

ГОСТ 19651—74

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

---

---

**ДИАММОНИЙФОСФАТ КОРМОВОЙ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Издание официальное

Б3 12—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
М о с к в а

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

В. Ф. Кармышов, И. М. Кувшинников, В. А. Фейрабент, Г. Б. Иванова, Л. М. Лапина,  
П. М. Зайцев, Е. И. Макарова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 29.03.74 № 741

3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 12.1.007-76	1а.1	ГОСТ 24596.2-81	3.4.1
ГОСТ 12.4.103-83	1а.3	ГОСТ 24596.3-81	3.5.1
ГОСТ 2226-88	4.1	ГОСТ 24596.5-81	3.9.1
ГОСТ 11293-89	3.8.1	ГОСТ 24596.6-81	3.11.1
ГОСТ 14192-96	4.4	ГОСТ 24596.7-81	3.6.1, 3.6.2
ГОСТ 15846-79	4.6	ГОСТ 24596.8-81	3.7.1
ГОСТ 17811-78	4.1	ГОСТ 24596.9-81	3.8.1
ГОСТ 19433-88	4.4	ГОСТ 24597-81	4.4
ГОСТ 21560.1-82	3.10	ГОСТ 26381-84	4.4
ГОСТ 24596.0-81	3	ГОСТ 26663-85	4.4
ГОСТ 24596.1-81	3.1.1, 3.2.1, 3.2.2		

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

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5, утвержденными в марте 1979 г., сентябре 1984 г.; Пост. № 3229 от 17.09.84, июне 1986 г., декабре 1988 г., ноябре 1995 г. (ИУС 5-79, 12-84, 9-86, 4-89, 2-96)

Редактор Т. П. Шашина  
Технический редактор В. Н. Прусакова  
Корректор С. И. Фирсова  
Компьютерная верстка Т. Ф. Кузнецовой

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 28.05.99. Подписано в печать 22.06.99. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,72.  
Тираж 111 экз. С 3128. Зак. 1360

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Калужской типографии стандартов на ПЭВМ.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256.  
ПЛР № 040138

## ДИАММОНИЙФОСФАТ КОРМОВОЙ

## Технические условия

Diammonium phosphate for feeding.  
SpecificationsГОСТ  
19651-74

ОКП 21 8237 0200

Дата введения 01.01.76

Настоящий стандарт распространяется на кормовой диаммонийфосфат, получаемый из термической фосфорной кислоты и аммиака.

Кормовой диаммонийфосфат предназначается для подкормки жвачных животных.

Обязательные требования к качеству диаммонийфосфата кормового изложены в пп. 4, 5, 6 таблицы.

(Измененная редакция, Изм. № 4, 5).

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. По физико-химическим показателям кормовой диаммонийфосфат должен соответствовать нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	
	ОКП 21 8237 0200	
1. Внешний вид	Гранулированный, смесь гранул с порошком, кристаллический. Белый или слабокрашенный	
2. Массовая доля фосфора, растворимого в 0,4%-ном растворе соляной кислоты, % в пересчете на $P_2O_5$	$52 \pm 1$	$22,7 \pm 0,4$
2. Массовая доля фосфора, растворимого в 0,4%-ном растворе соляной кислоты, %, не менее в пересчете на P	19	
3. Массовая доля азота (N), растворимого в 0,4%-ном растворе соляной кислоты, %, не менее	0,05	
4. Массовая доля фтора (F), %, не более	0,005	
5. Массовая доля мышьяка (As), %, не более	0,002	
6. Массовая доля свинца (Pb), %, не более	7,0	
7. pH 0,1 M раствора, не ниже	0	
8. Ситовой состав. Остаток на сите 6 мм		

Наименование показателя	Норма
	ОКП 21 8237 0200
9. Массовая доля воды, %, не более для гранулированного для кристаллического для смеси гранул с порошком	0,4 0,3 Не нормируется

П р и м е ч а н и я:

1. (Исключено, Изм. № 4).
2. Показатель по массовой доле воды нормируется на момент упаковывания.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 4).

## 1а. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1а.1. Кормовой диаммонийфосфат не токсичен, пожаро- и взрывобезопасен. По степени воздействия на организм человека в соответствии с ГОСТ 12.1.007 относится к 3-му классу опасности.

