

ГОСТ 8.582—2003

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

Государственная система обеспечения
единства измерений

**ИСТОЧНИКИ БЕТА-ИЗЛУЧЕНИЯ
РАДИОМЕТРИЧЕСКИЕ ЭТАЛОННЫЕ**

Методика поверки

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

БЗ 7—2001/166

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева») Госстандарта России

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 23 от 22 мая 2003 г.)

За принятие проголосовали:

| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
|--------------------------|---|
| Азербайджан | Азгосстандарт |
| Республика Армения | Армгосстандарт |
| Республика Беларусь | Госстандарт Республики Беларусь |
| Грузия | Грузстандарт |
| Республика Казахстан | Госстандарт Республики Казахстан |
| Кыргызская Республика | Кыргызстандарт |
| Республика Молдова | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикстандарт |
| Туркменистан | Главгосслужба «Туркменстандартлары» |
| Республика Узбекистан | Узгосстандарт |
| Украина | Госпотребстандарт Украины |

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 26 сентября 2003 г. № 270-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 8.582—2003 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 мая 2004 г.

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2003

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 Операции и средства поверки | 1 |
| 4 Требования безопасности | 2 |
| 5 Условия поверки и подготовка к ней | 2 |
| 6 Проведение поверки | 3 |
| 7 Оформление результатов поверки | 7 |
| Приложение А Метод измерений разрешающего (мертвого) времени компаратора | 8 |
| Приложение Б Оценка неисключенных систематических погрешностей, обусловленных влиянием неравномерности активного слоя источников и нестабильностью показаний компаратора | 9 |
| Приложение В Таблица коэффициентов распределения Стьюдента | 10 |
| Приложение Г Библиография. | 11 |

Государственная система обеспечения единства измерений

ИСТОЧНИКИ БЕТА-ИЗЛУЧЕНИЯ РАДИОМЕТРИЧЕСКИЕ ЭТАЛОННЫЕ**Методика поверки**State system for ensuring the uniformity of measurements.
Standard radiometric sources of β -radiation. Verification procedure

Дата введения 2004—05—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на эталонные¹⁾ закрытые радиометрические источники бета-излучения 1-го и 2-го разрядов (далее — источники) из стронция-90 + иттрия-90 типов 1CO, 2CO, 3CO, 4CO, 5CO и 6CO с разной площадью активной поверхности и активностью от 10 до $2 \cdot 10^8$ Бк, являющиеся мерами активности радионуклидов и внешнего бета-излучения, и устанавливает методику их первичной и периодической поверок.

Настоящий стандарт не распространяется на эталонные источники бета-излучения других типов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.033—96 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений активности радионуклидов, потока и плотности потока альфа-, бета-частиц и фотонов радионуклидных источников

ГОСТ 8.207—76 Государственная система обеспечения единства измерений. Прямые измерения с многократными наблюдениями. Методы обработки результатов наблюдений. Основные положения

ГОСТ 112—78 Термометры метеорологические стеклянные. Технические условия

ГОСТ 5556—81 Вата медицинская гигроскопическая. Технические условия

ГОСТ 12026—76 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия

ГОСТ 18300—87 Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия

ГОСТ 20010—93 Перчатки резиновые технические. Технические условия

3 Операции и средства поверки

3.1 При проведении поверки источников выполняют следующие операции:

- внешний осмотр (6.1);
- проверка на отсутствие нефиксированной загрязненности источников радиоактивными веществами (6.2);
- опробование (6.3);
- измерение активности радионуклидов и внешнего бета-излучения (6.4);
- определение погрешности (6.5).

3.2 При проведении поверки источников применяют средства поверки, указанные в таблице 1.

¹⁾ Ранее применяли термин «образцовые».