



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 8819–
2013

ГАЗЫ УГЛЕВОДОРОДНЫЕ СЖИЖЕННЫЕ

Обнаружение сероводорода

Метод с применением ацетата свинца

(ISO 8819:1993, IDT)



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 8779

19 ноября 2013 г.



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. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский центр стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ» (ФГУП «ВНИЦСМВ») на основе аутентичного перевода на русский язык указанного в пункте 4 стандарта, который выполнен ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 44-2013 от 14 ноября 2013 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 8819:1993 Liquefied petroleum gases – Detection of hydrogen sulfide – Lead acetate method (Сжиженные углеводородные газы. Обнаружение сероводорода. Метод с применением ацетата свинца).

Международный стандарт разработан Техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 28 «Нефтепродукты и смазочные материалы» Международной организации по стандартизации (ISO).

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

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в национальном органе по стандартизации.

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 (государственных) 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.

ГАЗЫ УГЛЕВОДОРОДНЫЕ СЖИЖЕННЫЕ

Обнаружение сероводорода

Метод с применением ацетата свинца

Liquefied petroleum gases. Detection of hydrogen sulfide. Lead acetate method

Дата введения —

Предупреждение – В настоящем стандарте не предусмотрено рассмотрение всех вопросов обеспечения безопасности, связанных с его применением. Пользователь настоящего стандарта несет ответственность за разработку соответствующих правил по технике безопасности и охране здоровья, а также определяет целесообразность применения законодательных ограничений перед его использованием.

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к обнаружению сероводорода в сжиженных углеводородных газах.

Нижний предел обнаружения – 4 мг сероводорода в 1 м³ сжиженного углеводородного газа. Метилмеркаптан образует временное желтое пятно на свинцовой реактивной бумаге (индикаторе), которое полностью выцветает менее чем через 5 мин. Другие соединения серы, присутствующие в сжиженном углеводородном газе, не препятствуют испытанию.

Примечание – Сжиженные углеводородные газы и продукты их сгорания не должны быть чрезмерно коррозионно-активными или реакционно-способными по отношению к материалам, с которыми они контактируют. Поэтому важно, чтобы было обнаружено присутствие любого количества сероводорода. Кроме того, запах сероводорода неприемлем в некоторых областях применения сжиженных углеводородных газов (например, газ для зажигалок).

2 Сущность метода

Пропускают испаряемый образец через влажную свинцовую реактивную бумагу при контролируемых условиях. Сероводород взаимодействует с ацетатом свинца, образуя сульфид свинца, окрашивающий бумагу, цвет которой будет меняться от желтого к черному в зависимости от количества присутствующего сероводорода.

3 Оборудование

3.1 Испытательный прибор для обнаружения сероводорода в сжиженном углеводородном газе (рисунок 1).

3.2 Свинцовая реактивная бумага

Свинцовую реактивную бумагу получают погружением полосок гладкой фильтровальной бумаги в водный раствор ацетата свинца концентрации 0,05 г/см³, затем полоски извлекают и удаляют с них избыток раствора чистой фильтровальной бумагой. Применяют также готовую свинцовую реактивную бумагу, имеющуюся в продаже, которая дает аналогичные результаты.

Полоски свинцовой реактивной бумаги должны иметь длину приблизительно 51 мм, ширину 9,5 мм и отверстие диаметром 3,5 мм у одного конца, позволяющее полоске свободно висеть в испытательном приборе.

3.3 Индикатор расхода, представляющий собой мокрый счетчик или расходомер с переменной площадью проходного сечения, обеспечивающий измерение скорости потока газа от 2 до 3 дм³/мин.