



Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т  
С О Ю З А С С Р

---

# ФОСФОР ПЯТИСЕРНИСТЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 7200—78

НИФТР и СТ ЦСМ при МЭИФ КР  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

Б3 7-95

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

УДК 661.249.21:006.354

Группа Л14

Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т С О Ю З А С С Р

ФОСФОР ПЯТИСЕРНИСТЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
Технические условия

ГОСТ  
7200—78

Technical phosphorus pentasulphide.  
Specifications

ОКП 21 5313 0100

Дата введения 01.01.80

Настоящий стандарт распространяется на технический пятисернистый фосфор, предназначенный для производства присадок к смазочным материалам, химических средств защиты растений, аэрофлотов и витаминов.

Формула  $P_4S_{10}$ .

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1977 г.) — 444,495.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

1.2. (Исключен, Изм. № 2).

---

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1978

© ИПК Издательство стандартов, 1996

Переиздание с изменениями

С. 2 ГОСТ 7200-78

1.3. По физико-химическим показателям продукт должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	
	Высший сорт ОКП 21 5313 0120	1-й сорт ОКП 21 5313 0130
1. Внешний вид	Чешуированный или измельченный продукт, имеющий цвет: желтый	от желтого до желтовато-зеленоватого
1a. Цветное число фосфора пятисернистого, ед. ЦНТ		Не нормируется
2. Массовая доля фосфора, %	27,6—28,0	27,3—28,3
3. Массовая доля серы, %	71,7—72,3	71,5—72,5
4. Температура плавления, °С, не ниже	276	273
5. Массовая доля остатка после сублимации, %, не более	0,25	0,25
6. Массовая доля железа, %, не более	0,004	0,008
7. Проба со спиртами: выход диэтилдитиофосфорной кислоты, %, не менее	85	85
выход динизобутилдитиофосфорной кислоты, %, не менее	95	93
8. Ситовой состав, массовая доля фракций: крупного помола (1-K):		
более 5 мм, %, не более	20	20
менее 0,16 мм, %, не более	2	2
среднего помола (1-C):		
0,14—3 мм, %, не менее	90	60
менее 0,14 мм, %, не более	5	30

Приложение. Показатель «цветное число фосфора пятисернистого» не нормируется до 01.01.94. Определение обязательно для набора статистических данных.

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

## **2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

2.1. Пятисернистый фосфор токсичен, пожаро- и взрывоопасен. Легко воспламеняется от трения и ударов. При попадании воды на горящий продукт происходит взрыв и разложение с выделением

сероводорода. Нижний концентрационный предел воспламенения пыли пятисернистого фосфора 57,3 г/м<sup>3</sup>.

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений:

фосфористого водорода — 0,1 мг/м<sup>3</sup>,

фосфора — 0,03 мг/м<sup>3</sup>,

сероводорода — 10 мг/м<sup>3</sup>.

В соответствии с ГОСТ 12.1.007 пятисернистый фосфор относится к веществам первого класса опасности.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.2. При тушении загораний пятисернистого фосфора применяют песок, углекислотные огнетушители, при малых очагах набрасывают асбестовое одеяло.

На открытой поверхности пятисернистый фосфор можно тушить тонкораспыленной водой со смачивателем.

2.3. Процесс получения и затаривания пятисернистого фосфора необходимо вести в среде инертного газа, работать инструментом, не дающим искры.

2.4. Производственные помещения, в которых производятся работы с пятисернистым фосфором, должны быть оборудованы вентиляцией.

2.5. При анализе воздуха рабочей зоны на содержание пыли применяют весовой метод. Определение вредных газообразных веществ проводят фотоколориметрическим, объемным или газохроматографическим методом.

2.6. Работающие должны пользоваться средствами индивидуальной защиты, выдаваемыми им в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, утвержденными в установленном порядке.

**3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ**

3.1. Пятисернистый фосфор принимают партиями. Партией считаются количество продукта, однородного по своим показателям качества, оформленного одним документом о качестве, содержащим:

наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;

наименование продукта, сорт, помол;

номер партии;

массу брутто и нетто;

дату выпуска;

результаты проведенных анализов согласно таблице (п. 1.3) и п. 3.4;

обозначение настоящего стандарта.