УДК 622.23/24.001.4:006.354 Группа Л79

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Взрывчатые вещества промышленные

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ НИТРОАМИНОВ (ГЕКСОГЕНА)

Industrial explosives.
Method for determination
of nitroamines (hexogen) content

ГОСТ 14839.9—69*

Взамен
ГОСТ 9073—64
в части п. 35

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 14 июля 1969 г. № 800 срок введения установлен с 01.01.70

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на промышленные взрывчатые вещества, выпускаемые по стандартам и техническим условиям, и устанавливает метод определения содержания нитроаминов (гексогена).

Метод основан на растворении гексогена в ацетоне и определении его содержания по потере в навеске взрывчатого вещества.

1. РЕАКТИВЫ, ПОСУДА И АППАРАТУРА

1.1. Для проведения испытаний должны применяться следующие реактивы, посуда и аппаратура:

ацетон по ГОСТ 2603—79 или по ГОСТ 2768—84;

эксикатор по ГОСТ 25336—82 со свежепрокаленным хлористым кальцием по ГОСТ 4161—77;

стекла часовые диаметром около 40 мм или плоские прямоугольные с размером стороны около 40 мм.

аппарат для экстрагирования по ГОСТ 14839.1—69.

2. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

2.1. Остаток на фильтре, полученный после удаления нитросоединений и минерального масла по ГОСТ 14839.1—69 и аммиачной селитры по ГОСТ 14839.4—69, обрабатывают ацетоном, нагретым до 50 °С до полного растворения гексогена.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

* *Переиздание (март 1986 г.) с Изменением № 1, утвержденным в январе 1980 г. (ИУС 3—80).*

gost.e-ecolog.ru

При массовых анализах содержание гексогена определяют в аппарате для экстрагирования. Для этого в аппарат для экстрагирования наливают 1—2 л ацетона, в отверстия подставки вставляют фильтр-тигли с остатком. Затем аппарат закрывают крышкой, которую соединяют резиновой трубкой с водопроводным краном, пускают воду для охлаждения паров ацетона и помещают аппарат в водяную баню. Скорость экстрагирования должна быть такой, чтобы фильтр-тигли не переполнялись ацетоном. Экстрагирование продолжают до полного растворения гексогена. После растворения гексогена аппарат снимают с водяной бани и извлекают фильтр-тигли с остатком.

Полноту растворения гексогена проверяют по отсутствию сухого остатка при испарении нескольких капель фильтрата на стекле.

2.2. Фильтр с остатком сушат при температуре 100—105 °С в течение 1 ч, охлаждают в эксикаторе не менее 40 мин и взвешивают.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.3. Остаток на фильтре сохраняют для определения содержания алюминия (весовым методом) и нерастворимых веществ.

3. ПОДСЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Содержание гексогена (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 - m_2}{m} \cdot 100,$$

где m — навеска взрывчатого вещества, взятая для определения содержания нитросоединений по ГОСТ 14839.1—69, г;

m_1 — масса фильтра с остатком до обработки ацетоном, г;

m_2 — масса фильтра с остатком после обработки ацетоном, г.

3.2. Производят два параллельных определения, из результатов которых вычисляют среднее арифметическое, округляемое до 0,1%. Расхождения между результатами параллельных определений не должны превышать 0,3% при доверительной вероятности 0,95.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

gost.e-ecolog.ru