

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ХЛОРПИКРИН ТЕХНИЧЕСКИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 12263—77

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва

ХЛОРПИКРИН ТЕХНИЧЕСКИЙ

Технические условия

Technical chloropicrin.
Specifications**ГОСТ
12263—77***Взамен
ГОСТ 12263—66

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 19 января 1977 г. № 135 срок действия установлен

с 01.01. 1978 г.
до 01.01. 1983 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на технический хлорпикрин, применяемый в качестве инсектицида, акарицида и фунгицида.

Формула CCl_3NO_2 .

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 164,37.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. По физико-химическим показателям хлорпикрин должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

* Переиздание (октябрь 1979 г.) с изменением № 1,
утвержденным в апреле 1979 г. (ИУС № 6—1979 г.).

© Издательство стандартов, 1980

Таблица 1

Наименование показателя	Норма
1. Внешний вид	Маслянистая жидкость бесцветная или слабоокрашенная в желто-зеленый цвет
2. Плотность ρ_{20} , г/см ³	1,659—1,663
3. Массовая доля хлорпикрина, %, не менее	99
4. Массовая доля свободных кислот в пересчете на HNO ₃ , %, не более	0,005
5 (Исключен, Изм. № 1).	
6. Содержание воды, отстоя и взвешенных механических примесей	Не допускается

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 14189—69. Масса партии продукта не должна превышать 10 т.

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Пробы отбирают по ГОСТ 14189—69. Масса средней пробы не должна быть менее 500 г. Перед анализом среднюю пробу тщательно перемешивают.

3.2. Внешний вид определяют визуально. Хлорпикрин помещают в бесцветную пробирку и рассматривают на белом фоне.

3.3. Плотность хлорпикрина определяют по ГОСТ 18995.1—73.

3.4. Определение массовой доли хлорпикрина

3.4.1. Сущность метода

Сущность метода заключается в разложении хлорпикрина спиртовым раствором перекиси натрия до хлористого натрия с последующим определением его меркурометрическим методом.

3.4.2. Реактивы, растворы и посуда

Перекись натрия, 5%-ный водно-спиртовой раствор.

Спирт этиловый ректифицированный технический по ГОСТ 18300—72.

Кислота азотная по ГОСТ 4461—77, водный раствор 1:3 (по объему).

Метиловый оранжевый по ГОСТ 10816—64, 0,1%-ный раствор, готовят по ГОСТ 4919.1—77.

Натрий нитропруссидный, 10%-ный водный раствор.

Ртуть азотнокислая окисная по ГОСТ 4520—78, 0,1 н. раствор.

Сигла № 063 по ГОСТ 6613—73.

Колба коническая со шлифом по ГОСТ 10394—72, вместимостью 250 мл.

Холодильник обратный по ГОСТ 9499—70, типа ХШ—4.

Микробюкса.

Капельница.

Бюретка по ГОСТ 20292—74, вместимостью 50 мл.

Цилиндр по ГОСТ 1770—74, вместимостью 100 мл.

Воронка стеклянная по ГОСТ 8613—75, диаметром 50 мм.

3.4.3. Подготовка к анализу

Приготовление 5%-ного водно-спиртового раствора перекиси натрия.

Перекись натрия просеивают через сито № 063, 5 г перекиси натрия взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, растворяют в 50 мл охлажденной до 0—5°C дистиллированной воды, затем вносят в раствор 50 мл охлажденного до 0—5°C этилового спирта (порциями по 10 мл) и перемешивают.

3.4.4. Проведение анализа

0,15—0,20 г хлорпикрина взвешивают в предварительно взвешенной и закрытой микробюксе с погрешностью не более 0,0002 г. Микробюксу с навеской хлорпикрина осторожно опускают по стенке в коническую колбу вместимостью 250 мл, в которую предварительно наливают 50 мл водно-спиртового раствора перекиси натрия. Перед опусканием в коническую колбу крышку микробюксы сдвигают легким поворотом, чтобы при кипячении бюкса раскрылась. Колбу присоединяют к обратному холодильнику. Содержимое колбы кипятят 1,5—2 ч, не допуская бурного кипения. Затем раствор охлаждают, обратный холодильник обмывают раствором азотной кислоты, которую собирают в коническую колбу, после этого снимают обратный холодильник. В коническую колбу вносят 2—3 капли раствора метилового оранжевого и добавляют азотную кислоту до розовой окраски раствора. После этого снова кипятят 30 мин раствор (прикрыв колбу стеклянной воронкой) для удаления спирта и разложения перекисных соединений. Воронку промывают водой, промывные воды смешивают с основным раствором. После охлаждения к раствору добавляют 8 капель раствора нитропруссиды натрия и титруют 0,1 н. раствором азотной кислотой ртути до появления исчезающего слабого мутнения при рассмотрении раствора на черном фоне.

Одновременно проводят контрольный опыт без добавления хлорпикрина.

3.4.5. Обработка результатов

Массовую долю хлорпикрина (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(V - V_1) \cdot 0,005479 \cdot 100}{m},$$