

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Кырг. ЦОМ

КОНТРОЛЬНЫЙ



ГОСТ
4528—78

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

ОКП № 222 0910 04

Несоответствие стандарту преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на 6-водный азотно-кислый кобальт (II), представляющий собой бурно-красные кристаллы, распыляющиеся в окружающем воздухе, легко растворимы в воде.

РЕАКТИВЫ

**КОБАЛЬТ (II)
АЗОТНОКИСЛЫЙ 6-ВОДНЫЙ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 4528—78

1.1. 6-водный азотнокислый кобальт (II) должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По физико-химическим свойствам 6-водный азотнокислый кобальт (II) должен соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Издание официальное

Редактор М. И. Ширин
Технический редактор Э. П. Митка
Корректор М. М. Лобанова

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва

Реактивы

КОБАЛЬТ (II) АЗОТНОКИСЛЫЙ
6-ВОДНЫЙ

Технические условия

ГОСТ
4528—78Reagents. Cobaltous nitrate 6-aqueous.
Specifications

ОКП 26 2222 0010 04

Срок действия

с 01.07.79

до 01.07.94

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на 6-водный азотно-кислый кобальт (II), который представляет собой буро-красные кристаллы, распыляющиеся во влажном воздухе; легко растворим в воде.

Формула: $\text{Co}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$.

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 291,03.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. 6-водный азотнокислый кобальт (II) должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По физико-химическим показателям 6-водный азотнокислый кобальт (II) должен соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма	
	Чистый для анализа (ч. д. а.)	Чистый (ч.)
1. Массовая доля 6-водного азотнокислого кобальта (II) $[\text{Co}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}]$, %, не менее	99	97
2. Массовая доля нерастворимых в воде веществ, %, не более	0,003	0,01
3. Массовая доля сульфатов (SO_4), %, не более	0,003	0,01
4. Массовая доля хлоридов (Cl), %, не более	0,001	0,005
5. Массовая доля аммонийных солей (NH_4), %, не более	0,05	0,6
6. Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,0005	0,001
7. Массовая доля калия и натрия (K+Na), %, не более	0,02	0,04
8. Массовая доля кальция (Ca), %, не более	0,005	0,02
9. Массовая доля никеля (Ni), %, не более	0,01	0,1
10. Массовая доля магния (Mg), %, не более	0,005	0,01
11. Массовая доля цинка (Zn), %, не более	0,002	0,02
12. Массовая доля меди (Cu), %, не более	0,001	0,005
13. pH раствора препарата с массовой долей 5%	3—5	3—5

Примечание. Препарату, содержащему не более 0,005% Ni, присваивается название квалификации с добавлением «без никеля».

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.3. Коды ОКП для каждой квалификации 6-водного азотнокислого кобальта (II) должны соответствовать указанным в табл. 1а.

Таблица 1а

Квалификация	Код ОКП
Чистый для анализа (ч.д.а.)	26 2222 0012 02
Чистый (ч.)	26 2222 0011 03
Чистый для анализа (ч.д.а.) без никеля	26 2222 0022 00
Чистый (ч.) без никеля	26 2222 0021 01

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. 6-водный азотнокислый кобальт (II) может вызывать нарушения пищеварения, дыхания, кровеносной системы, а также острый дерматит.

2.2. При работе с препаратом следует применять индивидуальные средства защиты (респираторы, защитные очки, резиновые

перчатки), а также соблюдать правила личной гигиены; не допускать попадания препарата внутрь организма и на кожу.

2.3. Помещения, в которых проводятся работы с препаратом, должны быть оборудованы общей приточно-вытяжной вентиляцией. Анализ препарата следует проводить в вытяжном шкафу биоторнии.

2.4. При проведении анализа препарата с использованием ртутного газа следует соблюдать правила противопожарной безопасности.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 3885—73.

3.2. Массовую долю магния и цинка в препарате квалификации «чистый» изготовитель определяет периодически в каждой 20-й партии.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

4. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

4.1а. Общие указания по проведению анализа — по ГОСТ 27025—86.

При взвешивании применяют лабораторные весы по ГОСТ 24104—88 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г и 3-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 500 г или 1 кг или 4-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Допускается применение импортной лабораторной посуды и аппаратуры по классу точности и реактивов по качеству не ниже отечественных.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.1. Пробы отбирают по ГОСТ 3885—73. Масса средней пробы должна быть не менее 260 г.

4.2. Определение массовой доли 6-водного азотнокислого кобальта (II)

Определение проводят по ГОСТ 10398—76. При этом 0,400 г препарата помещают в коническую колбу вместимостью 250 см³ и растворяют в воде, объем раствора доводят до 100 см³ и для определения проводят комплексонометрическим методом.

Масса 6-водного азотнокислого кобальта (II), соответствующая 1 см³ раствора ди-Na-ЭДТА концентрации c (ди-Na-ЭДТА) $= 0,05$ моль/дм³, равна 0,01455.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,5%.