

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

РЕАКТИВЫ

ГИДРАЗИН СЕРНОКИСЛЫЙ

ГОСТ 5841—74

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР**

Москва

РАЗРАБОТАН Московским химическим заводом им. Войкова совместно с ВНИИ химических реактивов и особо чистых химических веществ (ИРЕА)

Гл. инженер завода Беликин А. В.

Руководители темы: Урманчеев Р. Ш., Бисина Н. А.

Исполнитель Разинкина Л. Н.

Зам. директора ИРЕА Грязнов Г. В.

Руководители темы: Брудзь В. Г., Ротенберг И. Л.

Источники: Федотова Г. И., Кидиярова Л. В., Жарова И. В.

ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

Член коллегии Зимин В. М.

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

Директор Гличев А. В.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 30 октября 1974 г. № 2447

ГОСТ

5841—74

Реактивы

ГИДРОЗИН СЕРНОКИСЛЫЙ

Reagents. Hydrazine sulfate

Взамен
ГОСТ 5841—65

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 30 октября 1974 г. № 2447 срок действия установлен

с 01.01 1976 г.

до 01.01 1981 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на сернокислый гидразин, который представляет собой белый кристаллический порошок; растворим в воде.

Формула: $\text{H}_2\text{N}-\text{NH}_2 \cdot \text{H}_2\text{SO}_4$.

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1969 г.) — 130,12.

Стандарт соответствует рекомендации СЭВ по стандартизации РС 3616—72.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Сернокислый гидразин должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименования показателей	Нормы	
	Чистый для анализа (ч.д.а.)	Чистый (ч.)
1. Сернокислый гидразин ($\text{H}_2\text{N}-\text{NH}_2 \cdot \text{H}_2\text{SO}_4$), %, не менее	99,5	98,5
2. Нерастворимые в воде вещества, %, не более	0,002	0,005
3. Остаток после прокаливания (в виде сульфатов), %, не более	0,02	0,10
4. Хлориды (Cl), %, не более	0,0005	0,005
5. Железо (Fe), %, не более	0,0005	0,0010
6. Тяжелые металлы, (Pb), %, не более	0,0005	0,0025

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



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 не должна быть менее 200 г.

3.2. Определение содержания сернокислого гидразина

3.2.1. *Применяемые реактивы и растворы:*

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

йод по ГОСТ 4159—64, 0,1 н. раствор;

натрий двууглекислый по ГОСТ 4201—66, х. ч.;

крахмал растворимый по ГОСТ 10163—62, 0,5%-ный раствор.

3.2.2. *Проведение анализа*

Около 1 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г, помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, растворяют при нагревании в 50—60 мл воды, охлаждают, доводят объем раствора водой до метки и тщательно перемешивают.

10 мл полученного раствора переносят пипеткой в коническую колбу вместимостью 250 мл, прибавляют 15 мл воды, 1 г двууглекислого натрия и медленно титруют раствором йода, прибавляя в конце титрования 1 мл раствора крахмала.

Допускается проводить определение непосредственно из навески препарата 0,1 г без добавления крахмала, титруя до появления исчезающей в течение 5 мин слабо-желтой окраски раствора.

3.2.3. *Обработка результатов*

Содержание сернокислого гидразина (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{V \cdot 0,003253 \cdot 10 \cdot 100}{m},$$

где V — объем точно 0,1 н. раствора йода, израсходованный на титрование, мл;

m — масса навески препарата, г;

0,003253 — количество сернокислого гидразина, соответствующее 1 мл точно 0,1 н. раствора йода, г.

Допускаемые расхождения между результатами двух параллельных определений не должны превышать 0,3 абс. %.

3.3. Определение содержания нерастворимых в воде веществ

3.3.1. *Применяемые реактивы и посуда:*

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;