



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
33621—
2015

УГОЛЬ АКТИВИРОВАННЫЙ

Стандартный метод определения
контактного рН



Издание официальное

Зарегистрирован
№ 11619
2 ноября 2015 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 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации материалов и технологий» (ФГУП «ВНИИ СМТ») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования (протоколом от 27 октября 2015 г. №81-П)

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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен стандарту ASTM D 6851–02 (Reapproved 2011) Standard Test Method for Determination of Contact pH with Activated Carbon (Стандартный метод определения контактного pH с активированным углем).

Стандарт разработан комитетом ASTM D28 «Активированный уголь», и непосредственную ответственность за разработку метода несет подкомитет D28.02 «Оценка жидкой фазы».

Перевод с английского языка (en).

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

Официальные экземпляры стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и стандартов, на которые даны ссылки, имеются в национальных органах по стандартизации вышеуказанных государств.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным стандартам приведены в дополнительном приложении ДА.

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.

УГОЛЬ АКТИВИРОВАННЫЙ**Стандартный метод определения контактного pH**

Activated carbon. Standard test method for determination of contact pH

Дата введения —

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает метод определения pH воды при первоначальном контакте с активированным углем. Метод, регламентированный настоящим стандартом, не является альтернативным методу испытаний по ASTM D 3838 и может давать другие значения.

1.2 В настоящем стандарте не предусмотрено рассмотрение всех вопросов обеспечения безопасности, связанных с его использованием. Пользователь стандарта несет ответственность за обеспечение соответствующих мер безопасности и охраны здоровья и определяет целесообразность применения законодательных ограничений перед его использованием.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения).

2.1 Стандарты ASTM¹⁾

ASTM D 1193 Specification for Reagent Water (Спецификация лабораторной воды)

ASTM D 1293 Test Methods for pH of Water (Методы определения pH воды)

ASTM D 3838 Test Method for pH of Activated Carbon (Метод определения pH активированного угля)

ASTM E 300 Practice for Sampling Industrial Chemicals (Практика отбора проб промышленных химических продуктов)

3 Сущность метода

3.1 Пробу угля смешивают с водой и определяют pH полученной суспензии.

4 Назначение и применение

4.1 Определение контактного pH путем измерения pH воды, находящейся в первоначальном контакте с углем, может быть использовано как простое и быстрое измерение, которое может позволить производителям и потребителям активированного угля получить стандартный метод оценки различий углей.

Установлено, что существует смещение между этим методом и методом испытания по ASTM D 3838; они не являются эквивалентными.

¹⁾ Уточнить ссылки на стандарты ASTM можно на сайте ASTM: www.astm.org или в службе поддержки клиентов ASTM: service@astm.org. В информационном томе ежегодного сборника стандартов (Annual Book of ASTM Standards) следует обращаться к сводке стандартов ежегодного сборника стандартов на странице сайта.

5 Ограничения

5.1 Электроды, используемые для измерения pH, в процессе длительного времени могут забиться частицами угля. Следует использовать электроды, которые имеют съемное соединение, позволяющее пользователю при необходимости заменить загрязненную pH мембрану.

5.2 Дистиллированная вода может подкисляться от простоя. Необходимо убедиться в том, что используемая вода соответствует минимальным требованиям, предъявляемым к лабораторной воде типа II по ASTM D 1193. Определение pH проводят по методу испытаний, регламентированному ASTM D 1293.

6 Аппаратура

6.1 pH-метр (температура окружающей среды должна составлять 25 °С; иначе для точного измерения pH требуется учитывать температурную компенсацию).

6.2 Набор pH электродов или стеклянные и каломельные электроды, используемые вместе.

6.3 Градуированный цилиндр, вместимостью 100 мл (TD).

6.4 Стеклянный стакан, вместимостью 250 мл (для каждой пробы).

6.5 Якорь магнитной мешалки с полимерным покрытием (для каждой пробы).

6.6 Плита магнитной мешалки

6.7 Весы с погрешностью измерения не более 0,1 г.

7 Реактивы и материалы

7.1 Дистиллированная и де-ионизированная вода, соответствующая требованиям, предъявляемым к лабораторной воде типа II по ASTM D 1193.

7.2 Буферный раствор для калибровки pH-метра; обычно pH 4,0, pH 7,0 и (или) pH 10,0.

8 Меры предосторожности

8.1 Вода, контактирующая с углем, может иметь низкий или высокий pH. Необходимо предпринимать соответствующие меры предосторожности и использовать индивидуальные средства защиты, чтобы избежать травм от случайных брызг и проливания.

9 Подготовка пробы, образцы и образцы для испытаний

9.1 Отбор и подготовку проб проводят по ASTM E 300.

10 Подготовка оборудования

10.1 pH-метр калибруют перед измерением по ASTM D 1293.

11 Калибровка и градуировка

11.1 См. раздел 10.

12 Условия

12.1 Проба должна быть испытана, как получено.