

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

ФОСФИД ЦИНКА

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 13081—77

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва

ФОСФИД ЦИНКА

Технические условия

Zinc phosphide.
SpecificationsГОСТ
13081-77*Взамен
ГОСТ 13081-67

ОКП 21 4852.

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 25 августа 1977 г. № 2055 срок введения установлен

с 01.01.79

Проверен в 1982 г. Постановлением Госстандарта от 28.01.83 № 499 срок действия продлен

до 01.01.89

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на порошкообразный фосфид цинка, применяемый для борьбы с вредными грызунами (зооцид), который представляет собой порошок темно-серого цвета, нерастворим в воде, в разбавленных кислотах и щелочах растворим с образованием фосфористого водорода.

Формула Zn_3P_2 .

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 258,06.

Плотность 4,7 г/см³.

Насыпная плотность 2—2,3 г/см³.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

1.2. По физико-химическим показателям фосфид цинка должен соответствовать нормам, указанным в таблице.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (июль 1983 г.) с изменением № 1, утвержденным в январе 1983 г. (ИУС 5-83).

© Издательство стандартов, 1983

Наименование показателя	Н о р м а
1. Внешний вид и цвет	Порошок темно-серого цвета
2. Массовая доля фосфидного фосфора, %, не менее	20
3. Массовая доля остатка на сите с сеткой № 009 по ГОСТ 6613—73, %, не более	15,5

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 14189—81. Масса партии продукта должна быть не более 5 т.

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 14189—81. Масса разовой пробы должна быть не более 0,1 кг, масса средней пробы должна быть не менее 0,25 кг.

3.2. Внешний вид и цвет определяют визуаль-но

3.3. Определение массовой доли фосфидного фосфора

3.3.1. Реактивы, растворы и приборы

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, ч. д. а., 20%-ный раствор.

Медь сернистая по ГОСТ 4165—78, ч. д. а., 5%-ный раствор.

Натрий хлористый по ГОСТ 4233—77, ч. д. а., насыщенный раствор.

Азот газообразный по ГОСТ 9293—74.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Прибор для определения содержания фосфидного фосфора (см. чертеж).

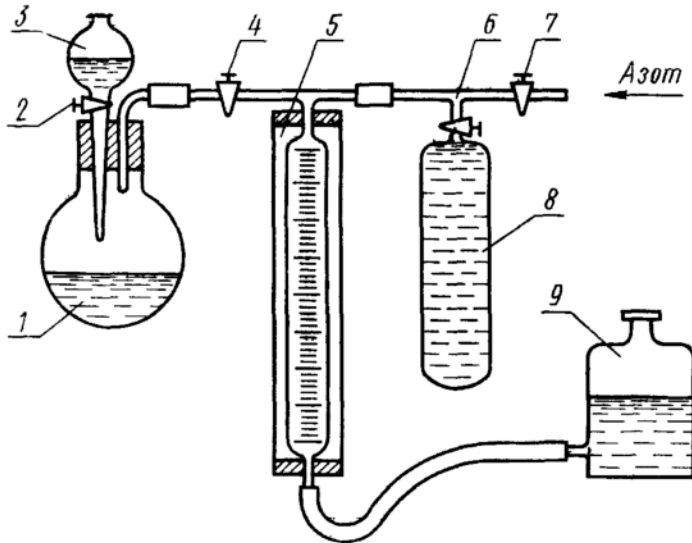
3.3.2. Подготовка прибора к анализу

Собранный прибор должен быть чистым и герметичным. Водяную рубашку бюретки заполняют дистиллированной водой, уравнивательный сосуд и бюретку — раствором хлористого натрия, предварительно насыщенным фосфином, а поглотительную склянку — раствором сернистой меди.

При закрытых кранах опускают как можно ниже уравнивательный сосуд и держат его в таком положении 2—3 мин. Если при этом уровень жидкости в бюретке не опускается, а в поглотительной склянке не поднимается — прибор герметичен.

3.3.3. Проведение анализа

Около 0,15 г фосфида цинка, взвешенного с погрешностью не



1—реакционная колба вместимостью 25—30 см³, 2, 4, 6, 7—краны; 3—капельная воронка, 5—измерительная бюретка вместимостью 100 см³ с водяной рубашкой, 8—поглотительная склянка; 9—уравнительный сосуд

более 0,0002 г, помещают в реакционную колбу и смачивают водой. Колбу закрывают пробкой с двумя отверстиями, в которые вставлены капельная воронка и стеклянная трубочка для присоединения к гребенке прибора. Бюретку заполняют затворной жидкостью, открывают краны 2, 4 и 7 и всю систему продувают слабой струей азота. После двухминутной продувки краны 2 и 7 закрывают. В капельную воронку наливают около 20 см³ раствора соляной кислоты и, открывая кран 2, прибавляют ее по каплям в реакционную колбу для разложения фосфида. Чтобы газ из колбы не вышел через кран 2, не следует опускать всю кислоту из капельной воронки или ее носика.

Разложение фосфида цинка начинают при комнатной температуре, а затем содержимое колбы нагревают, доводя до кипения. По окончании разложения навески газ, оставшийся в колбе, вытесняют в бюретку насыщенным раствором хлористого натрия и закрывают кран 4.

После охлаждения газа в бюретке измеряют его объем и, открыв кран 6, поднимаем и опусканием уравнительного сосуда перегоняют газ из бюретки в поглотительную склянку и обратно до тех пор, пока не прекратится изменение объема газа в бюретке, т. е. до полного поглощения фосфористого водорода сернокислой медью.