

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

РЕАКТИВЫ

КАДМИЙ ХЛОРИСТЫЙ 2,5-ВОДНЫЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 4330—76

Издание официальное

5 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ**

Москва

Реактивы

КАДМИЙ ХЛОРИСТЫЙ 2,5-ВОДНЫЙ

Технические условия

ГОСТ

4330—76

Reagents.
Cadmium chloride, 2,5-aqueous.
Specifications

ОКП 26 2321 0480 09

Срок действия с 01.07.77
до 01.07.95

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на 2,5-водный хлористый кадмий, который представляет собой бесцветные полупрозрачные кристаллы или белый кристаллический порошок; легко растворим в воде, трудно — в метиловом и этиловом спиртах; на воздухе выветривается.

Формула $\text{CdCl}_2 \cdot 2,5\text{H}_2\text{O}$.

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 228,34.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1а. 2,5-водный хлористый кадмий должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

1.1. По физико-химическим показателям 2,5-водный хлористый кадмий должен соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Наименование показателя	Норма	
	Чистый для анализа (ч. д. а.) ОКП 26 2321 0482 07	Чистый (ч.) ОКП 26 2321 0481 08
1. Массовая доля хлористого кадмия (CdCl ₂) в высушенном препарате, %, не менее	99,7	99,7
2. Массовая доля нерастворимых в воде веществ, %, не более	0,003	0,010
3. Массовая доля общего азота (N), %, не более	0,002	0,005
4. Массовая доля сульфатов (SO ₄), %, не более	0,003	0,010
5. Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,0002	0,0010
6. Массовая доля мышьяка (As), %, не более	0,0001	0,0002
7. Массовая доля меди (Cu), %, не более	0,0005	0,0020
8. Массовая доля свинца (Pb), %, не более	0,001	0,005
9. Массовая доля цинка (Zn), %, не более	0,002	0,010
10. Массовая доля суммы натрия, калия, кальция и магния (Na+K+Ca+Mg), %, не более	0,02	0,05
11. pH раствора препарата с массовой долей 5%, не ниже	4	4

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 3885—73.

2.2. Массовые доли общего азота, меди, мышьяка, свинца, цинка и суммы натрия, калия, кальция и магния изготовитель определяет периодически в каждой 20-й партии.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1а. Общие указания по проведению анализа — по ГОСТ 27025—86.

При взвешивании применяют лабораторные весы общего назначения типов ВЛР-200 и ВПКТ-500г-М или ВЛЭ-200 г.

Допускается применение других средств измерения с метрологическими характеристиками и оборудования с техническими характеристиками не хуже, а также реактивов по качеству не ниже указанных в настоящем стандарте.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3.1. Пробы отбирают по ГОСТ 3885—73. Масса средней пробы не должна быть менее 300 г.

3.2. Определение массовой доли хлористого кадмия в высушенном препарате—по ГОСТ 10398—76.

При этом для установления поправочного коэффициента раствора ди-*Na*-ЭДТА допускается использовать кадмий марки КД-0 (ГОСТ 1467—77). Масса навески кадмия для приготовления 1 дм³ раствора кадмия концентрации 0,05 моль/дм³ — 5,6200 г.

Подготовку к анализу проводят следующим образом: около 0,4000 г предварительно высушенного до постоянной массы при 110—120°C препарата помещают в коническую колбу вместимостью 250 см³, растворяют при перемешивании в 100 см³ воды и далее определение проводят по ГОСТ 10398—76.

3.2.1. *Обработка результатов*

Массовую долю хлористого кадмия (*X*) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{V \cdot 0,009166 \cdot 100}{m}$$

где *V* — объем раствора ди-*Na*-ЭДТА концентрации точно 0,05 моль/дм³, израсходованный на титрование, см³;

m — масса навески высушенного препарата, г;

0,009166 — масса хлористого кадмия, соответствующая 1 см³ раствора ди-*Na*-ЭДТА концентрации точно 0,05 моль/дм³, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,2%.

Допускаемая абсолютная суммарная погрешность результата анализа ±0,4% при доверительной вероятности *P* = 0,95.

3.1—3.2.1. (Измененная редакция, Изм. № 1).

3.3. Определение массовых долей не растворимых в воде веществ

3.3.1. *Реактивы, растворы и посуда:*

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

кислота соляная по ГОСТ 3118—77, раствор с массовой долей 0,5%;

серебро азотнокислое по ГОСТ 1277—75, раствор с массовой долей около 1,5%;

тигель фильтрующий ТФ ПОР 16 (10) по ГОСТ 25336—82;