ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

АММОНИЙ МОЛИБДЕНОВОКИСЛЫЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 2677—78

Издание официальное

БЗ 11—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 661.528.77:006.354 Группа Л14

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

АММОНИЙ МОЛИБДЕНОВОКИСЛЫЙ

Технические условия

Ammonium molybdate.
Specifications

ГОСТ 2677—78

ОКП 17 4141

Дата введения 01.01.80

Настоящий стандарт распространяется на молибденовокислый аммоний, предназначенный для производства проволоки, прутков, полос, лент и других целей.

Формула: $(NH_4)_6Mo_7O_{24} \cdot 4H_2O$.

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 1235,86.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Молибденовокислый аммоний должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По физико-химическим показателям молибденовокислый аммоний должен соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма
	ОКП 17 4141 0002
1. Внешний вид	Бесцветные или слегка окрашенные в зеленоватый и желтоватый цвет кристаллы без видимых механических примесей, обладающие свойствами сыпучести
2. Массовая доля молибденового ангидрида (MoO_3), %, не менее	78
3. Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,007
4. Массовая доля алюминия (Al), %, не более	0,002
5. Массовая доля никеля (Ni), %. не более	0,002
6. Массовая доля марганца (Mn), %, не более	0,003
7. Массовая доля кремния (Si), %, не более	0,01
8. Массовая доля кальция (Ca), %, не более	0,004
9. Массовая доля магния (Mg), %, не более	0,0015
10. Массовая доля мышьяка (As), %, не более	0,003
11 Массовая доля цинка (Zn), %, не более	0,01
12. Массовая доля калия и натрия (K+Na), %, не более	0,08
13. Массовая доля фосфора (P), %, не более	0,002
14. Массовая доля серы (S), %, не более	0,04

(Измененная редакция, Изм. № 2).

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★ ○

© Издательство стандартов, 1978
© ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями

1а. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1а.1. Предельно допустимая концентрация (ПДК) молибденовокислого аммония в воздухе рабочей зоны — 4 мг/м^3, класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1а.2. При работе молибденовокислый аммоний в виде пыли может поступать в органы дыхания и пищеварения, вызывая их раздражение.

Он откладывается в костях, почках, печени.

1а.3. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны производственных помещений должны соответствовать ГОСТ 12.1.005.

Контроль за содержанием пыли молибденовокислого аммония в воздухе рабочей зоны производственных помещений должен осуществляться в соответствии с ГОСТ 12.1.007 и графиком, утвержденным в установленном порядке.

Содержание пыли молибденовокислого аммония в воздухе рабочей зоны производственных помещений определяют по методике, соответствующей ГОСТ 12.1.016 и утвержденной Министерством здравоохранения СССР.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1а.4. Предельно допустимая концентрация молибдена (Mo^{6+}) в питьевой воде по ГОСТ 2874 — 0,5 мг/дм^3. Анализ питьевой воды на содержание молибдена (Mo^{6+}) должен производиться по ГОСТ 18308.

1а.5. Утилизация, обезвреживание и уничтожение молибденовокислого аммония производится в соответствии с документацией, утвержденной в установленном порядке и согласованной с санитарно-эпидемиологической службой Министерства здравоохранения СССР.

1а.6. Молибденовокислый аммоний растворим в воде, растворах кислот и щелочей.

В воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ или факторов молибденовокислый аммоний токсичных веществ не образует.

1а.7. Молибденовокислый аммоний пожаровзрывобезопасен.

1а.6, 1а.7. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

1а.8. Производственные помещения, в которых производится работа с молибденовокислым аммонием, включая отбор, приготовление и испытание проб, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021, обеспечивающей состояние воздушной среды в соответствии с ГОСТ 12.1.005.

Пересыпание молибденовокислого аммония должно осуществляться вакуум-транспортом или под вытяжным зонтом.

1а.9. Работающие с молибденовокислым аммонием должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты по ГОСТ 12.4.011 по нормам выдачи специальной одежды (по ГОСТ 29057 и ГОСТ 29058), специальной обувью (по ГОСТ 28507), рукавицами (по ГОСТ 12.4.010).

