изм п 6 /4-92/
изм. 4,5 +

5956-78

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СУПЕРФОСФАТ ГРАНУЛИРОВАННЫЙ ИЗ АПАТИТОВОГО КОНЦЕНТРАТА БЕЗ ДОБАВОК И С ДОБАВКАМИ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 5956—78

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА
ЯНИИГРОТ

gost.e-ecolog.ru

УДК 631.855 : 006.354 Группа Л15

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СУПЕРФОСФАТ ГРАНУЛИРОВАННЫЙ ИЗ АПАТИТОВОГО КОНЦЕНТРАТА БЕЗ ДОБАВОК И С ДОБАВКАМИ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ

Технические условия

Granulated superphosphate from apatite concentrate with and without additives of microelements. Specifications

ОКП 21 8211

ГОСТ 5956—78

снято ограничение срока действия 4-92

Срок действия с 01.01.79 до 01.01.94

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на гранулированный суперфосфат без добавок и с добавками микроэлементов (бора, марганца и молибдена), получаемый разложением апатитового концентрата серной кислотой, в том числе с использованием различных видов отработанных кислот, с последующей грануляцией продукта.

Гранулированный суперфосфат из апатитового концентрата без добавок и с добавками микроэлементов предназначается для сельского хозяйства и розничной торговли как удобрение.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

1.2. По физико-химическим показателям гранулированный суперфосфат должен соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1988

Таблица 1

Наименование показателя	Норма для марки			
	Без добавок	С добавкой бора	С добавкой марганца	С добавкой молибдена
1. Массовая доля усвояемых фосфатов в пересчете на P_2O_5, %, не менее	19	19	18	19
2. Массовая доля свободной кислоты в пересчете на H_3PO_4, %, не более	3,2	3,2	3,2	3,2
3. Массовая доля бора (B) в общей форме, %	—	0,20±±0,05	—	—
4. Массовая доля марганца (Mn) в в общей форме, %	—	—	1,5±0,5	—
5. Массовая доля молибдена (Mo) в общей форме, %	—	—	—	0,13±0,03
6. Массовая доля воды, %, не более	3,5	3,5	3,5	3,5
7. Статическая прочность гранул, МПа (кгс/см²), не менее	1,4(14)	1,4(14)	1,4(14)	1,4(14)
8. Гранулометрический состав				
Массовая доля гранул размером менее 1 мм, %, не более	4	4	4	4
от 1 до 4 мм, %, не менее	85	85	85	85
более 6 мм, %, не более	Отсутствие			
Для розничной торговли гранулы не более 6 мм	Полностью проходит через сито с сеткой № 6 по ГОСТ 3826—82			
9. Рассыпчатость, %	100	100	100	100

Примечания:

1. Показатель «массовая доля гранул размером менее 1 мм» нормируется на момент приемки у потребителя; на момент отгрузки массовая доля гранул размером менее 1 мм не должна превышать 3%.

2. Допускается по согласованию с Госагропромом Литовской ССР и для розничной торговли выпускать гранулированный суперфосфат с содержанием бора (0,50±0,05) %.

3. Массовая доля водорастворимых бора, марганца и молибдена должна быть не менее 90% от норм, указанных в табл. 1.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.3. Коды ОКП гранулированного суперсфосфата из апатитового концентрата приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименование продукта	Код ОКП
1. Суперфосфат без добавок	21 8211 0300 05
2. Суперфосфат с добавкой бора	21 8211 0400 02
3. Суперфосфат с добавкой марганца	21 8211 0500 10
4. Суперфосфат с добавкой молибдена	21 8211 0700 04
5. Суперфосфат для розничной торговой сети:	
без добавок	23 8723 0140
в трехслойном пакете из мешочной бумаги, 3 кг	23 8723 0141
в трехслойном пакете из мешочной бумаги, 3,5 кг	23 8723 0142
в полиэтиленовом пакете, 3 кг	23 8723 0143
в полиэтиленовом пакете, 5 кг	23 8723 0144
в полиэтиленовом пакете, 2,5 кг	23 8723 0145

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 23954—80 с дополнениями, указанными ниже.

2.1.1. Размер партии для розничной торговли — не более одного вагона.

2.1.2. Для проверки качества упакованного гранулированного суперфосфата, предназначенного для розничной торговли, отбирают методом систематической выборки каждый тридцатый мешок или ящик, из которых отбирают каждый третий пакет или коробку.

Допускается у изготовителя проводить отбор проб гранулированного суперфосфата, предназначенного для розничной торговли, от движущегося потока механизированно или вручную из расчета 0,5 кг от 3—5 т продукта.

2.1.3. Рассыпчатость определяют у потребителя.

Массовую долю водорастворимых бора, марганца и молибдена изготовитель определяет не реже одного раза в квартал.

2.1—2.1.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).**

2.1.4. **(Исключен, Изм. № 3).**

2.1.5. Гранулированный суперфосфат с добавками микроэлементов, отгружаемый насыпью, должен иметь следующие цвета:

с добавкой бора — голубой;

с добавкой марганца — черный;

с добавкой молибдена — розовый.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. **Отбор и подготовка проб**

Отбор и подготовку проб гранулированного суперфосфата проводят по ГОСТ 21560.0—82.

Из контейнера точечные пробы массой 200 г отбирают щелевидным щупом из пяти точек отверстия для загрузки.

Точечные пробы от упакованного продукта, предназначенного для розничной торговли, отбирают совком. Масса точечной пробы не должна быть менее 200 г.

3.2. **Подготовка проб для анализа**

Подготовка проводится по ГОСТ 21560.0—82, разд. 3. Механическим делителем или вручную методом последовательного квартования массу пробы сокращают до 30—50 г, растирают на механическом истирателе или в ступке и просеивают через сито с квадратными (или круглыми) отверстиями размером 0,5 мм. Комочки, не прошедшие через сито, растирают до полного просева. Пробу помещают в сухую закрытую банку и используют для анализа.

3.3. Массовую долю усвояемых фосфатов в пересчете на P_2O_5 определяют по ГОСТ 20851.2—75; извлечение — разд. 5 (простой суперфосфат), определение — разд. 8.

Абсолютная суммарная погрешность результата анализа не превышает $\pm 0{,}4\%$.

3.4. Массовую долю свободной кислоты в пересчете на H_3PO_4 определяют по ГОСТ 20851.2—75; извлечение — разд. 6 определение — разд. 10.

Абсолютная суммарная погрешность результата анализа не превышает $\pm 0{,}2\%$.

3.5. **Определение массовых долей бора, марганца, молибдена**

3.5.1. *Общие требования*

Для приготовления растворов и проведения анализов используют дистиллированную воду по ГОСТ 6709—72 и реактивы квалификации не ниже «чистый для анализа» («чистый», если нет квалификации выше), если нет других указаний.

3.5.2. *Аппаратура*

Мерные колбы и цилиндры по ГОСТ 1770—74.

Пипетки, бюретки по ГОСТ 20292—74.

Колбы конические и стаканы по ГОСТ 25336—82 (допускается применение импортной мерной посуды соответствующего класса точности).

Сосуды вместимостью 25—50 $см^3$, изготовленные из кварцевого стекла или стекла, не содержащего бор (допускается использовать колбы типа Кн-2—25(50)—ТХС по ГОСТ 25336—82).

Фильтры бумажные обеззоленные «белая лента» или «синяя лента».

Бумага индикаторная универсальная.

3.5.3. Для взвешивания навесок используют лабораторные весы по ГОСТ 24104—88 2-го и 4-го классов точности, набор гирь по ГОСТ 7328—82.

3.5.4. Для фотометрирования окрашенных растворов используют фотоэлектроколориметры типа ФЭК-56М, КФК-2 или спектрофотометры, обеспечивающие аналогичную точность измерения.

3.5.5. *Определение массовой доли бора*

3.5.5.1. Реактивы и растворы

Кислота борная по ГОСТ 9656—75.

Кислота серная по ГОСТ 4204—77.

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, раствор с массовой долей соляной кислоты 20%.

Хинализарин (1, 2, 5, 8-тетраоксиантрахинон).

Раствор борной кислоты, содержащий 0,1 мг бора в 1 $см^3$; готовят следующим образом: 0,5720 г борной кислоты растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 $дм^3$, доводят объем раствора водой до метки и тщательно перемешивают. Срок хранения раствора — не более 3 мес.

Раствор хинализарина готовят следующим образом: 0,020 г хинализарина растворяют в 1 $дм^3$ концентрированной серной кислоты. Раствор тщательно перемешивают.

3.5.5.2. Проведение анализа

При определении бора в общей форме 1 г пробы удобрения взвешивают (результат записывают с точностью до третьего десятичного знака), помещают в коническую колбу вместимостью 250 $см^3$, приливают 50 $см^3$ раствора соляной кислоты, закрывают пробкой с обратным водяным холодильником и кипятят на электроплитке или колбонагревателе в течение 30 мин. Затем холодильник обмывают водой, раствор количественно переносят в мерную колбу вместимостью 250 $см^3$, охлаждают, доводят водой до метки, перемешивают и фильтруют через сухой бумажный фильтр «белая лента», отбрасывая первые порции фильтрата.

При определении бора в водорастворимой форме 1 г пробы удобрения взвешивают (результат записывают с точностью до третьего десятичного знака), помещают в коническую колбу вместимостью 250 $см^3$, приливают 50 $см^3$ воды, закрывают пробкой с обратным водяным холодильником и кипятят на электроплитке или колбонагревателе в течение 30 мин. Затем холодильник обмывают водой, раствор из колбы количественно переносят в мерную колбу вместимостью 250 $см^3$, охлаждают, доводят до метки водой и фильтруют через фильтр, отбрасывая первые порции фильтрата.

Далее анализ бора в водорастворимой или общей форме проводят по способу добавок.

В три мерные колбы вместимостью 100 см³ пипеткой вместимостью 25 см³ помещают по 25 см³ фильтрата (при содержании бора 0,5% — отбирают по 10 см³ фильтрата). Во вторую и третью колбы с помощью микробюретки вносят соответственно 1 и 2 см³ раствора, содержащего 0,1 мг/см³ бора, что составляет добавки 1 и 2 мкг/см³ бора. Растворы во всех трех колбах доводят водой до метки и перемешивают. С помощью пипетки вместимостью 1 см³ берут из каждой колбы по 1 см³ раствора и помещают в сухие сосуды вместимостью 25—50 см³. С помощью пипетки или бюретки приливают 10 см³ раствора хинализарина, закрывают сосуды пробками и содержимое их осторожно перемешивают круговыми движениями. Охлаждают на водяной бане до температуры (20±±2°)С и выдерживают 20 мин при этой же температуре. Затем растворы фотометрируют при длине волны 620 нм на спектрофотометре или на фотоэлектроколориметре с использованием светофильтра, соответствующего этой области спектра (для ФЭК-56М светофильтр № 8, λ_{max}=597 нм) в кюветах с толщиной поглощающего свет слоя раствора 20 мм, используя в качестве раствора сравнения раствор, содержащий 2 см³ воды и 20 см³ раствора хинализарина.

При смене растворов удобно и безопасно опорожнение кюветы с помощью водоструйного насоса, подключенного к колбе с тубусом (колба для фильтрования под вакуумом), в горло которой на пробке вставлена стеклянная трубка, изогнутая под углом 45° и оттянутая на конце в капилляр с отверстием диаметром 0,5—1,0 мм. В колбу предварительно помещают 150—200 см³ воды.

3.5.5.3. Обработка результатов

Массовую долю бора в водорастворимой или общей форме по каждой добавке (X_n) в процентах вычисляют по формуле

$$X_n = \frac{a_n \cdot B \cdot 100 \cdot 250 \cdot 100}{(A-B) \cdot 10^6 \cdot 1 \cdot V \cdot m},$$

где a_n — добавка бора, мкг/см³;

n — номер добавки;

B — оптическая плотность раствора без добавки бора;

A — оптическая плотность раствора с добавкой бора;

V — объем аликвотной части раствора, взятой для анализа, см³;

m — масса навески, г.

Массовую долю бора в навеске (X) вычисляют как среднее арифметическое результатов, полученных для двух добавок.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемого расхождения, равного 0,03%, при доверительной вероятности P=0,95.

3.5.6. *Определение массовой доли марганца*

3.5.6.1. Реактивы и растворы

Кислота азотная по ГОСТ 4461—77, раствор, разбавленный 1:1.

Кислота серная по ГОСТ 4204—77.

Кислота ортофосфорная по ГОСТ 6552—80.

Аммоний надсернокислый (персульфат аммония) по ГОСТ 20478—75, раствор с массовой долей $(NH_4)_2S_2O_8$ 20%.

Калий йоднокислый мета (периодат калия).

Кобальт азотнокислый 6-водный по ГОСТ 4528—78.

Кобальт сернокислый 7-водный по ГОСТ 4462—78.

Никель сернокислый 7-водный по ГОСТ 4465—74.

Раствор, содержащий 1 мг/см³ Mn (II); готовят по ГОСТ 4212—76 (раствор А).

Раствор, содержащий 0,05 мг/см³ Mn; готовят разбавлением раствора В в 20 раз (раствор Б); срок хранения раствора Б — 1 месяц.

Раствор кобальтового катализатора (КК); готовят растворением 0,7 г азотнокислого или сернокислого кобальта и 2,0 г сернокислого никеля в 100 см³ воды.

Кислотная смесь; готовят следующим образом: к 200 см³ воды добавляют 50 см³ серной кислоты, после охлаждения раствора приливают 25 см³ фосфорной кислоты и 100 см³ азотной кислоты. Объем смеси доводят водой до 500 см³ и перемешивают.

3.5.6.2. Построение градуировочного графика

В стаканы вместимостью 200 см³ с помощью бюретки вместимостью 25 см³ вносят 0,0; 2,0; 4,0; 6,0; 8,0 и 10,0 см³ раствора Б, что соответствует 0,0; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5 мг марганца. Объем растворов доводят водой до 10 см³, приливают по 30 см³ кислотной смеси, перемешивают и добавляют по 0,5 г кристаллического периодата калия. Растворы нагревают до кипения, кипятят 2—3 мин с момента появления окраски и выдерживают 10—15 мин при температуре, близкой к температуре кипения.

В случае отсутствия периодата калия окисление ионов марганца проводят персульфатом аммония в присутствии раствора кобальтового катализатора (КК). Для этого в стаканы с аликвотными частями раствора Б приливают по 10 см³ кислотной смеси, 10 см³ раствора КК, нагревают до кипения и в кипящий раствор приливают 25 см³ раствора персульфата аммония. Растворы вновь доводят до кипения и выдерживают при этой температуре до полного развития окраски (~5 мин). В обоих случаях после развития окраски растворы охлаждают, переносят в мерные колбы вместимостью 100 см³, доводят водой до метки и перемешивают. Измеряют оптическую плотность при длине волны 525 нм на спектрофотометре или фотоэлектроколориметре с соответствующим этой области спектра светофильтром (для ФЭК-56М свето-

фильтр № 6, $\lambda_{max}=540$ нм) в кюветах с толщиной поглощающего свет слоя раствора 30 мм, используя в качестве раствора сравнения «нулевой» раствор, содержащий все реактивы, кроме марганца. Растворы устойчивы длительное время (не менее 12 ч). По полученным данным строят градуировочный график, откладывая по оси абсцисс содержащуюся в образцовых растворах массу марганца в миллиграммах, а по оси ординат — соответствующие ей значения оптических плотностей.

3.5.6.3. Проведение анализа

При определении марганца в общей форме 1 г пробы удобрения взвешивают (результат записывают с точностью до четвертого десятичного знака), помещают в стакан вместимостью 250 см³, приливают 30 см³ раствора азотной кислоты и кипятят под стеклом 20—25 мин. После охлаждения раствор количественно переносят вместе с осадком в мерную колбу вместимостью 250 см³, доводят водой до метки, перемешивают и фильтруют через сухой бумажный фильтр «белая лента», отбрасывая первые порции фильтрата.

При определении марганца в водорастворимой форме 1 г пробы удобрения взвешивают (результат взвешивания записывают с точностью до четвертого десятичного знака), переносят при помощи воронки в мерную колбу вместимостью 250 см³ и наливают 200 см³ воды. Колбу взбалтывают в течение 30 мин на механическом встряхивателе. Затем объем раствора доводят водой до метки, тщательно перемешивают и фильтруют, отбрасывая первые порции фильтрата.

Пипеткой вместимостью 5 см³ отбирают 5 см³ фильтрата от общей или водорастворимой вытяжки, помещают в стакан вместимостью 100 см³, доводят объем раствора водой до 10 см³ и далее проводят анализ так же, как при построении градуировочного графика (п. 3.5.6.2).

3.5.6.4. Обработка результатов

Массовую долю марганца в водорастворимой или общей форме (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1=\frac{m_1\cdot 250\cdot 100}{1000\cdot 5\cdot m},$$

где m_1 — масса марганца, найденная по градуировочному графику, мг;

m — масса навески, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемого расхождения, равного 0,1%, при доверительной вероятности $P=0,95$.

3.5.7. *Определение массовой доли молибдена*

3.5.7.1. Реактивы и растворы

Кислота серная по ГОСТ 4204—77, раствор, разбавленный 1 : 1.

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, раствор, разбавленный 1:1.

Аммиак водный по ГОСТ 3760—79, раствор, разбавленный 1:1.

Медь сернокислая 5-водная по ГОСТ 4165—78, раствор с массовой долей $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ 2%, подкисленный несколькими каплями H_2SO_4.

Железоаммонийные квасцы (аммоний—железо (III) сернокислый) по ГОСТ 4205—77; раствор, содержащий 1 мг/см³ Fe, готовят по ГОСТ 4212—76.

Аммоний роданистый по ГОСТ 27067—86, раствор с массовой долей NH_4CNS 25%.

Аммоний молибденовокислый по ГОСТ 3765—78.

Раствор, содержащий 1 мг/см³ Mo; готовят по ГОСТ 4212—76 (раствор А); раствор, содержащий 0,050 мг/см³ Mo, готовят разбавлением раствора А в 20 раз (раствор Б); срок хранения раствора Б не более 1 мес.

Тиомочевина по ГОСТ 6344—73, раствор с массовой долей тиомочевины 5%.

3.5.7.2. Построение градуировочного графика

В мерные колбы вместимостью 50 см³ с помощью бюретки вносят 0,0; 0,5; 1,0; 2,0 и 3,0 см³ раствора Б, что соответствует 0,000; 0,025; 0,050; 0,100 и 0,150 мг молибдена. Объем раствора в каждой колбе доводят водой до 20 см³, приливают последовательно 8 см³ раствора серной кислоты, 3 см³ раствора сернокислой меди, 5 см³ раствора железа, 10 см³ раствора тиомочевины. Растворы добавляют пипетками, тщательно перемешивают содержимое колбы после добавления каждого раствора. Через 10 мин приливают 2,5 см³ раствора роданистого аммония, доводят объемы водой до метки и перемешивают. Через 10 мин растворы фотометрируют на спектрофотометре при длине волны 460 нм или на фотоэлектроколориметре, используя светофильтр, соответствующий этой области спектра (для ФЭК-56М светофильтр № 4 λ_{max}=440 нм), в кюветах с толщиной поглощающего свет слоя раствора 20 мм относительно «нулевого» раствора, содержащего все реактивы, кроме молибдена. Растворы устойчивы в течение 1 ч.

По полученным данным строят градуировочный график, откладывая по оси абсцисс массу молибдена в миллиграммах, а по оси ординат — соответствующие им значения оптических плотностей.

3.5.7.3. Проведение анализа

При определении массовой доли молибдена в общей форме 2,5 г пробы удобрения взвешивают (результат записывают с точностью до второго десятичного знака), помещают в стакан вместимостью 250 см³, приливают 25 см³ воды и 25 см³ раствора соляной кислоты, нагревают и кипятят под стеклом в течение 20—25 мин. Затем, сняв стакан с плитки, обмывают стекло и осаждают фос-

фаты кальция и полуторные окислы раствором аммиака, прибавляя его небольшими порциями до сильного неисчезающего запаха. Раствор в стакане доводят до кипения, затем охлаждают и количественно переносят в мерную колбу вместимостью 500 см³.

При определении массовой доли молибдена в водорастворимой форме 2,5 г пробы удобрения взвешивают (результат записывают с точностью до второго десятичного знака), помещают в фарфоровую ступку, смачивают небольшим количеством воды, тщательно растирают, приливают 20—25 см³ воды и снова растирают. Жидкости дают отстояться и, не перенося осадка, сливают в стакан вместимостью 400 см³. Остаток в ступке обрабатывают аналогично еще три раза. Затем переносят осадок в стакан, обмывая ступку водой. Содержимое стакана нагревают до 70—80°С и осаждают фосфаты кальция и полуторные окислы раствором аммиака, добавляя его до появления сильного запаха. Раствор в стакане доводят до кипения, затем охлаждают и переносят в мерную колбу вместимостью 500 см³.

В обоих случаях раствор в колбе доводят до метки водой, перемешивают и фильтруют через сухой фильтр «синяя лента», отбрасывая первые порции фильтрата.

50 см³ фильтрата от общей или водорастворимой вытяжки пипеткой переносят в мерную колбу вместимостью 100 см³, помещают кусочек синей лакмусовой или универсальной индикаторной бумажки и доводят по каплям раствором серной кислоты до кислой реакции. Раствор в колбе доводят до метки водой и перемешивают. 20 см³ полученного раствора переносят пипеткой в мерную колбу вместимостью 50 см³, приливают 8 см³ раствора серной кислоты и затем все реактивы в том же порядке, что и при приготовлении образцовых растворов. Фотометрируют при условиях, принятых в п. 3.5.7.2.

3.5.7.4. Обработка результатов

Массовую долю молибдена в общей или водорастворимой форме (X_2) в процентах вычисляют по формуле

$$X_2 = \frac{m_1 \cdot 500 \cdot 100 \cdot 100}{m \cdot 50 \cdot 20 \cdot 1000},$$

где m_1 — масса молибдена, найденная по градуировочному графику, мг;

m — масса навески, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемого расхождения, равного 0,03%, при доверительной вероятности $P=0,95$.

3.1—3.5. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3.6, 3.7. **(Исключены, Изм. № 3).**

3.8. Массовую долю воды определяют по ГОСТ 20851.4—75, разд. 1.

Абсолютная суммарная погрешность результата анализа не превышает ±0,4%.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.9. Статическую прочность гранул определяют по ГОСТ 21560.2—82.

3.10. Гранулометрический состав определяют по ГОСТ 21560.1—82.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 1%.

3.11. Рассыпчатость определяют по ГОСТ 21560.5—82.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. **(Исключен, Изм. № 3).**

4.2. Суперфосфат с добавками и без добавок упаковывают в пятислойные бумажные мешки марок БМ, ПМ и ВМ по ГОСТ 2226—75 или другие бумажные мешки по нормативно-технической документации, обеспечивающие сохранность продукта, полиэтиленовые мешки по ГОСТ 17811—78. Масса нетто мешка — 50 кг с допускаемым отклонением ±1 кг.

Гранулированный суперфосфат для экспорта упаковывают в соответствии с заказом-нарядом внешнеторговых организаций.

Гранулированный суперфосфат для сельского хозяйства упаковывают также в мягкие специализированные контейнеры для сыпучих продуктов или в контейнеры типа МКР-1,0 С, МКР-1,0 М, МКО-0,5 и МКО-1,0 С.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.3. Для розничной торговли гранулированный суперфосфат с добавками и без добавок упаковывают в пакеты из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354—82, в трехслойные пакеты из мешочной бумаги — по ГОСТ 2228—81; масса нетто от 1 до 5 кг. Допускается другая расфасовка по согласованию с потребителем. Допускаемые отклонения в массе ±3%.

4.4. Пакеты с гранулированным суперфосфатом для розничной торговли дополнительно упаковывают в бумажные битумированные мешки по ГОСТ 2226—75, в бумажные мешки с внутренним слоем, дублированным резино-битумной смесью, в полиэтиленовые мешки по ГОСТ 17811—78 или в ящики по ГОСТ 10131—78.

Масса нетто транспортной тары должна быть не более 15 кг. Допускается по требованию Литпотребсоюза масса нетто транспортной тары не более 30 кг.

Допускается до 1 января 1990 г. упаковывать гранулированный суперфосфат, предназначенный для приграничной торговли с зарубежными странами по товарообменным операциям, в мешки по ГОСТ 17811—78 и ГОСТ 2226—75 с массой продукта не более 50 кг.

4.5. Полиэтиленовые мешки и пакеты должны быть заварены, бумажные мешки с внутренним слоем, дублированным резино-битумной смесью, битумированные, ламинированные и влагопрочные мешки и пакеты — защиты машинным способом.

4.6. Температура продукта при отгрузке насыпью и перед упаковыванием в контейнеры, в бумажные битумированные и влагопрочные мешки должна быть не более 45°С, в полиэтиленовые и ламинированные мешки — не более 55°С.

По согласованию с ВПНО «Союзсельхозхимия» температура продукта при отгрузке насыпью в железнодорожных вагонах и автотранспортном в период с 15 апреля по 15 октября допускается не более 55°С.

4.7. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77 с нанесением манипуляционного знака «Боится сырости» и знаков опасности по ГОСТ 19433—81 (класс 9, подкласс 9.2). Маркировка, характеризующая упакованную продукцию, должна содержать:

наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
наименование продукта, марку;
массовую долю усвояемых фосфатов;
массовую долю (общ.) микроэлементов;
массу нетто;
обозначение настоящего стандарта;
дату изготовления (месяц, год) и номер партии.

На полиэтиленовые и бумажные мешки маркировку наносят печатным способом. Допускается на полиэтиленовые мешки номер партии и дату изготовления наносить горячим тиснением.

На контейнеры маркировку наносят печатным способом или ярлык с маркировкой вкладывают в карман контейнера.

4.8. На пакеты с суперфосфатом, предназначенным для розничной торговли, наносят следующие маркировочные данные:

наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
наименование продукта, марку;
номер партии;
массу пакета;
массовую долю усвояемых фосфатов;
массовую долю (общ.) микроэлементов;
обозначение настоящего стандарта;
манипуляционный знак «Боится сырости»;
срок годности (не ограничен);
розничную цену;
указание по применению удобрения (приложения 1—4).

Маркировка должна быть четкой и красочно оформленной.

На полиэтиленовые мешки маркировку наносят типографским способом. На бумажные пакеты наклеивают ярлыки или наносят маркировку печатным способом.

При использовании пакетов из полиэтиленовой пленки с маркировочными данными, нанесенными методом печати, допускается на потребительской таре не указывать номер партии.

Транспортная маркировка суперфосфата, предназначенного для розничной торговли, дополнительно к указанным в п. 4.7. должна содержать следующие данные:

назначение продукта;

розничную цену;

срок годности (не ограничен) и условия хранения;

количество упаковочных единиц;

гарантийный срок хранения.

На полиэтиленовые мешки маркировку наносят печатным способом, либо к ним приваривают ярлык с маркировкой или вкладывают его внутрь мешка.

На бумажные мешки наклеивают ярлыки или наносят маркировку печатным способом.

4.2—4.8. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

4.9. **(Исключен, Изм. № 1).**

4.10. Гранулированный суперфосфат транспортируют железнодорожным, автомобильным, морским и речным транспортом в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

Гранулированный суперфосфат без добавок и с добавками транспортируют в упакованном виде или насыпью.

Упакованный в мешки или ящики гранулированный суперфосфат транспортируют железнодорожным, автомобильным или речным транспортом в крытых транспортных средствах в пакетированном виде в соответствии с требованиями ГОСТ 21929—76. Размеры пакетов — в соответствии с ГОСТ 24597—81, средства скрепления — по ГОСТ 21650—76.

По железной дороге упакованную продукцию транспортируют повагонными отправками.

Продукцию, отправляемую в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, маркируют, упаковывают и транспортируют в соответствии с ГОСТ 15846—79.

До 1 января 1991 г. допускается транспортировать упакованный продукт в непакетированном виде по согласованию с потребителем, кроме продукта, транспортируемого речным транспортом и предназначенного для районов Крайнего Севера и экспорта.

Мягкие специализированные контейнеры с продуктом транспортируют на открытом подвижном составе в соответствии с техническими условиями погрузки и крепления грузов, утвержденными

МПС, без перегрузок в пути следования, с погрузкой и выгрузкой на подъездных путях предприятий.

Гранулированный суперфосфат насыпью транспортируют в специализированных саморазгружающихся крытых вагонах-хопперах, автомобилях, оборудованных пологом, полностью закрывающим кузов.

До 1 января 1991 г. допускается по согласованию с потребителем транспортировать суперфосфат насыпью в крытых железнодорожных вагонах, которые должны быть оборудованы щитами на обе двери или другими средствами, обеспечивающими сохранность продукта.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.11. При транспортировании и хранении, погрузке и разгрузке удобрения должны быть приняты меры, предохраняющие продукт от загрязнения и увлажнения.

4.12. Суперфосфат должен храниться в закрытых складских помещениях, исключающих попадание атмосферных осадков (дождь, снег) и грунтовых вод.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие гранулированного суперфосфата требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.2. Гарантийный срок хранения гранулированного суперфосфата, предназначенного для сельского хозяйства, — шесть месяцев, для розничной торговли — 24 месяца со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Гранулированный суперфосфат без добавок и с добавками микроэлементов не токсичен, пожаро- и взрывобезопасен.

6.2. Работа с удобрением проводится в спецодежде в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, утвержденными в установленном порядке.

6.3. Все работы с гранулированным суперфосфатом, а также хранение и транспортирование удобрения должны производиться в соответствии с «Санитарными правилами по хранению, транспортированию и применению минеральных удобрений в сельском хозяйстве», утвержденными Главным санитарным врачом Союза ССР.

6.4. В период внедрения суперфосфата в почву, при отсутствии закрытых помещений, удобрение необходимо хранить на специально подготовленных площадках, недоступных для домашних животных.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

УКАЗАНИЯ

по применению гранулированного суперфосфата без добавок для розничной торговли

Гранулированный суперфосфат — эффективное фосфорное удобрение. Применяется на всех почвах под любые культуры.

Используется преимущественно для основного (под перекопку) и местного (в лунки) внесения, но может применяться также для подкормок в период вегетации.

Суперфосфат рекомендуется применять вместе с калийными удобрениями осенью, с азотными и калийными — весной.

Дозы внесения:

под перекопку почвы осенью или весной — по 40—50 г (2—2½ спичечных коробка) на 1 м² окультуренных и 60—70 г (3 спичечных коробка) на 1 м² неокультуренных почв;

для подкормок— по 15—20 г (неполный спичечный коробок) на 1 м² в сухом виде или в растворе, при посадке картофеля и рассады по 3—4 г (около 1 чайной ложки) в каждую лунку с последующим перемешиванием с землей;

под многолетние плодовые деревья при посадке — 400—600 г (2—3 стакана) на одну посадочную яму, для подкормки ранней весной и после цветения — по 40—60 г на 1 м² приствольного круга;

в парниках и теплицах — по 80—100 г на 1 м² под перекопку грунта.

(Введено дополнительно, Изм. № 3).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

УКАЗАНИЯ

по применению гранулированного суперфосфата с добавкой бора для розничной торговли

Суперфосфат с добавкой бора — водорастворимое фосфорно-борное удобрение для картофеля, овощных, плодово-ягодных и цветочных культур.

Удобрение особенно эффективно на известкованных дерново-подзолистых и торфяных почвах, а также выщелоченных и оподзоленных черноземах, преимущественно легких по механическому составу.

Применяется для основного (под перекопку), местного (в лунки) внесения и подкормок.

Суперфосфат с добавкой бора рекомендуется применять вместе с калийными удобрениями осенью, с азотными и калийными — весной.

Дозы внесения:

под перекопку почвы весной или осенью — по 30—40 г (2—2½ столовые ложки) на 1 м² окультуренных и 40—50 г (2—2½ спичечных коробка) на 1 м² неокультуренных почв;

для подкормок овощных и цветочных культур — 10—12 г (2—½ чайные ложки) на 1 м², плодовых деревьев и ягодных кустарников — 15—20 г (полная столовая ложка) на 1 м² в сухом виде или в растворе;

при посадке картофеля и рассады — по 1—2 г (½ чайной ложки) в каждую лунку с последующим перемешиванием с землей.

(Введено дополнительно, Изм. № 3).

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

УКАЗАНИЯ

по применению гранулированного суперфосфата с добавкой марганца для розничной торговли

Суперфосфат с добавкой марганца — водорастворимое фосфорно-марганцевое удобрение для картофеля, овощных, плодово-ягодных и цветочных культур.

Удобрение особенно эффективно на черноземах, сероземах, каштановых почвах, а также на известкованных дерново-подзолистых почвах, преимущественно легкого механического состава.

Применяется для основного (под перекопку), местного (в лунки) внесения и для подкормок.

Суперфосфат с добавкой марганца рекомендуется применять вместе с калийными удобрениями осенью, с азотным и калийным — весной.

Дозы внесения:

под перекопку почвы (весной или осенью) — по 30—40 г (2—2½ столовые ложки) на 1 м² окультуренных и 40—50 г (2—2½ спичечных коробка) на 1 м² неокультуренных почв;

для подкормок овощных и цветочных культур — 10—12 г (2,0—2,5 чайные ложки) на 1 м², плодовых деревьев и ягодных кустарников — 15—20 г (полная столовая ложка) на 1 м² в сухом виде или в растворе;

при посадке картофеля и рассады — по 1—2 г (½ чайной ложки) в каждую лунку с последующим перемешиванием с землей.

(Введено дополнительно, Изм. № 3).

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Справочное

УКАЗАНИЯ

по применению гранулированного суперфосфата с добавкой молибдена для розничной торговли

Суперфосфат с добавкой молибдена — водорастворимое фосфорно-молибденовое удобрение для картофеля, овощных, плодово-ягодных и цветочных культур.

Удобрение особенно эффективно на дерново-подзолистых лесных выщелоченных и оподзоленных черноземах, торфяных почвах.

Применяется для основного (под перекопку), местного (в лунки) внесения и для подкормок.

Суперфосфат с добавкой молибдена рекомендуется применять вместе с калийными удобрениями осенью, с азотными и калийными — весной.

Дозы внесения:

под перекопку почвы (весной или осенью) — по 30—40 г (2—2½ столовые ложки) на 1 м² окультуренных и 40—50 г (2—2½ спичечных коробка) на 1 м² неокультуренных почв;

для подкормок овощных и цветочных культур — 10—12 г (2—2½ ложки) на 1 м² в сухом виде или в растворе;

при посадке картофеля и рассады — по 1—2 г (½ чайной ложки) в каждую лунку с последующим перемешиванием с землей.

(Введено дополнительно, Изм. № 3).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

А. Я. Сырченков, Т. И. Завертяева, Л. Н. Потапова, И. М. Кувшинников, П. М. Зайцев, Ю. А. Потатуева, В. А. Фейрабент, Т. В. Осинская, Т. Б. Эпштейн

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 23.04.78 № 1080

3. ВЗАМЕН ГОСТ 5956—73

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 1770—74	3.5.2
ГОСТ 2226—75	4.2, 4.4
ГОСТ 2228—81	4.3
ГОСТ 3118—77	3.5.5.1, 3.5.7.1
ГОСТ 3760—79	3.5.7.1
ГОСТ 3765—78	3.5.7.1
ГОСТ 3826—82	1.2
ГОСТ 4165—78	3.5.7.1
ГОСТ 4204—77	3.5.5.1, 3.5.6.1, 3.5.7.1
ГОСТ 4205—77	3.5.7.1
ГОСТ 4212—76	3.5.6.1, 3.5.7.1
ГОСТ 4461—77	3.5.6.1
ГОСТ 4465—74	3.5.6.1
ГОСТ 4462—78	3.5.6.1
ГОСТ 4528—78	3.5.6.1
ГОСТ 6344—73	3.5.7.1
ГОСТ 6552—80	3.5.6.1
ГОСТ 6709—72	3.5.1
ГОСТ 7328—82	3.5.3
ГОСТ 9656—75	3.5.5.1
ГОСТ 10131—78	4.4
ГОСТ 10354—82	4.3
ГОСТ 20292—74	3.5.2
ГОСТ 14192—77	4.7
ГОСТ 15846—79	4.10
ГОСТ 17811—78	4.2, 4.4
ГОСТ 19433—81	4.7
ГОСТ 20478—75	3.5.6.1
ГОСТ 20851.2—75	3.3, 3.4
ГОСТ 20851.4—75	3.8
ГОСТ 21560.0—82	3.1, 3.2
ГОСТ 21560.1—82	3.10
ГОСТ 21560.2—82	3.9
ГОСТ 21560.5—82	3.11
ГОСТ 21650—76	4.10
ГОСТ 21929—76	4.10

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 23954—80	2.1
ГОСТ 24104—88	3.5.3
ГОСТ 24597—81	4.10
ГОСТ 25336—82	3.5.2
ГОСТ 27067—86	3.5.7.1

5. Срок действия продлен до 01.01.94 Постановлением Госстандарта СССР от 15.06.88. № 1781

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (август 1988 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в декабре 1982 г., апреле 1986 г., июне 1988 г. (ИУС 2—83, 7—86, 9—88).

Группа Л15

Изменение № 4 ГОСТ 5956—78 Суперфосфат гранулированный из апатитового концентрата без добавок и с добавками микроэлементов. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.07.89 № 2436

Дата введения 01.02.90

Пункт 3.10. Первый абзац дополнить словами: «При определении массовой доли гранул размером более 6 мм допускается наличие в аналитической пробе продукта не более трех гранул размером более 6 мм».

(Продолжение см. с. 160)

(Продолжение изменения к ГОСТ 6956—78)

Пункты 4.2, 4.4. Заменить ссылку: ГОСТ 2226—75 на ГОСТ 2226—88.
Пункт 4.4. Заменить ссылку: ГОСТ 10131—78 на ГОСТ 10131—87.
Пункт 4.7. Заменить ссылку: ГОСТ 19433—81 на ГОСТ 19433—88.

(ИУС № 11 1989 г.)

Изменение № 5 ГОСТ 5956—78 Суперфосфат гранулированный из апатитового концентрата без добавок и с добавками микроэлементов. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 28.12.90 № 3458

Дата введения 01.01.91

Вводную часть дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными».

(Продолжение см. с. 298)

(Продолжение изменения к ГОСТ 5956—78)

Пункт 4.7. Первый абзац. Заменить слова: «и знаков опасности по ГОСТ 19433—88 (класс 9, подкласс 9.2)» на «и классификационного шифра 9163 по ГОСТ 19433—88 (на упаковку и (или) транспортный пакет)».

Пункт 4.10. Третий абзац. Исключить слова: «в соответствии с требованиями ГОСТ 21929—76»;

последний абзац изложить в новой редакции: «Допускается транспортировать суперфосфат насыпью в подвижном составе по согласованию между изготовителями, потребителями и транспортными организациями до 01.01.93, предусмотрев меры, исключающие просыпание продукта».

Пункт 6.4. Заменить слово: «внедрения» на «внесения».

(ИУС № 4 1991 г.)

Группа Л15

Изменение № 6 ГОСТ 5956—78 Суперфосфат гранулированный из апатитового концентрата без добавок и с добавками микроэлементов. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 28.12.91 № 2266

Дата введения 01.07.92

Пункт 1.2. Таблица 1. Показатель «Гранулометрический состав». Заменить слова и значения: «более 6 мм, %, не более» на «менее 6 мм, %»; «Отсутствие» на 100; «Для розничной торговли гранулы не более 6 мм» на «Для розничной торговли массовая доля гранул, прошедших через сито с сеткой № 6 по ГОСТ 3826—82, %»; «Полностью проходит через сито с сеткой № 6 по ГОСТ 3826—82» на 100;

таблицу дополнить примечанием — 4: «4. Для продукта, предназначенного для розничной торговли, показатели «статическая прочность гранул» и «рассыпчатость» не нормируются и не определяются».

Стандарт дополнить разделом — 2а (перед разд. 2):

«2а. Требования безопасности

2а.1. Гранулированный суперфосфат без добавок и с добавками микроэлементов не токсичен, пожаро- и взрывобезопасен.

Общие требования безопасности на предприятиях, производственная деятельность которых связана с вредными веществами, содержащимися в сырье и продуктах, — по ГОСТ 12.1.007—76.

Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны, а также контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны и требования к методикам и средствам их измерения — по ГОСТ 12.1.005—88.

2а.2. Производственные помещения и лаборатории, в которых проводятся работы с гранулированным суперфосфатом, должны быть обеспечены приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021—75.

Производственное оборудование и коммуникации в местах возможного образования пыли и газов должны быть снабжены местными аспирационными отсосами, обеспечивающими состояние воздуха рабочей зоны в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005—88 или, при необходимости, герметизированы.

