
ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
32368—
2013

МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ,
ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЙ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Оценка репродуктивной способности рыб

(OECD, Test №229:2009, IDT)

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 8341

" 18 " ноября 2013 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

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 в ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН «Всероссийским научно-исследовательским центром стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ» (ФГУП «ВНИЦСМВ»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 61-П от 5 ноября 2013 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
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт идентичен международному документу OECD Test № 229 «FishShortTermReproductionAssay» (ОЭСР Тест № 229 «Оценка репродуктивной способности рыб»)

Международный документ разработан Организацией Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР/OECD).

Перевод с английского языка (en).

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, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

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

Содержание

1	Область применения	1
2	Термины и определения	1
3	Основные положения	1
3.1	Исходные положения и ограничения	1
3.2	Принцип теста	2
3.3	Критерии достоверности исследования	3
4	Описание метода	3
5	Процедура испытания	5
5.1	Выбор и взвешивание экспериментальных труб	5
5.2	Условия воздействия	5
5.3	Частота аналитических определений и измерений	5
5.4	Наблюдения	6
6	Данные и отчетность	8
6.1	Оценка ответов биомаркеров с помощью дисперсионного анализа (ANOVA).	8
6.2	Отчет об исследовании	8
6.3	Руководство по интерпретации и принятии результатов тестирования.	9
	Приложение А (справочное) Условия проведения эксперимента по воздействию вещества на эндокринную систему рыб без репродуктивной функции	11
	Приложение В (рекомендуемое) Нерестовый субстрат для данио рерио	13
	Приложение С (рекомендуемое) Нерестовый субстрат для толстоголового гольяна	14
	Приложение D (рекомендуемое) Оценка вторичных половых признаков у толстоголового гольяна для обнаружения некоторых веществ, активных по отношению к эндокринной системе	15
	Приложение E (рекомендуемое) Оценка вторичных половых признаков у японской медаки для обнаружения определенных веществ, воздействующих на эндокринную систему	18
	Приложение F (рекомендуемое) Рекомендуемые процедуры для типового определения содержания вителлогенина	20
	Приложение G (справочное) Усиленные образцы вителлогенина, используемые как эталоны при проведении межлабораторного теста	28
	Приложение H (рекомендуемое) Блок-схема проведения статистического анализа	29
	Библиография.	30

Введение

Необходимость разработки и утверждения методики анализа репродуктивной способности рыб, способного обнаружить эндокринно-активные вещества, обусловлена опасением, что фоновый уровень загрязнения химическими веществами окружающей среды может оказывать вредное воздействие и на человека, и на объекты окружающей среды путем взаимодействия этих веществ с эндокринной системой.

Метод оценки репродуктивной способности рыб прошел широкую программу проверки, состоящей из межлабораторных исследований с отдельными химическими веществами для демонстрации актуальности и достоверности данного метода испытаний веществ, влияющих на воспроизводство рыб и различные механизмы, включая эндокринные. Все результаты испытаний в соответствии с описываемым методом были проверены на гольяне (*Pimephales promelas*) и были подтверждены на японской медаке (*Oryzias latipes*) (вителлогенин и вторичные половые признаки) и данио рерио (вителлогенин).