

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

---

**СЕРА МОЛОТАЯ  
ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**Издание официальное**

**Е**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ**  
**Минск**

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Научно-исследовательским и проектным институтом серной промышленности с опытным заводом, Украина

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации 21 октября 1993 г. (приказом № 1 к протоколу № 4—93)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Белоруссия	Белстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Туркменистан	Туркменглавгосинспекция
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 21.03.96 № 262 межгосударственный стандарт ГОСТ 127.5—93 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта с 1 января 1997 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 127—76 (в части технических условий к сере молотой для сельского хозяйства)

© ИПК Издательство стандартов, 1996

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СЕРА МОЛОТАЯ ДЛЯ  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Технические условия

ГОСТ  
127.5—93

Ground sulphur for agriculture. Specifications

ОКП 21 1221

ОКС 71.060

Дата введения 1997—01—01

Настоящий стандарт распространяется на серу молотую для сельского хозяйства, получаемую путем размола серы технической.

Сера молотая для сельского хозяйства применяется в качестве акарофунгицида для борьбы с мучнистой росой и клещами на всех культурах, кроме крыжовника, для приготовления препаративных форм серы и смесевых препаратов, а также для поставки на экспорт.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

**1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1 Сера молотая для сельского хозяйства (далее — сера) должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2 По физико-химическим показателям сера должна соответствовать нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма	Метод анализа
1. Массовая доля серы, %, не менее	99,40	По 4.2
2. Массовая доля мышьяка, %, не более	0,000	По 4.3
3. Массовая доля воды, %, не более	0,2	По 4.4
4. Остаток на сите с сеткой 014Н по ГОСТ 6613, %, не более	3,0	По 4.5
Примечание — Показатель 2 таблицы гарантируется и определяется по требованию потребителей или контролирующей организации		

1.3 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги»; знака опасности чертёж 4а и классификационного шифра 4133 по ГОСТ 19433; серийного номера ООН — 1350.

Кроме того, на транспортную тару наносится:

- наименование продукта;
- номер партии и дата изготовления;
- обозначение настоящего стандарта;
- предупредительная полоса по ГОСТ 14189.

1.4 Серу упаковывают в пяти- или шестислойные бумажные мешки марок БМ, ПМ, БМП, ВМБ по ГОСТ 2226 или в полиэтиленовые мешки по ГОСТ 17811, вложенные в пяти- или шестислойные бумажные мешки по ГОСТ 2226.

По согласованию с потребителем допускается упаковывать серу в мягкие резинокордные контейнеры или полиэтиленовые мешки по ГОСТ 17811.

Масса брутто ( $40 \pm 1$ ) кг.

Бумажные мешки зашивают, полиэтиленовые заваривают и зашивают.

Мешки укладывают в пакеты в соответствии с ГОСТ 26663.

Допускается по согласованию с потребителем отгружать серу в мешках в непакетированном виде.

При отправке в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы серу упаковывают по ГОСТ 15846.

1.5 Упаковку и маркировку серы, предназначенной для экспорта, осуществляют в соответствии с требованиями данного стандарта или контракта.

1.6 Пример условного обозначения при заказе:  
Сера молотая для сельского хозяйства, ГОСТ 127.3—93.

## 2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

### 2.1 Сера — горюча.

Взвешенная в воздухе пыль серы пожаровзрывоопасна: нижний концентрационный предел распространения пламени (воспламенения) —  $17 \text{ г/м}^3$ , температура самовоспламенения  $190^\circ\text{C}$  по ГОСТ 12.1.041.

При горении серы образуется сернистый ангидрид.

Сера относится к 4-му классу опасности (ГОСТ 12.1.005).

Предельно допустимая массовая концентрация в воздухе рабочей зоны: серы —  $6 \text{ мг/м}^3$ ; сернистого ангидрида —  $10 \text{ мг/м}^3$ . Сера не образует дополнительных токсичных соединений в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ и не обладает кумулятивными свойствами.

