

ГОСТ Р 50484—93
(ИСО 1389—4—77)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АНГИДРИД ФТАЛЕВЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ

МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ.
ЧАСТЬ 4.
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ
ФТАЛЕВОГО АНГИДРИДА.
ТИТРИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД

Издание официальное

БЗ 1—93/59



ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Техническим комитетом 94 «Красители, текстильно-вспомогательные вещества и органические полупродукты»
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 08.02.93 № 30
Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 1389—4—77 «Ангидрид фталевый технический. Методы испытаний. Часть 4. Определение содержания фталевого ангидрида. Титриметрический метод» и полностью ему соответствует
3. Срок проверки — 1997 г.; периодичность проверки — 5 лет
4. Введен впервые
5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела
ГОСТ 24445.0—92	1
ГОСТ 24445.2—80	6
ГОСТ 24445.3—80	6

Редактор Л. М. Нахимова
Технический редактор В. И. Малькова
Корректор В. С. Черная

Сдано в наб. 21.02.93. Подп. и печ. 11.03.93. Усл. в. л. 0,25. Усл. кр.-отт. 0,25.
Заказ № 020. Тираж 25 экз. С 171.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
(ин. «Росстандартинформ»). Москва, Акимов пер., 6, блок 121

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ангидрид фталевый технический
методы испытаний

Часть 4. Определение содержания
фталевого ангидрида.
Титриметрический метод

ГОСТ Р
50484—93

Phthalic anhydride for industrial use.
Methods of test. Part 4. Determination of phthalic
anhydride content. Titrimetric method

(ИСО 1389—4—77)

ОКСТУ 2409

Дата введения 01.07.94

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает титриметрический метод определения содержания фталевого ангидрида в техническом фталевом ангидриде.

Стандарт следует применять вместе с ГОСТ 24445.0.

2. СУЩНОСТЬ МЕТОДА

Растворение испытуемой пробы в избытке титрованного раствора гидроксида натрия и обратное титрование избытка титрованным раствором соляной кислоты в присутствии фенолфталеина в качестве индикатора.

3. РЕАКТИВЫ

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

3.1. Натрий гидроксид, раствор молярной концентрации точно $c(\text{NaOH}) = 1$ моль/дм³.

3.2. Соляная кислота, раствор молярной концентрации точно $c(\text{HCl}) = 1$ моль/дм³.

3.3. Фенолфталеин, спиртовой раствор массовой концентрации 5 г/дм³.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1993

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

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

4. АППАРАТУРА

Обычная лабораторная аппаратура и

4.1. Коническая колба из боросиликатного стекла вместимостью 250 см³.

5. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

5.1. 2 г испытуемой пробы, взвешенной с точностью до 0,005 г, помещают в коническую колбу (п. 4.1), прибавляют 50 см³ раствора гидроксида натрия (п. 3.1) и нагревают на кипящей водяной бане до полного растворения.

5.2. Прибавляют 0,5 см³ раствора фенолфталеина (п. 3.3) и тотчас же титруют раствором соляной кислоты (п. 3.2) до исчезновения розовой окраски.

6. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Массовую долю фталевого ангидрида $[\text{C}_6\text{H}_4(\text{CO})_2\text{O}]$ в процентах вычисляют по формуле

$$\frac{(50 - V) \cdot 7,406}{m} = 0,89A - 1,51B,$$

где V — израсходованный объем раствора соляной кислоты (п. 3.2), см³;

m — масса навески (см. п. 5.1), г;

A — массовая доля свободной кислотности в пересчете на фталевую кислоту (см. ГОСТ 24445.2, разд. 3), %;

B — массовая доля малеинового ангидрида (см. ГОСТ 24445.3, способ 2), %.

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