



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ХЛОРАТ НАТРИЯ ТЕХНИЧЕСКИЙ
МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАССОВОЙ ДОЛИ ВЕЩЕСТВ,
НЕРАСТВОРИМЫХ В ВОДЕ

ГОСТ 29208.1—91
(ИСО 2461—73)

Издание официальное



КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР
Москва

ХЛОРАТ НАТРИЯ ТЕХНИЧЕСКИЙ

Метод определения массовой доли
веществ, нерастворимых в водеSodium chlorate for industrial use. Determination
of mass fraction of substances insoluble in water.
Gravimetric method

ГОСТ

29208.1—91

(ИСО 2461—73)

ОКСТУ 2109

Дата введения 01.01.93

Настоящий стандарт устанавливает метод определения массовой доли нерастворимых в воде веществ в техническом хлорате натрия, применяемый для анализа продуктов с массовой долей нерастворимых в воде веществ, превышающей 0,01%.

Дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства, выделены курсивом.

1. СУЩНОСТЬ МЕТОДА

Метод основан на растворении пробы для анализа в воде, фильтровании полученного раствора через фильтрующий тигель, промывании, высушивании и взвешивании остатка.

2. АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ

Посуда и приборы мерные лабораторные стеклянные по ГОСТ 1770 и ГОСТ 20292.

Колба коническая вместимостью 250 см³ с притертой стеклянной пробкой, по ГОСТ 25336.

Тигель фильтрующий из пористого стекла, пористость Р40 (размер пор 16—40 мкм), по ГОСТ 25336.

Весы лабораторные 2-го класса точности по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Электрический сушильный шкаф, отрегулированный на температуру $(105 \pm 2)^\circ\text{C}$. Проверяют температуру термометром, установленным таким образом, чтобы шарик его находился вблизи фильтрующего тигля, используемого при испытании.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1992

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709 или вода эквивалентной чистоты.

3. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ

3.1. Меры предосторожности

Хлорат натрия является токсичным веществом (переводит гемоглобин крови в метогемоглобин, вызывает распад, эритроцитов), сильным окислителем, самовозгорается.

Не допускать хранения и работы с хлоратом натрия вблизи источников тепла.

Не допускать какие-либо контакты хлората натрия и его растворов с минеральными кислотами, горячими и легковоспламеняющимися веществами (деревом, соломой, тряпьем, жирами и т. д.). Смеси продукта с горючими веществами и минеральными кислотами взрывоопасны и могут самовозгораться при повышении температуры, ударе, трении, волочении.

Все материалы, на которые случайно попал хлорат натрия, необходимо тщательно промыть водой.

Не допускать работы с хлоратом натрия в помещениях, не оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией. Работающие с хлоратом натрия должны быть снабжены специальной одеждой и индивидуальными средствами защиты органов дыхания и зрения.

При попадании хлората натрия и его растворов на одежду, кожные покровы и слизистые оболочки необходимо немедленно сменить одежду, продукт с кожных покровов и слизистых оболочек смыть водой с мылом или питьевой содой. При попадании продукта внутрь через пищевой тракт следует вызвать рвоту, промыть желудок и оказать врачебную помощь.

В помещениях, в которых работают с хлоратом натрия, следует проводить влажную или вакуумную уборку.

При загорании хлората натрия его следует тушить водой.

3.2. Проба для анализа

20 г образца взвешивают с погрешностью не более 0,1 г.

3.3. Определение

Взвешивают фильтрующий тигель, предварительно высушенный в шкафу при температуре $(105 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 30 мин и охлажденный в эксикаторе (с погрешностью не более 0,0002 г).

Переносят пробу для анализа в коническую колбу, добавляют 200 см³ воды, закрывают пробкой и встряхивают в течение 10 мин.

Фильтруют под вакуумом через фильтрующий тигель, предварительно взвешенный, промывают нерастворимый остаток на фильтре четыре раза водой порциями по 25 см³ воды, обращая внимание на то, чтобы в результате отсоса после каждого промывания фильтр оставался сухим.

Сушат фильтр в шкафу при температуре $(105 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 1 ч, охлаждают в эксикаторе и взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Массовую долю нерастворимых в воде веществ в процентах рассчитывают по формуле

$$(m_1 - m_2) \cdot \frac{100}{m_0},$$

где m_1 — масса фильтрующего тигля вместе с остатком, г;

m_2 — масса фильтрующего тигля, г;

m_0 — масса пробы для анализа, г.

Результат записывают с точностью до второго десятичного знака.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Московским научно-производственным объединением «СИНТЕЗ»
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЯСТВИЕ Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 26.12.91 № 2124

Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 2461—73 «Хлорат натрия технический. Метод определения содержания вещества, нерастворимого в воде» с дополнительными требованиями, отражающими потребности народного хозяйства

3. Срок первой проверки — 1998 г.
Периодичность проверки — 5 лет
4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 1770—74	2
ГОСТ 6709—72	2
ГОСТ 20292—74	2
ГОСТ 24104—88	2
ГОСТ 25336—82	2

Редактор *Н. П. Шукина*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *И. Л. Асауленко*

Сдано в наб. 24.01.92 Подп. в печ. 24.02.92 Усл. печ. л. 0,375. Усл. кр.-отт. 0,375. Уч.-изд. л. 0,21. Тир. 438 экз.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123567, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6, Зах. 856