2.2 Все работы с серой проводятся в соответствии с ГОСТ 12.3.041.

2.3 Производственные помещения и лаборатории, в которых проводится работа с серой, должны быть оборудованы приточно-вытяжной механической вентиляцией, обеспечивающей соблюдение предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

2.4 Все работающие должны быть обеспечены специальной одеждой и индивидуальными средствами защиты:

— халатами или комбинезонами из пылезащитной ткани типа «моlesкин» по ГОСТ 21790;

— рукавицами «КР» хлопчатобумажными с пленочным покрытием по ГОСТ 12.4.020;

— спецобувью;

— противопылевыми очками по ГОСТ 12.4.013;

— респираторами типа «Лепесток».

2.5 При попадании серной пыли в организм человека возможно воспаление слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей, раздражение кожных покровов, заболевание желудочно-кишечного тракта.

2.6 При попадании серы внутрь необходимо выпить несколько стаканов теплой воды или слабого раствора марганцевокислого калия и вызвать рвоту механическим раздражением глотки.

После этого выпить 0,5 стакана воды с 2-3 таблетками активированного угля, а затем прополоскать рот водой.

При попадании серы на кожу — тщательно смыть струей воды с мылом. При попадании серы в глаза — обильно промыть их водой, 2 % раствором пищевой соды или борной кислоты. При отравлении через дыхательные пути — немедленно вывести пострадавшего из зоны действия серы, сменить загрязненную одежду, прополоскать рот теплой водой.

Во всех случаях отравления серой необходимо обратиться к врачу.

В местах работы с серой должна быть аптечка первой доврачебной помощи.

2.7 После работы с серой необходимо принять душ, сменить одежду и белье.

2.8 Обезвреживание спецодежды и тары необходимо проводить в специально отведенных для этой цели местах, не ближе 200 м от жилья и промышленных построек. Бумажные мешки необходимо сжигать. Спецодежду ежедневно после окончания работы с серой тщательно вытряхивать.

Спецодежду стирают в горячем мыльно-содовом растворе, содержащем 0,5 % соды и 2,5 % мыла, не реже, чем через 8 рабочих смен.

Уборку помещений и оборудования осуществляют сухим способом с помощью вакуумной системы.

2.9 Во время работы с серой категорически запрещается курить и пользоваться открытым огнем. В случае воспламенения тушить песком, асбестовым полотном или струей воды.

### 3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Сера принимается партиями. Партией считают количество серы объемом не более одной транспортной единицы (вагон, автомашина), сопровождаемое одним документом о качестве.

3.2 Документ о качестве должен содержать:

- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;
- наименование продукта;
- номер партии и дату изготовления;
- результаты проведенных анализов или подтверждение о соответствии продукта требованиям настоящего стандарта;
- массу нетто;

- обозначение настоящего стандарта;
- подпись и штамп службы технического контроля.

3.3 Сера подвергается приемо-сдаточным испытаниям.

3.4 Для контроля качества отбирают не менее 1 % упаковочных единиц серы, но не менее пяти мешков или двух контейнеров.

3.5 При получении неудовлетворительных результатов анализа хотя бы по одному из показателей по этому показателю проводят повторный анализ пробы, отобранной из удвоенного числа упаковочных единиц серы той же партии.

Результаты повторного анализа распространяются на всю партию.

#### 4 МЕТОДЫ АНАЛИЗА

4.1 Отбор и подготовка проб — по ГОСТ 127.3.

4.2 Определение массовой доли серы

4.2.1 *Сущность метода*

Метод основан на весовом определении потери массы после прокаливании пробы при температуре  $(250 \pm 10)^\circ\text{C}$ .

4.2.2 Аппаратура:

- электропечь сопротивления лабораторная типа СНОЛ, обеспечивающая устойчивую температуру нагрева  $(250 \pm 10)^\circ\text{C}$ ;
- эксикатор 2—230 по ГОСТ 25336;
- чаша 50 или тигель Н-50 по ГОСТ 19908;
- электроплитка одноконфорочная по ГОСТ 14919.