Для защиты органов дыхания должен применяться респиратор типа «Лепесток» по ГОСТ 12.4.028.

1а.10. Уборка складских и производственных помещений должна производиться влажным способом.

1а.11. Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах — по ГОСТ 12.3.009.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Молибденовокислый аммоний принимают партиями. Партией считают количество продукта, однородного по своим показателям качества, одновременно перемешанного в смесителе и оформленное одним документом о качестве, содержащим:

наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;

наименование продукта;

номер партии;

дату изготовления;

массу нетто партии;

количество мест в партии;

результаты проведенных анализов;

обозначение настоящего стандарта;

штамп технического контроля.

Масса партии молибденовокислого аммония должна быть не более 1500 кг.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.2. Для контроля качества молибденовокислого аммония на соответствие его показателей требованиям настоящего стандарта от каждой партии отбирают выборку соответственно табл. 2.

Таблица 2

Количество единиц продукции в партии, шт.	Объем выборки, шт.
От 1 до 5	Все
» 6 » 15	5
» 16 » 35	7
» 36 » 60	8
» 61 » 99	9
» 100 » 140	10

2.3. При получении неудовлетворительных результатов анализа хотя бы по одному из показателей, проводят по нему повторный анализ на удвоенной выборке.

Результаты повторного анализа распространяют на всю партию.

2.4. Массовую долю фосфора определяют периодически 1 раз в квартал.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Отбор проб

3.1.1. Из каждой отобранной по п. 2.2 единицы упаковки щупом отбирают точечные пробы, опуская его в центр каждой емкости на всю глубину.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.1.2. Отобранные точечные пробы соединяют в объединенную пробу, тщательно перемешивают и сокращают методом квартования до средней пробы массой не менее 200 г.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.1.3. Среднюю пробу хранят в запаянном или прочно завязанном пакете из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354. Допускается хранить пробу в стеклянной банке с навинчивающейся крышкой из полимерного материала с полимерной прокладкой. На этикетку, наклеенную на пакет или банку, несмываемыми чернилами наносят следующие данные:

наименование предприятия-изготовителя;

наименование продукта;

номер партии;

дату отбора пробы.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.2. Внешний вид молибденовокислого аммония определяют визуально.

3.3. Определение массовой доли молибденового ангидрида

3.3.1а. *Общие указания по проведению анализа*

При взвешивании используют лабораторные весы по ГОСТ 24104 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г или любые другие весы с аналогичными метрологическими характеристиками.

Диапазон определяемых массовых долей молибденового ангидрида 76—84 %.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

3.3.1. *Проведение анализа*

Навеску около 2 г молибденовокислого аммония взвешивают (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака), помещают в прокаленный до постоянной массы фарфоровый или платиновый тигель и прокаливают в муфельной печи при 400—450 °С до постоянной массы.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.3.2. *Обработка результатов*

Массовую долю молибденового ангидрида (X) в процентах вычисляют по формуле

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

где m_1 — масса навески молибденовокислого аммония, г;

m — масса молибденового ангидрида, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,5 %.

3.4. Массовую долю железа, алюминия, никеля, марганца, кремния, кальция, магния, мышьяка, цинка определяют по ГОСТ 14316, калия и натрия — по ГОСТ 14316, разд. 8.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.5. Массовую долю серы определяют по ГОСТ 14338.2.

3.6. Массовую долю фосфора определяют по ГОСТ 14338.3.

3.7. **(Исключен, Изм. № 1).**

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Молибденовокислый аммоний упаковывают сначала в полиэтиленовые мешки по ГОСТ 17811, а затем в полипропиленовые или вискознополипропиленовые мешки или деревянные ящики по ГОСТ 18573 типа II—1 (типы и основные размеры по ГОСТ 2991), картонные барабаны типа III по ГОСТ 17065. Полиэтиленовые мешки должны быть прочно завязаны, полипропиленовые или вискознополипропиленовые — зашиты.

