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ТВЕРДЫЕ

**Метод измерения электрического сопротивления  
и удельного электрического сопротивления  
при повышенных температурах**

Издание официальное



Б3 3—2001

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

# ГОСТ 30501—97

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Украинским государственным научно-исследовательским институтом целлюлозно-бумажной промышленности (УкрНИИБ)

ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 12 от 21 ноября 1997 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главгосинспекция «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 16 февраля 2001 г. № 73-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 30501—97 «Материалы электроизоляционные твердые. Метод измерения электрического сопротивления и удельного электрического сопротивления при повышенных температурах» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с датой введения в действие 1 января 2002 г.

## 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2001

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 Определения . . . . .	1
4 Средства измерения и вспомогательные устройства . . . . .	1
5 Подготовка и проведение измерений . . . . .	3
6 Обработка результатов . . . . .	4
7 Протокол испытания . . . . .	4

## МАТЕРИАЛЫ ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ТВЕРДЫЕ

### **Метод измерения электрического сопротивления и удельного электрического сопротивления при повышенных температурах**

Solid electrical insulating materials. Method of measuring electrical resistance and resistivity at elevated temperatures

---

Дата введения 2002—01—01

### **1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на твердые электроизоляционные материалы и устанавливает метод определения сопротивления изоляции и удельного объемного сопротивления при температурах от 90 до 800 °С в воздушной среде.

### **2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 6433.1—71 Материалы электроизоляционные твердые. Условия окружающей среды при подготовке образцов и испытании

ГОСТ 6433.2—71 Материалы электроизоляционные твердые. Методы определения электрического сопротивления при постоянном напряжении

ГОСТ 21515—76 Материалы диэлектрические. Термины и определения

### **3 Определения**

В настоящем стандарте использованы термины в соответствии с ГОСТ 21515, а также дополнительный термин:

**сопротивление изоляции:** Сопротивление, возникающее в заданных условиях между двумя токопроводящими деталями, разделенными электроизоляционным материалом.

### **4 Средства измерения и вспомогательные устройства**

4.1 Для проведения испытаний используют аппаратуру, схема подключения которой приведена на рисунке 1.

4.2 Измеритель электрического сопротивления, соответствующий требованиям ГОСТ 6433.2.

4.3 Термостат с электрическим обогревом, обеспечивающий равномерный нагрев образцов с предельным отклонением заданной температуры в соответствии с ГОСТ 6433.1.