
**ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И СЕРТИФИКАЦИИ (EACC)**

**EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY
AND CERTIFICATION (EASC)**



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

**ГОСТ
ИСО 5725-5–
2003**

ТОЧНОСТЬ (ПРАВИЛЬНОСТЬ И ПРЕЦИЗИОННОСТЬ) МЕТОДОВ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ

Часть 5

**Альтернативные методы определения прецизионности
стандартного метода измерений**

(ISO 5725-5:1994, IDT)



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 4652

" 10 " октября 2003 г.

Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

ГОСТ ИСО 5725-5-2003

Предисловие

Евразийский Совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

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, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены".

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным Государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС») Госстандарта России, Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИстандарт) Госстандарта России, Всероссийским научно-исследовательским институтом классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству (ВНИИКИ) Госстандарта России

2 ВНЕСЕН Госстандартом России

3 ПРИНЯТ Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 23 от 22 мая 2003 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
Армения	AM	Армстандарт
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Госстандарт России
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 5725-5:1998 "Accuracy (true-ness and precision) of measurement methods and results. Part 5. Alternative method for the determination of the precision of a standard measurement method" (ИСО 5725-5:1998 "Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 5.Альтернативные методы определения прецизионности стандартного метода измерений")

Международный стандарт разработан Техническим комитетом ИСО/ТК 69, *Применяемые статистические методы, подкомитетом ПК 6, Методы и результаты измерений*

Перевод с английского (en)

Сведения о соответствии международных стандартов, на которые даны ссылки, государственным стандартам, принятым в качестве идентичных государственных стандартов, приведены в дополнительном приложении D

Степень соответствия – идентичная (IDT)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) "Межгосударственные стандарты", а текст изменений – в информационных указателях "Межгосударственные стандарты". В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе "Межгосударственные стандарты".

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

Содержание

Введение	VI
1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Определения	1
4 План с расщепленными уровнями	2
4.1 Применение плана с расщепленными уровнями.....	2
4.2 Схема плана с расщепленными уровнями	2
4.3 Организация эксперимента с расщепленными уровнями.....	2
4.4 Статистическая модель	4
4.5 Статистический анализ данных, полученных из эксперимента с расщепленными уровнями.....	4
4.6 Проверка данных на совместимость и наличие выбросов	5
4.7 Отчет о результатах эксперимента с расщепленными уровнями	6
4.8 Пример 1: Эксперимент с расщепленными уровнями – Определение содержания протеина	6
5 План для неоднородного материала	12
5.1 Применение плана для неоднородного материала.....	12
5.2 Схема плана для неоднородного материала.....	13
5.3 Организация эксперимента для неоднородного материала.....	13
5.4 Статистическая модель для эксперимента с неоднородным материалом	14
5.5 Статистический анализ данных эксперимента с неоднородным материалом	15
5.6 Проверка данных на совместимость и наличие выбросов	17
5.7 Отчет о результатах эксперимента с неоднородным материалом	18
5.8 Пример 2: Эксперимент с неоднородным материалом	19
5.9 Общие формулы для расчетов при плане для неоднородного материала	24
5.10 Пример 3: Применение общих формул	25
6 Робастные методы анализа данных	28
6.1 Применение робастных методов анализа данных	28
6.2 Робастный анализ: Алгоритм А	30
6.3 Робастный анализ: Алгоритм S	31
6.4 Формулы: Робастный анализ для определенного уровня в плане с однородными уровнями	32
6.5 Пример 4: Робастный анализ для определенного уровня в плане с однородными уровнями	33
6.6 Формулы: Робастный анализ для определенного уровня в плане с расщепленными уровнями	36
6.7 Пример 5: Робастный анализ для определенного уровня в плане с расщепленными уровнями.....	36