ГОСТ Р 50550—93

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ТОВАРЫ БЫТОВОЙ ХИМИИ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЯ АКТИВНОСТИ ВОДОРОДНЫХ ИОНОВ (pH)

Издание официальное

БЗ 12—92/1392

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 661.185.6.001.4:006.354 Группа У29

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ТОВАРЫ БЫТОВОЙ ХИМИИ

Метод определения показателя активности водородных ионов (pH)

ГОСТ Р 50550—93

Goods of household chemistry.
Method for determination of pH.

ОКСТУ 2309

Дата введения 01.01.94

Настоящий стандарт распространяется на чистящие, отбеливающие, аппретирующие, дезодорирующие, пятновыводящие средства и устанавливает метод определения показателя активности водородных ионов от 2 до 12 pH.

Сущность метода заключается в потенциометрическом измерении разности потенциалов измерительного стеклянного электрода и электрода сравнения (вспомогательного), погруженных в испытуемое средство или водный раствор, или водную вытяжку.

1. АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ И РАСТВОРЫ

Иономер, обеспечивающий измерение показателя активности водородных ионов от 2 до 12 pH с пределами допускаемой основной погрешности ±0,05 pH, с ценой деления шкалы не более 0,05 pH.

Электрод стеклянный лабораторный ЭСЛ-43—07.

Электрод вспомогательный лабораторный ЭВЛ-1М3.

Весы лабораторные электронные типа ВЛЭ-1 кг или другие 4-го класса точности по ГОСТ 24104.

Термометр жидкостный стеклянный с диапазоном измерения температуры от 0 до 100°С и ценой деления шкалы 2°С по ГОСТ 28498.

Часы.

Цилиндр 3—100 по ГОСТ 1770.

Стакан В-2—150 по ГОСТ 25336.

Электроплитка.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1993

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России

Стандарт-титры для приготовления образцовых буферных растворов 2-го разряда по ГОСТ 8.135.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709 или вода эквивалентной чистоты.

Допускается применение других средств измерения с метрологическими характеристиками и оборудования с техническими характеристиками не хуже, а также реактивов по качеству не ниже указанных.

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. Подготовка пробы

Отбор пробы — по нормативно-технической документации на испытуемое средство.

Для измерения используют средство или водный раствор, или водную вытяжку средства с массовой долей 1% в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на испытуемое средство.

2.1.1. *Приготовление водного раствора средства с массовой долей 1%*

К 1,00 г средства в стакане добавляют 99 см^3 дистиллированной воды и тщательно перемешивают. Для приготовления раствора гелеобразного средства используют воду, нагретую до 60—70°С, затем раствор охлаждают до комнатной температуры.

2.1.2. *Приготовление водной вытяжки средства с массовой долей 1%*

К 1,00 г средства в стакане добавляют 99 см^3 дистиллированной воды, тщательно перемешивают. Через 10 мин отстоявшуюся вытяжку осторожно сливают в стакан для измерения.

2.2. Приготовление буферных растворов

Буферные растворы для настройки иономера готовят и хранят в соответствии с инструкцией по приготовлению образцовых буферных растворов.

2.3. Подготовка установки

Иономер и электроды готовят к работе в соответствии с инструкцией, прилагаемой к прибору.

Непосредственно перед выполнением измерения иономер настраивают по двум буферным растворам с pH выше и ниже предполагаемого значения не более чем на 2 единицы pH.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

В стакан со средством или с подготовленными по пп. 2.1.1, 2.1.2 настоящего стандарта водным раствором или водной вытяжкой средства опускают электроды, предварительно промытые дистиллированной водой и осушенные фильтровальной бумагой. Электроды не должны касаться стенок и дна стакана.

Показатель активности водородных ионов измеряют на узком поддиапазоне измерений иономера согласно прилагаемой к нему инструкции. Снятие показаний следует проводить после установления стрелки прибора, но не позднее чем через 5 мин после погружения электродов.

Показатель активности водородных ионов H^+ определяют с погрешностью 0,05 единицы pH.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,1 pH.

Результат измерения округляют до первого десятичного знака.

Допускаемая суммарная погрешность результата испытания составляет $\pm 0{,}1$ pH при доверительной вероятности 0,95.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Техническим комитетом ТК 112 «Чистящие, отбеливающие, аппретирующие, подсинивающие, пятновыводящие и дезодорирующие средства»

РАЗРАБОТЧИКИ:

И. Ф. Олонцев, Н. А. Дивакова (руководитель темы), **Л. А. Костарева, В. И. Харьковский, И. Е. Сенкевич, Т. М. Волкогон**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 12.04.93 № 105

3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела
ГОСТ 8.135—74	1
ГОСТ 1770—74	То же
ГОСТ 6709—72	»
ГОСТ 24104—88	»
ГОСТ 25336—82	»
ГОСТ 28498—90	»

Редактор *Н. П. Щукина*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *А. С. Черноусова*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб 28.04.93 Подп в печ 01.07.93. Усл п. л. 0,35. Усл кр-отт. 0,35. Уч.-изд. 0,25. Тир. 422 экз С 324

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076. Москва, Колодезный пер., 14.
Тип. «Московский печатник» Москва, Лялин пер., 6. Зак 276