

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ ИСО  
11843-3—  
2005

---

Статистические методы

## СПОСОБНОСТЬ ОБНАРУЖЕНИЯ

Методология определения критического значения  
отклика без использования данных калибровки

ISO 11843-3:2003

Capability of detection — Part 3: Methodology for determination of the critical  
value for the response variable when no calibration data are used  
(IDT)

Издание официальное

БЗ 7—2005/138



Москва  
Стандартинформ  
2006

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Научно-исследовательский центр контроля и диагностики технических систем» (ОАО НИЦКД), Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 125 «Статистические методы в управлении качеством продукции» на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 28 от 9 декабря 2005 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Национальный институт стандартов и метрологии Кыргызской Республики
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Агентство «Узстандарт»

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 11843-3:2003 «Способность обнаружения. Часть 3. Методология определения критического значения отклика без использования данных калибровки» (ISO 11843-3:2003 «Capability of detection — Part 3: Methodology for determination of the critical value for the response variable when no calibration data are used»).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5—2001 (подраздел 3.6)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 августа 2006 г. № 168-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ИСО 11843-3—2005 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2007 г.

### 6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».*

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст этих изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»*

© Стандартиформ, 2006

В Российской Федерации 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 . . . . .	2
4 Планирование экспериментов . . . . .	2
5 Расчет критического значения отклика $y_c$ . . . . .	3
Приложение А (обязательное) Используемые обозначения. . . . .	6
Приложение В (справочное) Примеры . . . . .	7
Приложение С (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам . . . . .	9

## Введение

Идеальным требованием к способности обнаружения относительно выбранной переменной состояния является то, что с ее помощью действительное состояние исследуемой системы должно быть уверенно классифицировано либо как равное, либо как отличное от базового состояния системы. Однако из-за наличия систематических и случайных отклонений данное требование не может быть выполнено, так как в действительности все стандартные состояния, включая базовое состояние, никогда не могут быть выражены в абсолютных показателях переменной состояния. Следовательно, все состояния могут быть правильно охарактеризованы лишь в показателях отличий от базового состояния, т.е. в показателях приведенной переменной состояния.

**П р и м е ч а н и е** — Руководство ИСО 30 и стандарт ИСО 11095 не делают различия между переменной состояния и приведенной переменной состояния. Следовательно, этими двумя документами стандартное состояние бездоказательно признано известным по отношению к переменной состояния.

Кроме того, калибровка и процессы отбора проб и выборки добавляют случайные изменения к результатам измерений.