

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АНГИДРИД МАЛЕИНОВЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

Часть IV

ТИТРИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ
МАЛЕИНОВОГО АНГИДРИДА

Издание официальное



ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

Предисловие

1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Техническим комитетом (ТК 94)
«Красители, текстильно-вспомогательные вещества и органические полупродукты»
 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением
Госстандарта России от 21.09.93 № 213
 3. Настоящий стандарт подготовлен на основе применения аутентичного текста международного стандарта ИСО 1390/IV—77
«Ангидрид малиновый технический. Методы испытаний.
Часть IV. Титриметрический метод определения малинового ангидрида»
- 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Издательство стандартов, 1994

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

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**АНГИДРИД МАЛЕИНОВЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ.
МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ****Часть IV**

Титриметрический метод определения малеинового ангидрида
Maleic anhydride for industrial use Methods of test Part IV.
Determination of maleic anhydride content Titrimetric method

Дата введения 1995-01-01**1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий стандарт устанавливает титриметрический метод определения малеинового ангидрида в техническом малеиновом ангидриде.

Стандарт применяют совместно с ГОСТ Р ИСО 1390/I.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р ИСО 1390/I—93 Ангидрид малеиновый технический. Методы испытаний. Часть I. Общие положения

ГОСТ Р ИСО 1390/III—93 Ангидрид малеиновый технический. Методы испытаний. Часть III. Потенциометрический метод определения свободной кислотности

3 СУЩНОСТЬ МЕТОДА

Метод заключается в титровании испытуемой пробы раствором гидроокиси натрия в присутствии фенолфталеина в качестве индикатора.

4 РЕАКТИВЫ

Для проведения анализа применяют только реактивы квалификации «чистый для анализа» и дистиллированную воду или воду эквивалентной чистоты.

4.1 Натрий гидроксид, раствор молярной концентрации точно $c(\text{NaOH}) = 0,5$ моль/дм³ (0,5 н).

4.2 Фенолфталеин, раствор массовой концентрации в этиловом спирте 5 г/дм³.

Растворяют 0,5 г фенолфталеина в 100 см³ этанола с объемной долей 95% и доводят до слабо-розовой окраски добавлением разбавленного раствора гидроксида натрия.

5 АППАРАТУРА

Обычная лабораторная аппаратура и

5.1 Коническая колба из боросиликатного стекла вместимостью 250 см³.

5.2 Бюретка вместимостью 50 см³ с ценой деления 0,05 см³.

6 ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

6.1 1 г испытуемой пробы, взвешенной с точностью до 0,001 г, помещают в коническую колбу, прибавляют из бюретки 35 см³ раствора гидроксида натрия и 35 см³ свежeproкипяченной и охлажденной дистиллированной воды. Осторожно нагревают до полного растворения.

6.2 К раствору прибавляют 0,5 см³ раствора фенолфталеина и титруют раствором гидроксида натрия до слабо-розовой окраски.

7 ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Массовую долю малеинового ангидрида $[(\text{CHCO})_2\text{O}]$ (X) в процентах рассчитывают по формуле

$$X = \frac{2,45 \cdot V}{m} - 0,845 \cdot A,$$

где V — объем раствора гидроксида натрия концентрации точно 0,5 моль/дм³, израсходованный на титрование, см³;

m — масса навески, г;

A — массовая доля свободной кислотности в пересчете на малеиновую кислоту, определенную по ГОСТ Р ИСО 1390/III, %

Примечание — Если концентрация применяемых титрованных растворов не соответствует требованиям, указанным в перечне реактивов, необходимо внести соответствующие поправки.

УДК 661.73:547.584:543.06:006.354

Л29

Ключевые слова: ангидрид малеиновый, методы испытаний, титриметрический метод, свободная кислотность

ОКСТУ 2409

Редактор *Т. С. Шеко*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *А. В. Прокофьева*

Сдано в наб. 24.11.93. Полн. в печ. 13.01.94. Усл. ш. л. 0,35. Усл. кр.-отт. 0,35.
Уч.-изд. л. 0,25. Тир 250 экз. С 962

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14,
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 545.