

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
8.696—  
2010

**Государственная система обеспечения  
единства измерений**

**МЕЖПЛОСКОСТНЫЕ РАССТОЯНИЯ  
В КРИСТАЛЛАХ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ  
ИНТЕНСИВНОСТЕЙ В ДИФРАКЦИОННЫХ  
КАРТИНАХ**

**Методика выполнения измерений  
с помощью электронного дифрактометра**

Издание официальное

Б3 2—2010/1091



Москва  
Стандартинформ  
2010

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Научно-исследовательский центр по изучению свойств поверхности и вакуума», Федеральным государственным учреждением «Российский научный центр «Курчатовский институт», Государственным учреждением Российской академии наук «Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова» и Государственным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Московский физико-технический институт (государственный университет)»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 февраля 2010 г. № 10-ст

4 ВВЕДЕН В ПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом 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, 2010

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично 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 Требования к погрешности измерений . . . . .	3
5 Средства измерений и вспомогательные устройства . . . . .	3
6 Метод измерений . . . . .	4
7 Требования безопасности . . . . .	4
8 Требования к квалификации операторов . . . . .	4
9 Условия измерений . . . . .	4
10 Подготовка и проведение измерений . . . . .	4
11 Обработка результатов измерений . . . . .	5
12 Контроль погрешности результатов измерений . . . . .	7
13 Оформление результатов измерений . . . . .	9
Приложение А (справочное) Результаты измерений межплоскостных расстояний в кристалле и интенсивности рефлексов в дифракционной картине . . . . .	10
Библиография . . . . .	11