4.2.3 *Проведение анализа*

$(20 \pm 0,1)$  г пробы помещают в предварительно прокаленную до постоянной массы и взвешенную чашу. Чашу устанавливают на электрическую плитку, слегка расплавляют серу и поджигают. После сгорания серы чашу помещают в электропечь, прокаливают при температуре  $(250 \pm 10)^\circ\text{C}$  до постоянной массы, охлаждают в эксикаторе и взвешивают.

Результаты всех взвешиваний в граммах записывают с точностью до третьего десятичного знака.

4.2.4 *Обработка результатов*

Массовую долю серы в пересчете на сухое вещество  $X$ , %, вычисляют по формуле

$$X = \frac{m - m_1}{m_2} \cdot 100, \quad (1)$$

где  $m$  — масса навески анализируемой пробы вместе с чашей, г;  
 $m_1$  — масса остатка вместе с чашей после прокаливании, г;  
 $m_2$  — масса навески анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов не менее двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не превышают 0,05 %.

4.3 Массовая доля мышьяка определяется по ГОСТ 127.2.

4.4 Массовая доля воды определяется по ГОСТ 127.2.

4.5 Остаток на сите определяется по ГОСТ 127.2.

## 5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Серу транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта.

Допускается использование открытых видов транспортных средств при условии защиты от атмосферных осадков.

5.2 Транспортирование серы, предназначенной для экспорта, осуществляют в соответствии с требованиями данного стандарта или контракта.

5.3 Серу, упакованную в мешки, в пакетированном и непакетированном виде хранят в крытых помещениях на деревянных поддонах.

Поддоны с упакованной серой складывают в штабеля. Между штабелями должен быть проход шириной не менее 0,75 м. Не допускается устанавливать поддоны с серой вблизи водопроводных труб и отопительных приборов.

## 6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие серы требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

6.2 Гарантийный срок хранения серы — один год со дня изготовления.



## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

## ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД на который дана ссылка	Номер пункта подпункта
ГОСТ 12 1 005—88	2 1
ГОСТ 12 1 041—83	2 1
ГОСТ 12 3 041—86	2 2
ГОСТ 12 4 013—85	2 4
ГОСТ 12 4 020—82	2 4
ГОСТ 127 2—93	4 3, 4 4, 4 5
ГОСТ 127 3—93	4 1
ГОСТ 2226—88	1 4
ГОСТ 6613—86	1 2
ГОСТ 14189—81	1 3
ГОСТ 14192—77	1 3
ГОСТ 14919—83	4 2 2
ГОСТ 15846—79	1 4
ГОСТ 17811—78	1 4
ГОСТ 19433—88	1 3
ГОСТ 19908—90	4 2 2
ГОСТ 21790—93	2 4
ГОСТ 25336—82	4 2 2
ГОСТ 26663—85	1 4

## С о д е р ж а н и е

ГОСТ 127.1—93 Сера техническая. Технические условия . . . .	3
ГОСТ 127.2—93 Сера техническая. Методы испытании . . . .	10
ГОСТ 127.3—93 Сера техническая. Отбор и подготовка проб . .	60
ГОСТ 127.4—93 Сера молотая для резиновых изделий и каучу- ков. Технические условия . . . . .	69
ГОСТ 127.5—93 Сера молотая для сельского хозяйства. Техни- ческие условия . . . . .	79

Редактор *Л. И. Нахимова*  
Технический редактор *Н. С. Гришанова*  
Корректор *Н. И. Гаврищук*  
Компьютерная верстка *В. Н. Романовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 20.06.96. Подписано в печать 13.09.96.  
Усл. печ. л. 5,12. Уч. изд. л. 4,90. Тираж 503 экз. С 3797. Зак. 953.

---

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