

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

РЕАКТИВЫ

КИСЛОТА МУРАВЬИНАЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 5848—73

Издание официальное

БЗ 5—92

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ

Москва

Реактивы

КИСЛОТА МУРАВЬИНАЯ

Технические условия

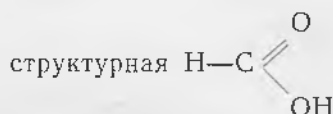
Reagents.
Formic acid.
SpecificationsГОСТ
5848—73

ОКП 26 3411 0320 04

Дата введения 01.07.74

Настоящий стандарт распространяется на муравьиную кислоту, представляющую собой бесцветную прозрачную жидкость с резким запахом, смешивающуюся с водой во всех соотношениях, растворимую в спирте и эфире.

Формула: эмпирическая CH_2O_2



Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 46,03.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1а. Муравьиная кислота должна быть изготовлена в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

1.1. По физико-химическим показателям муравьиная кислота должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	
	100%-ный чистый для анализа (ч. д. а.) ОКП 26 3411 0322 02	90%-ный чистый (ч.) ОКП 26 3411 0321 03
1. Массовая доля муравьиной кислоты ($\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2$), %, не менее	99,7	90,0
2. Температура кристаллизации, °С, не ниже	7,5	Не нормируется
3. Плотность ρ_{20} , г/см ³	1,220—1,221	1,192—1,220
4. (Исключен, Изм. № 3)		
5. Массовая доля нелетучего остатка, %, не более	0,002	0,005
6. Массовая доля сульфатов (SO_4), %, не более	0,001	0,001
7. Массовая доля хлоридов (Cl), %, не более	0,0005	0,0005
8. Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,0001	0,0001
9. Массовая доля тяжелых металлов (Pb), %, не более	0,0002	0,0002
10. (Исключен, Изм. № 3)		
11. Массовая доля уксусной кислоты ($\text{C}_2\text{H}_3\text{COOH}$), %, не более	0,05	0,1
12. Массовая доля сульфитов (SO_3), %, не более	0,001	Не нормируется
13. Массовая доля аммония (NH_4), %, не более	0,001	Не нормируется

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1а. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1а.1. Муравьиная кислота относится к веществам 2-го класса опасности (ГОСТ 12.1.007—76). Предельно допустимая концентрация ее в воздухе рабочей зоны производственных помещений (ПДК) составляет 1 мг/м³. Определение паров муравьиной кислоты в воздухе проводят йодометрическим методом.

При превышении предельно допустимой концентрации пары муравьиной кислоты действуют раздражающе на слизистую оболочку верхних дыхательных путей и глаз; муравьиная кислота вызывает также ожог кожи.

1а.2. При работе с препаратом следует применять индивидуальные средства защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами.

Не допускать попадания препарата внутрь организма.

Первая помощь при ожогах — обильное промывание водой.

1а.3. Помещения, в которых проводятся работы с препаратом, должны быть оборудованы общей приточно-вытяжной механической

кой вентиляции. Анализ препарата следует проводить в вытяжном шкафу лаборатории.

1а.4. Муравьиная кислота — легковоспламеняющаяся жидкость с температурой вспышки 60 °С, температурой самовоспламенения 504 °С.

Водный раствор, содержащий 85% муравьиной кислоты, является горючей жидкостью с температурой вспышки (в открытом тигле) 71 °С, температурой воспламенения 83 °С.

Работы с препаратом следует проводить вдали от огня. При загорании для тушения следует применять распыленную воду.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1а.5. Должна быть обеспечена максимальная герметизация технологического оборудования.

Разд. 1а. (Введен дополнительно, Изм. № 2).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Приемку производят по ГОСТ 3885—73.

2.2. Массовую долю сульфатов, сульфитов, хлоридов, тяжелых металлов и аммония изготовитель определяет периодически в каждой 20-й партии.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

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.

3.1. Пробы отбирают по ГОСТ 3885—73. Общая масса средней пробы должна быть не менее 800 г.

3.1а; 3.1. (Измененная редакция, Изм. № 3).

3.2. Определение массовой доли муравьиной кислоты

3.2.1. Аппаратура, реактивы и растворы:

бюретка 1(2)—2—25(50)—0,1 по ГОСТ 20292—74;

колба Кн-2—250—24/29 ТХС по ГОСТ 25336—82;

колба 2—250—2 по ГОСТ 1770—74;

пипетка 2—2—25(20) или 6(7)—2—25 по ГОСТ 20292—74;

стаканчик по ГОСТ 25336—82;