

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

90 01.01.84/3-88)

РЕАКТИВЫ

КИСЛОТА ФТАЛЕВАЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 4556—78

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

РАЗРАБОТАН ВНИИ химических реактивов и особо чистых химических веществ (ИРЕА)

Зам. директора Г. В. Грязнов

Руководители темы: Т. Г. Манова, И. Л. Ротенберг

Исполнители: Л. Д. Комиссаренко, Т. И. Барина, Л. В. Кидиярова, Г. И. Федотова

ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

Член Коллегии В. Ф. Ростунов

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Всесоюзным научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИС)

Директор А. В. Гличев

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 16 февраля 1978 г. № 466

Реактивы
КИСЛОТА ФТАЛЕВАЯ

ГОСТ
4556—78

Технические условия

Reagents. Phthalic acid. Specifications

Взамен
ГОСТ 4556—68

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 16 февраля 1978 г. № 466 срок действия установлен

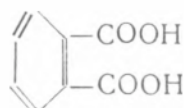
с 01.01. 1979 г.
до 01.01. 1984 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на реактив — фталевую кислоту, которая представляет собой белые или полупрозрачные бесцветные кристаллы игольчатой или пластинчатой формы; растворима в спирте и эфире, трудно растворима в холодной воде, лучше — в горячей.

Формулы: эмпирическая $C_8H_6O_4$

структурная



Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 166,13.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Фталевая кислота должна быть изготовлена в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По химическим показателям фталевая кислота должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	
	Чистый для анализа (ч.д.а.)	Чистый (ч)
1. Массовая доля фталевой кислоты (C ₈ H ₆ O ₄), %, не менее	99,8	99,0
2. Массовая доля остатка после прокаливания в виде сульфатов, %, не более	0,01	0,02
3. Массовая доля сульфатов (SO ₄), %, не более	0,002	0,005
4. Массовая доля хлоридов (Cl), %, не более	0,001	0,005
5. Массовая доля тяжелых металлов (Pb), %, не более	0,001	0,002

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 3885—73.

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Пробы отбирают по ГОСТ 3885—73.

Масса средней пробы должна быть не менее 100 г.

3.2. Определение массовой доли фталевой кислоты

3.2.1. *Реактивы и растворы*

Вода дистиллированная, не содержащая CO₂, готовят по ГОСТ 4517—75.

Натрия гидроксид по ГОСТ 4328—77, 0,5 н. раствор.

Фенолфталеин (индикатор) по ГОСТ 5850—72, 1%-ный спиртовой раствор, готовят по ГОСТ 4919.1—77.

3.2.2. *Проведение анализа*

Около 1,5 г тонкорастертого препарата взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г, помещают в коническую колбу вместимостью 250 мл, прибавляют 75 мл горячей воды, нагревают до полного растворения препарата, прибавляют 0,1—0,2 мл раствора фенолфталеина и горячий раствор титруют раствором гидроксида натрия до появления розовой окраски, устойчивой в течение 30 с.

3.2.3. *Обработка результатов*

Массовую долю фталевой кислоты (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{V \cdot 0,04153 \cdot 100}{m},$$

где V — объем точно 0,5 н. раствора гидроксида натрия, израсходованный на титрование, мл;

m — масса навески препарата, г;

0,04153 — масса фталевой кислоты, соответствующая 1 мл точно 0,5 н. раствора гидроксида натрия, г.