МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 32089— 2013

КОЖА

Метод определения pH

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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 Техническим комитетом по стандартизации ТК 412 «Текстиль», Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 6-7 июня 2013 г. № 43)

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
Азербайджан	AZ	Азгосстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 июня 2014 г. № 584-ст ГОСТ32089 – 2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2014 г.

5 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р 53242—2008

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2015

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КОЖА

Метод определения pH

Leather. Method for determination of pH

Дата введения — 2014—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на кожу всех видов и устанавливает метод определения значения pH и значения разности pH водной вытяжки.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 938.0—75 Кожа. Правила приемки. Методы отбора проб

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом, следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **значение разности**: Разность между значениями pH водной вытяжки и pH водной вытяжки после десятикратного разбавления.

Примечание — Значение разности – степень силы кислот и оснований, не может превышать значения 1,0. Значение разности составляет от 0,7 до 1,0, если раствор содержит свободную сильную кислоту (или свободное сильное основание). Ионизация слабых кислот и оснований возрастает с увеличением разбавления, поэтому величина разности может служить только в качестве критерия присутствия свободной сильной кислоты или свободного сильного основания в водных вытяжках, значение pH которых ниже 4,00 или выше 10,00.

4 Основные принципы

Подготовка водной вытяжки из образца кожи и измерение pH вытяжки с использованием pH-метра. В случае, когда значение pH ниже 4,0 или выше 10,0, определяют также значение pH десятикратно разбавленной вытяжки.

5 Реактивы

5.1 Вода дистиллированная по ГОСТ 6709. Воду необходимо хранить в обработанном кипящей дистиллированной водой сосуде из устойчивого стекла с низким содержанием щелочи.

5.2 Буферные растворы для калибровки системы электродов pH-метра. Для приготовления образцовых буферных растворов предпочтительно использовать стандарт-титры. Продолжительность хранения буферных растворов зависит от их состава и метода использования. Контроль точности буферного раствора обязателен.

Использованный буферный раствор вторично не применяют.

Издание официальное

6 Аппаратура

6.1 Подходящий аппарат для встряхивания с частотой колебаний (50 ± 10) мин $^{-1}$.

6.2 pH-метр со стеклянным электродом, с интервалом измерений от 0 до 14 pH, с ценой деления шкалы 0,05 pH единицы. Прибор должен быть проверен по буферным растворам (5.2) перед проведением каждой серии определения значения pH водной вытяжки.

Жировые вещества, содержащиеся в коже, могут со временем загрязнить мембрану электрода. В этом случае мембрана должна быть слегка протерта хлопковой ватой, смоченной в ацетоне, или электрод должен быть опущен в водно-ацетоновую смесь (1:1). После очистки мембрана должна быть промыта водой.

6.3 Весы лабораторные с погрешностью взвешивания до 0,1 мг.

6.4 Коническая колба вместимостью 250 см³ с пробкой, обеспечивающей герметичность.

6.5 Мерный цилиндр вместимостью 100 см³ с ценой деления 1 см³.

6.6 Мерная колба вместимостью 100 см ³.

6.7 Пипетка вместимостью 10 см ³.

7 Отбор и подготовка образцов

7.1 Отбор образцов – по ГОСТ 938.0.

При невозможности отбора образцов по ГОСТ 938.0, метод отбора образцов должен быть указан в протоколе испытаний.

Подготовка образцов для испытаний – по ГОСТ 938.0.

Определение значения pH водной вытяжки кожи проводят на двух параллельных навесках, взятых от одной пробы.

8 Проведение испытаний

8.1 Приготовление водной вытяжки

Навеску (5,0 ± 0,1) г измельченной кожи помещают в коническую колбу (6.4) и добавляют (100 ± 1) см³ воды (5.1) температурой (20 ± 2) °С. Хорошо взбалтывают вручную приблизительно в течение 30 с так, чтобы испытуемая кожа была равномерно смочена. Затем проводят механическое взбалтывание (6.1) в течение 6,0 – 6,5 ч. Перед отделением кожи и взвешенных частиц вытяжке дают отстояться.

Если при отделении осадка от жидкости возникают трудности, то вытяжку можно профильтровать через чистый сухой, негигроскопичный материал (например, через ткань из нейлона) или грубый стеклянный фильтр, или отцентрифугировать.

8.2 Определение значения pH

Проверяют pH-метр по двум буферным растворам: один — ниже ожидаемого значения, а другой — выше ожидаемого значения. Если прибор откалиброван, то показания прибора для обоих буферных растворов должны быть в пределах 0,02 pH их действительных значений.

Температура водной вытяжки (8.1) должна быть (20 ± 2) °С. Измерение значения pH водной вытяжки проводят с использованием pH-метра (6.2), по ближайшему делению 0,05 pH после того, как только показания прибора станут устойчивыми.

Отсчет показаний проводят в интервале от 30 до 60 с после помещения электродов в водную вытяжку.

8.3 Определение значения разности

Если значение pH ниже 4,0 или выше 10,0, определяют значение разности. Для этого определения с помощью пипетки (6.7) переносят 10 см³ вытяжки в мерную колбу (6.6) и доводят раствор до метки водой.

Промывают и опускают электрод примерно в 20 см³ разбавленного раствора, затем измеряют значение pH, как указано в 8.2.

8.4 Вычисление значения разности

Значение разности вычисляют вычитанием значения pH, полученного по 8.3, из значения pH, полученного по 8.2. Результат указывают по ближайшему делению 0,05 pH.

9 Обработка результатов

9.1 Допустимые расхождения между двумя параллельными измерениями не должны превышать 0,1 pH.

9.2 За окончательный результат испытаний принимают среднее арифметическое значение результатов двух параллельных измерений, округленное до первого десятичного знака.

10 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен включать в себя следующее:

- ссылку на настоящий стандарт;
- любые отклонения от условий испытаний, установленных настоящим стандартом;
- сведения о какой-либо нестабильности отсчета показаний pH водной вытяжки, которая препятствует четкому установлению значения pH или значения разности;
- данные о среднем арифметическом значении отдельных измерений pH и значении разности, если значения pH ниже 4,0 или выше 10,0. Значения должны быть указаны по ближайшему делению 0,05 pH.

УДК 675:006.354 МКС 59.140.30

Ключевые слова: кожа, водная вытяжка, значение pH, значение разности, образец. отбор, подготовка, испытание, результат

Подписано в печать 02.03.2015. Формат 60x84 1/8.

Усл. печ. л. 0,93. Тираж 33 экз. Зак. 737.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru