

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

**Государственная система обеспечения единства  
измерений**

**МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ**

**Основные положения**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2008

**Предисловие**

**1 РАЗРАБОТАН** Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП ВНИИМС) Госстандарта России

**2 ВНЕСЕН** Управлением метрологии Госстандарта России

**3 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 30 сентября 2002 г. № 357-ст

**4 ВЗАМЕН МИ 2438—97**

**5 ПЕРЕИЗДАНИЕ.** Январь 2008 г.

© ИПК Издательство стандартов, 2002  
© Стандартинформ, 2008

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 Определения . . . . .	2
4 Общие положения . . . . .	3
5 Нормирование метрологических характеристик . . . . .	3
6 Метрологическая экспертиза технической документации . . . . .	5
7 Испытания, утверждение типа и сертификация . . . . .	6
8 Проверка и калибровка . . . . .	7
9 Метрологический надзор . . . . .	8
Приложение А Библиография . . . . .	9

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственная система обеспечения единства измерений

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

Основные положения

State system for ensuring the uniformity of measurements.  
Metrological assurance for measuring systems. Main principles

Дата введения 2003—03—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает основные положения по метрологическому обеспечению измерительных систем (далее — ИС) на этапах их жизненного цикла: разработка (проектирование), производство (изготовление, монтаж и наладка на объекте эксплуатации), эксплуатация.

Стандарт распространяется на ИС:

- выпускаемые изготовителем как законченные укомплектованные (за исключением, в ряде случаев, линий связи и электронных вычислительных машин) изделия, для установки которых на месте эксплуатации достаточно указаний, приведенных в эксплуатационной документации, в которой нормированы метрологические характеристики измерительных каналов системы (далее — ИС-1);
- проектируемые для конкретных объектов (группы типовых объектов) из компонентов ИС, выпускаемых, как правило, различными изготовителями, и принимаемые как законченные изделия непосредственно на объекте эксплуатации. Установку таких ИС на месте эксплуатации осуществляют в соответствии с проектной документацией на ИС и эксплуатационной документацией на ее компоненты, в которой нормированы метрологические характеристики, соответственно, измерительных каналов ИС и ее компонентов (далее — ИС-2).

Перечисленные виды ИС могут быть использованы как автономно, так и в составе более сложных структур (информационно-измерительных систем; систем контроля, диагностирования, распознавания образов, испытательного оборудования, а также автоматических систем управления технологическими процессами). В таких сложных структурах измерительная система может быть выделена на функциональном уровне.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.009—84 Государственная система обеспечения единства измерений. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений

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

ГОСТ 8.256—77 Государственная система обеспечения единства измерений. Нормирование и определение динамических характеристик аналоговых средств измерений. Основные положения

ГОСТ 34.201—89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем

ГОСТ 34.601—90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания

ГОСТ 34.602—89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы