

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

(EASC)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION

(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 15156-1—  
2013

Нефтяная и газовая промышленность

**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СРЕДАХ,  
СОДЕРЖАЩИХ СЕРОВОДОРОД, ПРИ ДОБЫЧЕ  
НЕФТИ И ГАЗА**

**Часть 1. Общие принципы выбора материалов, стойких  
к растрескиванию**

(ISO 15156-1:2009, IDT)



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 7771

« 14 » июня 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 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. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Товариществом с ограниченной ответственностью «Стройинжиниринг Астана» и North Caspian Operating Company B. V

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 56-П от 19 мая 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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен ISO 15156-1:2009 Petroleum and natural gas industries — Materials for use in H<sub>2</sub>S-containing environments in oil and gas production —Part 1: General principles for selection of cracking-resistant materials (Нефтяная и газовая промышленность. Материалы для применения в средах, содержащих сероводород, при добыче нефти и газа. Часть 1. Общие принципы выбора материалов, стойких к растрескиванию).

«Предупреждение», расположенное в ISO 15156-1:2009 перед «Областью применения» переименовано в «Примечание» и указано перед Таблицей 1.

Сокращения терминов, приведенные в разделе 3 «Термины и определения» ISO 15156-2:2009 были опущены, так как приводятся в следующем разделе «Сокращения».

Определения терминов были изложены с учетом норм межгосударственной стандартизации.

В определении 3.5 ISO 15156-2:2009, было опущено выражение «обычно, но не обязательно при комнатной температуре», так как данное выражение не имеет принципиального значения, к тому же, может привести к разночтениям требований настоящего стандарта.

В определении термина 3.7 ISO 15156-2:2009, к выражения «фазовая составляющая сплавов железа» было добавлено пояснение «представляющая собой твердый раствор углерода и легирующих элементов в  $\alpha$ -железе ( $\alpha$ -феррит)»

К определению термина 3.8 ISO 15156-2:2009, было добавлено «(без  $\alpha$ - $\gamma$  превращений)»

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении Д.А.

Сравнение определений, принятых в настоящем стандарте в соответствии с международным стандартом и в действующих межгосударственных стандартах представлено в приложении Д.Б.

По всему тексту стандарта произведена замена выражения «настоящей части ISO 15156» на «настоящем стандарте». Ссылки «ISO 15156-2» и «ISO 15156-3» были заменены на ссылки «ГОСТ ISO 15156-2», «ГОСТ ISO 15156-3» соответственно.

В настоящем стандарте все единицы измерения традиционной американской системы единиц измерения были исключены, так как они не относятся к Международной системе единиц (СИ).

В настоящем стандарте ссылки на пункты и подпункты ссылочных стандартов указаны в скобках в соответствии с ГОСТ 1.5-2001.

ISO 15156-1:2009 является вторым изданием, которое отменяет и заменяет первое издание (ISO 15156-1:2001), которое было незначительно пересмотрено, в частности, посредством следующего:

- внесение изменений в Таблицу 1 в соответствии с версией, показанной в ISO 15156-2 и ISO 15156-3;

- внесение изменений в Раздел 5 для четкого определения роли участников отбора, поставки и использовании материалов;

- замена определения термина «предварительный отбор материала».

ISO 15156-1:2009 был разработан Техническим комитетом ISO/TC 67 «Материалы, оборудование и морские конструкции для нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности».

Необходимо иметь в виду, что некоторые элементы настоящего стандарта могут быть объектом патентного права. ISO не берет на себя ответственность за идентификацию какого-либо отдельного или всех таких патентных прав.

ISO 15156 под общим названием «Нефтяная и газовая промышленность. Материалы для применения в средах, содержащих сероводород, при добыче нефти и газа» состоит из следующих частей:

- Часть 1: Общие принципы выбора материалов, стойких к растрескиванию;

- Часть 2: Углеродистые и низколегированные стали, стойкие к растрескиванию, и применение чугуна;

- Часть 3. Трещиностойкие коррозионностойкие и другие сплавы.

Перевод с английского языка (en). Перевод на русский язык заверен Комитетом по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан.

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 органах 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

	Введение
1	Область применения
2	Нормативные ссылки
3	Термины и определения
4	Сокращения
5	Основные положения
6	Оценка и определение условий эксплуатации для выбора подходящего материала
7	Выбор предварительно оцененных материалов, стойких к сульфидному растрескиванию под напряжением/растрескиванию в результате коррозии под напряжением в присутствии сульфидов
8	Оценка материалов для эксплуатации в средах, содержащих сероводород
9	Отчет о методе выбора
	Библиография
	Приложение Д.А (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам
	Приложение Д.Б (справочное) Сравнение определений, принятых в настоящем стандарте в соответствии с международным стандартом и в действующих межгосударственных стандартах