



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
1437—
2024

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

НЕФТЕПРОДУКТЫ ТЕМНЫЕ

Определение содержания серы сжиганием в струе воздуха

Зарегистрирован
№ 17437
24 июня 2024 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 общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 031 «Нефтяные топлива и смазочные материалы», Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «Институт стандартизации»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протоколом от 21 июня 2024 г. №65-2024)

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
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	ЗАО "Национальный орган по стандартизации и метрологии" Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 ВЗАМЕН ГОСТ 1437-75

© Кыргызстандарт, 2025

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт) от 27 января 2025 г. № 3-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 1437—2024 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных 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 на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт)

НЕФТЕПРОДУКТЫ ТЕМНЫЕ**Определение содержания серы сжиганием в струе воздуха**

Dark petroleum products.
Determination of sulfur content by combustion in an air jet

Дата введения —2025-06-01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает метод определения содержания серы от 0,1 % и выше в темных нефтепродуктах, включая масла и остаточные нефтепродукты, сжиганием в струе воздуха.

1.2 Настоящий стандарт допускается также применять для определения содержания серы в нефти, нефтяном коксе, нефтяных парафинах и серосодержащих присадках.

1.3 Настоящий стандарт не распространяется на присадки, содержащие металлы, фосфор и хлор, а также на масла с этими присадками.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

- ГОСТ 177 Водорода перекись. Технические условия
- ГОСТ 1770 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия
- ГОСТ 2517 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб
- ГОСТ 3118 Реактивы. Кислота соляная. Технические условия
- ГОСТ 3164 Масло вазелиновое медицинское. Технические условия
- ГОСТ 4204 Реактивы. Кислота серная. Технические условия
- ГОСТ 4328 Реактивы. Натрия гидроокись. Технические условия
- ГОСТ 4517 Реактивы. Методы приготовления вспомогательных реактивов и растворов, применяемых при анализе
- ГОСТ 4919.1 Реактивы и особо чистые вещества. Методы приготовления растворов индикаторов
- ГОСТ 5556 Вата медицинская гигроскопическая. Технические условия
- ГОСТ 5962 Спирт этиловый ректификованный из пищевого сырья. Технические условия
- ГОСТ 6709* Вода дистиллированная. Технические условия
- ГОСТ 8504 Реактивы. Калий йодноватокислый кислый. Технические условия
- ГОСТ 9147 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия
- ГОСТ 10929 Реактивы. Водорода пероксид. Технические условия
- ГОСТ 16799 Коксы нефтяные замедленного коксования. Отбор и подготовка проб
- ГОСТ 17299 Спирт этиловый технический. Технические условия

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58144—2018.

ГОСТ 18300 Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия*

ГОСТ 20490 Реактивы. Калий марганцовокислый. Технические условия

ГОСТ 25336 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 25794.1 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования

ГОСТ 25794.2 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для окислительно-восстановительного титрования

ГОСТ 29227 (ИСО 835-1—81) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 29251 (ИСО 385-1—84) Посуда лабораторная стеклянная. Бюретки. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 31873 Нефть и нефтепродукты. Методы ручного отбора проб

ГОСТ OIML R 76-1 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания**

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Сущность метода

Сущность метода заключается в сжигании испытуемого образца в струе воздуха с последующим улавливанием образующихся сернистого и серного ангидридов раствором перекиси (или пероксида) водорода с серной кислотой и титровании раствором гидроокиси натрия.

4 Аппаратура, реактивы и материалы

4.1 Печь электрическая, обеспечивающая нагрев и поддержание температуры не ниже 950 °С.

4.2 Насос водоструйный для проверки герметичности аппаратуры.

4.3 Компрессор или другое устройство для нагнетания воздуха.

4.4 Реометр или другой прибор, контролирующий расход воздуха, обеспечивающий измерения в диапазоне от 0 до 1,0 дм³/мин.

4.5 Весы специального класса (I) точности по ГОСТ OIML R 76-1 с действительной ценой деления, не превышающей 0,0001 г.

Примечание — Для подтверждения указанных характеристик весов и обеспечения процедуры взвешивания с погрешностью не более 0,0002 г может потребоваться проведение дополнительной калибровки весов в условиях эксплуатации.

4.6 Баня охлаждающая.

4.7 Шкаф сушильный, обеспечивающий проведение испытания по 6.1.2.

4.8 Трубка кварцевая с кварцевым коленом, конструкция которой приведена на рисунке 1.

Примечание — На рисунке 1 приведены значения внутренних диаметров трубки. Значение толщины стенок трубки зависит от диаметра. Предпочтительно использовать трубки с толщиной стенок 1 мм.

* В Российской Федерации действуют ГОСТ Р 55878—2013 «Спирт этиловый технический гидролизный ректификованный. Технические условия», ГОСТ Р 51999—2002 «Спирт этиловый технический синтетический ректификованный и денатурированный. Технические условия», ГОСТ Р 52574—2006 «Спирт этиловый синтетический технический и денатурированный. Технические условия».

** В Российской Федерации также действует ГОСТ Р 53228—2008 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».