Предельно допустимая концентрация кормового диаммонийфосфата в воздухе рабочей зоны 6 мг/м<sup>3</sup>.

1а.2. Постоянное вдыхание пыли диаммонийфосфата способно вызвать раздражающее действие на слизистые оболочки дыхательных путей и глаз.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий производственные помещения должны быть оснащены общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией. Рабочие места, связанные с наиболее интенсивным выделением пыли, должны быть оборудованы защитными зонтами с вытяжной вентиляцией. Уборка помещений должна производиться влажным способом.

1а.3. Работающие с диаммонийфосфатом должны быть обеспечены специальной одеждой и индивидуальными защитными средствами в соответствии с ГОСТ 12.4.103 и отраслевыми нормами, утвержденными в установленном порядке, а также рееспираторами типа «Лепесток».

1а.4. Применение, хранение и транспортирование кормового диаммонийфосфата должны производиться в соответствии с санитарными правилами по применению, хранению и транспортированию, утвержденными Министерством здравоохранения СССР.

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

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Кормовой диаммонийфосфат принимают партиями. Партией считают продукт, однородный по своим показателям качества, оформленный одним документом о качестве, массой не более 210 т.

Каждая партия кормового диаммонийфосфата должна сопровождаться документом о качестве, содержащим:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- наименование продукта;
- дату изготовления;
- номер партии;
- номер железнодорожного вагона;
- массу нетто;
- обозначение настоящего стандарта;
- штамп технического контроля.

Результаты проведенных анализов или подтверждение о соответствии продукта требованиям настоящего стандарта.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 4).

2.2. Для контроля качества упакованного продукта отбирают 2 % мешков или 2 контейнера от партии. Для контроля качества продукта, находящегося в движении, отбирают 0,2 кг от каждого 4—5 т продукта.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.3. Содержание свинца (Pb) изготавитель определяет периодически — не реже одного раза в месяц.

При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний испытания переводят в приемо-сдаточные до получения удовлетворительных результатов на 2 партиях.

2.4. При получении у изготавителя неудовлетворительных результатов анализа хотя бы по одному из показателей проводят повторный анализ проб, отобранных от удвоенного количества единиц продукции той же партии. Результаты повторного анализа являются окончательными и распространяются на всю партию.

У потребителя при получении неудовлетворительных результатов анализа хотя бы по одному из показателей всю партию бракуют.

2.3, 2.4. (Измененная редакция, Изм. № 4).

### 3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

Общие требования к методам анализа — по ГОСТ 24596.0.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

3.1. Отбор проб

3.1.1. Точечные пробы продукта из мешков и от продукта, находящегося в движении, отбирают в соответствии с ГОСТ 24596.1, разд. 1.

3.1.2. Точечные пробы продукта из контейнера отбирают щелевидным щупом-пробоотборником или узким совком из 5 точек отверстия для загрузки.

3.2. Подготовка средней пробы и пробы для анализа

3.2.1. Подготовку средней пробы продукта проводят по ГОСТ 24596.1, разд. 2.

Масса средней пробы должна быть не менее 0,5 кг.

3.2.2. Подготовку пробы для анализа проводят по ГОСТ 24596.1, разд. 3.

Для определения ситового состава диаммонийфосфата из средней пробы отбирают методом квартования или на механическом делителе пробу не менее 0,2 кг.

3.3. Определение внешнего вида

3.3.1. Внешний вид определяют визуально.

3.4. Определение массовой доли фосфора

3.1—3.4. (Измененная редакция, Изм. № 2).

3.4.1. Массовую долю фосфора, растворимого в 0,4%-ном растворе соляной кислоты, определяют по ГОСТ 24596.2, разд. 3 или 4.

При разногласиях в оценке массовой доли фосфора, растворимого в 0,4%-ном растворе соляной кислоты, анализ проводят по ГОСТ 24596.2 разд. 3.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,5 %.

Абсолютная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 0,4\%$  при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

(Измененная редакция, Изм. № 2, 5).

3.5. Определение массовой доли азота

3.5.1. Массовую долю азота, растворимого в 0,4%-ном растворе соляной кислоты, определяют по ГОСТ 24596.3, разд. 3 или 4.

При разногласиях в оценке массовой доли азота, растворимого в 0,4%-ном растворе соляной кислоты, анализ проводят по разд. 4.