Молибденовокислый аммоний, предназначенный для электронной промышленности, упаковывают только в двойные марлевые мешки, вложенные в фанерные барабаны по ГОСТ 9338 или ящики.

Масса нетто одного упаковочного места не должна быть более 40 кг.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.2. Молибденовокислый аммоний для длительного хранения упаковывают в полиэтиленовые мешки по ГОСТ 17811, вложенные в ящики размером 520 × 350 × 290 мм. Масса нетто упаковочного места — 40 кг.

4.3. Температура продукта перед затариванием не должна превышать 50 °С.

4.4. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением следующих дополнительных обозначений:

наименования предприятия-изготовителя или наименования предприятия-изготовителя и его товарного знака;

наименования продукта;

номера партии;

даты изготовления;

обозначения настоящего стандарта;

номера места;

знака опасности по ГОСТ 19433 (класс 9, подкласс 9.1, классификационный шифр 9143).

Допускается наклеивать на тару этикетку с вышеуказанными обозначениями.

Такую же этикетку вкладывают внутрь каждого упаковочного места. При поставке на длительное хранение маркировку наносят непосредственно на тару.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4.5. **(Исключен, Изм. № 1).**

4.6. Молибденовокислый аммоний транспортируют железнодорожным и автомобильным транспортом в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

По железной дороге молибденовокислый аммоний транспортируют повагонными и мелкими отправками в пакетированном виде. При мелких отправках молибденовокислый аммоний должен быть упакован в деревянные ящики.

Продукт транспортируют пакетами в соответствии с ГОСТ 26663.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4.7. Молибденовокислый аммоний хранят в упакованном виде в закрытых складских помещениях.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие молибденовокислого аммония требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.2. Гарантийный срок хранения продукта — шесть месяцев, а в упаковке по п. 4.2 — три года со дня изготовления продукта.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством цветной металлургии СССР

   РАЗРАБОТЧИКИ

   Ю.Н. Юркевич, А.А. Залужный, В.В. Кулакова, Л.В. Михайлова

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 16.05.78 № 1302

3. **Периодичность проверки — 5 лет**

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 2677—44**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта подпункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 12 1 005—88	1а 3, 1а 8	ГОСТ 14316—91	3 4
ГОСТ 12 1 007—76	1а 1, 1а 3	ГОСТ 14338 2—82	3 5
ГОСТ 12 1 016—79	1а 3	ГОСТ 14338 3—82	3 6
ГОСТ 12 3 009—76	1а 11	ГОСТ 17065—94	4 1
ГОСТ 12 4 010—75	1а 9	ГОСТ 17811—78	4 1, 4.2
ГОСТ 12 4 011—89	1а 9	ГОСТ 18308—72	1а 4
ГОСТ 12 4 021—75	1а 8	ГОСТ 18573—86	4 1
ГОСТ 12 4 028—76	1а 9	ГОСТ 19433—88	4 4
ГОСТ 2874—82	1а 4	ГОСТ 24104—88	3 3 1а
ГОСТ 2991—85	4 1	ГОСТ 26663—85	4 6
ГОСТ 9338—80	4 1	ГОСТ 28507—90	1а 9
ГОСТ 10354—82	3 1 3	ГОСТ 29057—91	1а 9
ГОСТ 14192—96	4 4	ГОСТ 29058—91	1а 9

6. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)**

7. **ПЕРЕИЗДАНИЕ** (апрель 1998 г.) с Изменениями **№ 1, 2, утвержденными в феврале 1984 г., марте 1989 г. (ИУС 6—84, 7—89)**

Редактор *Л И Нахимова*
Технический редактор *В Н Прусакова*
Корректор *Р А Ментова*
Компьютерная верстка *А С Юфина*

Изд лиц № 021007 от 10 08 95 Сдано в набор 29 04 98 Подписано в печать 04 06 98 Усл печ л 0,93 Уч -изд л 0,60 Тираж 168 экз
С 667 Зак 456

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер , 14
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип "Московский печатник", Москва, Лялин пер , 6
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru