



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

НИФТР и СТ ЦСМ при МЭИФ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

РЕАКТИВЫ

СТРОНЦИЙ ХЛОРИСТЫЙ 6-ВОДНЫЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 4140—74

Издание официальное

5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

Реактивы**СТРОНЦИЙ ХЛОРИСТЫЙ 6-ВОДНЫЙ****ГОСТ****Технические условия****4140—74**Reagents. Strontium chloride, 6-aqueous.
Specifications

ОКП 26 2123 0350

Срок действия с 01.01.75
до 01.01.95**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на 6-водный хлористый стронций, представляющий собой белый кристаллический порошок, хорошо растворимый в воде; растворим в абсолютном этиловом спирте; гигроскопичен.

Формула $\text{SrCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$.

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1969 г.) — 266,62.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. 6-водный хлористый стронций должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По физико-химическим показателям 6-водный хлористый стронций должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателей	Нормы	
	Чистый для анализа (г. л. а.) ОКП 26 2123 0352 09	Чистый (ч.) ОКП 26 2123 0351 10
1. Массовая доля б-водного хлористого стронция ($\text{SrCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$), % и менее	99,7	99,7
2. Массовая доля нерастворимых в воде веществ, %, не более	0,003	0,005
3. Массовая доля нитратов и других окислителей в пересчете на нитраты (NO_3), %, не более	0,005	Не нормируется
4. Массовая доля сульфатов (SO_4), %, не более	0,001	0,002
5. Массовая доля бария (Ba), %, не более	0,01	0,02
6. Массовая доля магния (Mg), %, не более	0,001	0,005
7. Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,0001	0,0001
8. Массовая доля калия и натрия (K+Na), %, не более	0,05	0,05
9. Массовая доля кальция (Ca), %, не более	0,03	0,05
10. Массовая доля тяжелых металлов (Pb), %, не более	0,0002	0,001
11. pH раствора препарата с массовой долей 5%	5—7	5—7

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 3885—73.

2.2. Определение массовых долей нерастворимых в воде веществ, сульфатов и тяжелых металлов изготовитель проводит в каждой 20-й партии.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1а. 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.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

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

3.2. Определение массовой доли хлористого стронция 6-водного

Определение проводят по ГОСТ 10398—76 комплексонометрическим методом.

При этом около 0,4000 г препарата помещают в коническую колбу вместимостью 250 см³, растворяют в 100 см³ воды, прибавляют из бюретки 20 см³ раствора ди-На-ЭДТА концентрации 0,05 моль/дм³, 5 см³ раствора гидроксида натрия (до рН 12), около 0,1 г индикаторной смеси метилтимолового синего и дотитровывают тем же раствором ди-На-ЭДТА до начала перехода голубой окраски раствора в розово-фиолетовую.

3.2.1. Обработка результатов

Массовую долю 6-водного хлористого стронция (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{V \cdot 0,01333 \cdot 100}{m},$$

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

0,01333 — масса 6-водного хлористого стронция, соответствующая 1 см³ раствора ди-На-ЭДТА концентрации точно 0,05 моль/дм³, г;

m — масса навески препарата, г.