3.6. Определение массовой доли фтора

3.5—3.6. (Измененная редакция, Изм. № 2).

3.6.1. Массовую долю фтора определяют по ГОСТ 24596.7, разд. 4.

Извлечение фтора проводят по ГОСТ 24596.7 разд. 2 отгонкой из пробы анализируемого продукта массой 2,0 г. Допускается при определении фтора по разд. 4 проводить предварительное разложение пробы по разд. 3, пункт 3.2.1.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,005 %.

## С. 4 ГОСТ 19651—74

Абсолютная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 0,003\%$  при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

(Измененная редакция, Изм. № 2, 5).

3.6.2. (Исключен, Изм. № 5).

3.7. Определение массовой доли мышьяка  
(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.7.1. Массовую долю мышьяка определяют по ГОСТ 24596.8, разд. 3 или 4. При определении по разд. 3 раствор сравнения содержит 5 см<sup>3</sup> раствора Б и масса пробы анализируемого продукта 0,1 г; при определении по шкале сравнения продукт считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если окраска бумаги от анализируемого раствора, приготовленного из пробы анализируемого продукта массой 0,1 г, не будет интенсивнее окраски образца шкалы сравнения, масса мышьяка в котором 0,005 мг.

При разногласиях в оценке массовой доли мышьяка анализ проводят по разд. 4.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное  $11 \cdot 10^{-4}\%$  (при определении мышьяка по разд. 3) и  $6 \cdot 10^{-4}\%$  (при определении мышьяка по разд. 4).

Абсолютная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 8 \cdot 10^{-4}$  (при определении мышьяка по разд. 3) и  $\pm 4 \cdot 10^{-4}\%$  (при определении мышьяка по разд. 4) при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

(Измененная редакция, Изм. № 4, 5).

3.8. Определение массовой доли свинца

3.8.1. Массовую долю свинца определяют по ГОСТ 24596.9, разд. 5.

Извлечение свинца проводят по ГОСТ 24596.9, разд. 3 в присутствии 0,1 г желатина пищевого по ГОСТ 11293, добавляя его вместе с осадком в стакан, в котором проводилось осаждение.

Анализ способом сравнения проводят по ГОСТ 24596.9, подраздел 5.4.2; при этом раствор сравнения содержит 2 см<sup>3</sup> раствора В.

3.8.3.8.1. (Измененная редакция, Изм. № 2).

3.8.2. Обработка результатов

Массовую долю свинца ( $X_1$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{h \cdot m_1 \cdot 100}{(h_1 - h) \cdot m \cdot 10^6},$$

где  $h$  — высота волны (пика) анализируемого раствора, мм;

$m_1$  — масса свинца, введенная в анализируемый раствор, мкг;

$h_1$  — высота волны (пика) анализируемого раствора с введенным количеством свинца (раствором Б или В), мм;

$m$  — масса навески анализируемой пробы, г.

Допускается продукт считать соответствующим требованиям настоящего стандарта, если высота волны (пика) полярограммы анализируемого раствора не будет более разности между высотами волн (пиков) полярограмм растворов сравнения и анализируемого.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное  $3,4 \cdot 10^{-4}\%$ .

Абсолютная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 2,5 \cdot 10^{-4}\%$  при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

(Измененная редакция, Изм. № 2, 5).

3.9. Определение рН

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.9.1. Определение рН 0,1 М раствора проводят по ГОСТ 24596.5 из пробы анализируемого продукта массой 1,3 г, которую помещают в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup>.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,05.

Суммарная погрешность результата анализа  $\pm 0,04$  при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

(Измененная редакция, Изм. № 2, 5).

3.10. Ситовой анализ проводят по ГОСТ 21560.1.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

3.10.1, 3.10.2. (Исключены, Изм. № 4).

3.11. Определение массовой доли воды

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.11.1. Массовую долю воды определяют по ГОСТ 24596.6, разд. 2, 3 или 4.

Высушивание продукта проводят в сушильном шкафу при температуре 60 °С в течение 1 ч.

При разногласиях в оценке массовой доли воды анализ проводят по разд. 2.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,04 %.

Абсолютная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 0,03\%$  при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

(Измененная редакция, Изм. № 2, 5).