Улавливаемые пылегазовоздушные смеси, кислые стоки подвергаются очистке, нейтрализации и обезвреживанию и совмещаются с их утилизацией для обеспечения безотходного производства.

(Продолжение см. с. 143)

2а.3. Работающие с гранулированным суперфосфатом должны быть обеспечены специальной защитной одеждой, средствами индивидуальной защиты ног и рук в соответствии с ГОСТ 12.4.103—83 и отраслевыми нормами.

Пыль суперфосфата может вызвать легкое раздражение верхних дыхательных путей и слезоточение. Средства индивидуальной защиты органов дыхания — респираторы типа У-2К, ШБ-1 «Лепесток» по ГОСТ 12.4.028—76, глаз — защитные очки по ГОСТ 12.4.013—85.

Гранулированный суперфосфат не образует токсичных соединений в воздушной среде и в сточных водах.

2а.4. Все работы с гранулированным суперфосфатом, а также хранение и транспортирование должны проводиться в соответствии с санитарными правилами по хранению, транспортированию и применению минеральных удобрений в сельском хозяйстве, утвержденными Министерством здравоохранения СССР.

При производстве, применении, транспортировании и хранении гранулированного суперфосфата должны быть обеспечены требования ГОСТ 17.2.2.02—78, ГОСТ 17.1.3.11—84, ГОСТ 12.3.037—84 и правил безопасности для производств основной химической промышленности.

2а.5. В период внесения суперфосфата в почву при отсутствии закрытых помещений, удобрение необходимо хранить на специально подготовленных площадках, недоступных для домашних животных».

Пункт 3.1. Второй абзац исключить.

Пункт 3.2 изложить в новой редакции:

«3.2. Подготовка проб для анализа

Подготовка проводится по ГОСТ 21560.0—82, разд. 3. Для химического анализа и определения воды используют растертую пробу, помещенную в сухую закрытую банку, нерастертую пробу используют для определения гранулометрического состава и статической прочности гранул».

Пункт 3.5.7.1. Пятый абзац изложить в новой редакции: «Аммоний железо (III) сульфат (1:1:2) 12-водный (квасцы железоаммонийные) по ТУ 6—09—5359—88; раствор, содержащий 1 мг/см³ Fe, готовят по ГОСТ 4212—76».

Раздел 3 дополнить пунктом — 3.12: «3.12. Числовые значения результата анализа каждого показателя записывают с той степенью точности, с которой задана норма в таблице технических требований».

Пункт 4.2. Первый абзац после слов «нетто мешка» дополнить словами: «не более»;

(Продолжение см. с. 145)

второй абзац изложить в новой редакции: «Упаковка, маркировка и транспортирование продукта, предназначенного для экспорта, должны соответствовать требованиям договора предприятия с внешнеэкономической организацией или контракта с иностранным покупателем».

Пункт 4.3 дополнить абзацем: «Упаковка продукции и ее художественное оформление должны соответствовать образцам-эталонам, согласованным и утвержденным в установленном порядке».

Пункт 4.4. Первый абзац. Заменить слова: «битумированные мешки» на «мешки марок НМ, БМ, ВМ, ПМ»; после слов «дублированным резинобитумной смесью» дополнить словами: «или другие бумажные мешки по нормативно-технической документации, обеспечивающие сохранность продукта, а также»;

последний абзац исключить.

Пункт 4.7. Заменить слова: «Боится сырости» на «Беречь от влаги» (на мешки)».

Пункт 4.8. Заменить слова: «Боится сырости» на «Беречь от влаги»;

четырнадцатый абзац. Заменить слово: «мешки» на «пакеты»;

шестнадцатый абзац. Исключить слово: «Транспортная».

Пункт 4.10 изложить в новой редакции: «4.10. Гранулированный суперфосфат транспортируют в упакованном виде или насыпью железнодорожным, автомобильным, морским и речным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

Упакованный в мешки или ящики гранулированный суперфосфат транспортируют железнодорожным, речным транспортом, в крытых транспортных средствах в пакетированном виде, а также автомобилях, тракторных тележках, оборудованных пологом, полностью закрывающим кузов. Размеры пакетов — по

(Продолжение см. с. 146)

ГОСТ 24597—81, средствами скрепления — по ГОСТ 21650—76, формирование — по ГОСТ 26663—85.

Гранулированный суперфосфат, отправляемый в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, маркируют, упаковывают и транспортируют в соответствии с ГОСТ 15846—79.

Допускается по согласованию с потребителем транспортировать гранулированный суперфосфат, упакованный в мешки, в крытых транспортных средствах, автомобилях и тракторных тележках с обязательным укрытием груза в непакетированном виде, кроме продукта, транспортируемого речным транспортом.

Гранулированный суперфосфат, упакованный в контейнеры, транспортируют на открытом железнодорожном подвижном составе, в палубных судах морского и речного флота, автомобилях и тракторных тележках.

По железной дороге упакованную продукцию транспортируют повагонными отправками в соответствии с техническими условиями погрузки и крепления грузов, утвержденными Министерством путей сообщения СССР, с погрузкой и выгрузкой на подъездных путях грузоотправителя (получателя).

Гранулированный суперфосфат насыпью транспортируют в специализированных саморазгружающихся вагонах, закрытых палубных судах, автомобилях и тракторных тележках, оборудованных пологом, полностью закрывающим кузов.

Допускается транспортировать суперфосфат насыпью в крытых вагонах по согласованию между изготовителями, потребителями и транспортными организациями до 01.01.93, предусмотрев меры (оборудование щитами, обивка картоном, плотной бумагой и другими материалами), исключающие просыпание продукта».

Раздел 6 исключить.

(ИУС № 4 1992 г.)

Редактор *Н. П. Щукина*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *М. М. Герасименко*

Сдано в наб. 20.07.88 Подп. в печ. 28.09.88 1,5 усл. п. л. 1,5 усл. кр.-отт. 1,27 уч.-изд. л. Тираж 5000 Цена 5 коп.

gost.e-ecolog.ru

Орден «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 2166.