#### 4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Диаммонийфосфат кормовой упаковывают в полиэтиленовые мешки по ГОСТ 17811 марок М 6—0,220; М 7—0,220; М 8—0,220; М 9—0,220; М 10—0,220; М 12—0,220; М 13—0,220 и в полиэтиленовые мешки по другой нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке. По согласованию с потребителем допускается упаковывать диаммонийфосфат кормовой в бумажные мешки по ГОСТ 2226 марки БМ, ПМ или БМП, или в бумажные мешки с внутренним слоем, дублированным резинобитумной смесью.

При упаковывании в бумажные мешки масса продукта не должна превышать 50 кг — для пятислойных мешков, 40 кг — для четырехслойных мешков. Масса мешков в одной партии должна быть одинаковой с допускаемым отклонением  $\pm 1$  кг по массе отдельного мешка. По согласованию с потребителем допускается упаковывать диаммонийфосфат в мягкие специализированные контейнеры разового использования для сыпучих продуктов типоразмеров МКР-1,0 М (с 15 апреля по 15 октября) и МКР-1,0 С с полиэтиленовым мешком-вкладышем.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

4.2. Температура гранулированного и кристаллического продукта перед упаковкой не должна быть выше 50 °С; смеси гранул с порошком — не выше 45 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.3. Бумажные мешки зашивают машинным способом, полиэтиленовые — заваривают.

4.4. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги». На мешки с диаммонийфосфатом кормовым наносится знак опасности класса 9 (подкласс 9.1), классификационный шифр 922 по ГОСТ 19433. Дополнительно на мешки наносят следующие данные, характеризующие продукт:

наименование предприятия-изготовителя;

наименование продукта;

массовая доля фосфора и азота по настоящему стандарту;

масса нетто;

обозначение настоящего стандарта;

дата изготовления (месяц, год);

номер партии;

указания по применению диаммонийфосфата кормового;

гарантийный срок хранения.

Полиэтиленовые мешки маркируют краской, несмываемой водой, специальными маркировочными машинами. На бумажные мешки маркировка наносится печатью.

При упаковке продукта в контейнеры маркировочные данные наносят непосредственно на контейнер или ярлык с маркировкой, вкладываемый в карман.

Транспортирование упакованного продукта производят пакетами.

Пакеты транспортные — по ГОСТ 26663 габаритные параметры и масса пакета должны соответствовать ГОСТ 24597, поддоны — по ГОСТ 26381.

Допускается транспортировать упакованный продукт в непакетированном виде по согласованию с потребителем, кроме продукта, поставляемого в районы Крайнего Севера и на экспорт.

(Измененная редакция, Изм. № 4, 5).

## **С. 6 ГОСТ 19651—74**

### **4.5. (Исключен, Изм. № 2).**

4.6. Кормовой диаммонийфосфат транспортируют железнодорожным или автомобильным транспортом в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида. Продукция, транспортируемая в автомобилях, должна быть укрыта брезентом, пленкой или другими материалами, обеспечивающими ее сохранность.

Размещение и крепление упакованного продукта, транспортируемого по железной дороге, должны соответствовать условиям погрузки и крепления грузов, утвержденным Министерством путей сообщения СССР.

Железнодорожным транспортом продукт транспортируют повагонно.

Специализированные контейнеры транспортируют на открытом подвижном составе с погрузкой и выгрузкой на подъездных путях грузоотправителей (грузополучателей).

Упаковка, маркировка и транспортирование продукта, поставляемого в районы Крайнего Севера, должны производиться по ГОСТ 15846 (химические продукты и резиноасбестовые изделия).

Диаммонийфосфат кормовой, предназначенный для экспорта, упаковывают и транспортируют в соответствии с требованиями внешнеэкономических организаций.

### **(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).**

4.7. Кормовой диаммонийфосфат хранят в закрытых складских помещениях в упакованном виде.

Не допускается хранение кормового диаммонийфосфата с удобрениями и ядохимикатами.

## **5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

5.1. Готовая продукция должна быть принята техническим контролем предприятия-изготовителя. Изготовитель должен гарантировать соответствие кормового диаммонийфосфата требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения.

5.2. Гарантийный срок хранения кормового диаммонийфосфата — 6 месяцев со дня изготовления продукта.

### **5.1, 5.2. (Измененная редакция, Изм. № 2).**

### **Разд. 6. (Исключен, Изм. № 2).**

### **Приложение. (Исключено, Изм. № 2).**