

Метр № 17/82

СССР БУС



№ 275

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

Для служебного пользования  
Экз. № 2 00129

ПОРОШОК АЛЮМИНИЕВЫЙ

ГОСТ 6058-73

Издание официальное

Изм. 1-1

Срок орг. пр. в 4 МРС  
15-21.10 93

красноярск № 4, 1993г

Министерство Внутренних  
Дел СССР

Копия верна!

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ  
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

Москва

СЧМ-ПМ - Красноярский  
"Контрольный образец"

Замшев

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

**ПОРОШОК АЛЮМИНИЕВЫЙ**

Технические условия

**ГОСТ  
6058—73\***

ОКП 17 9111

Срок действия с 01.01.75  
до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на алюминиевый порошок, получаемый пульверизацией расплавленного алюминия и предназначенный для использования в пиротехнике, черной металлургии, химической промышленности, сварочной технике и т. д. В стандарте учтены требования рекомендаций СЭВ по стандартизации РС 1840—69, РС 1334—74, РС 1328—68, РС 1327—68.

**1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1а Алюминиевый порошок должны готовить в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

Порошок должны готовить из первичного алюминия по ГОСТ 11069—71 или его отходов, которые по химическому составу соответствуют требованиям п. 1.3.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

1.1 Алюминиевый порошок готовят следующих марок: ПА 0, ПА-1, ПА-2, ПА-3 и ПА-4.

1.2 По степени измельчения алюминиевый порошок должен соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

Таблица 1

Марка порошка	Код ОКП	Остаток на сите, %, не более						Проход через сито, %						
		2,0	0,45	0,25	0,15	0,1	0,075	0,075	0,14	0,1	0,075	0,05		
ПА 0	17 9111 0001	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ПА-1	17 9111 0002	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ПА-2	17 9111 0003	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ПА-3	17 9111 0004	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ПА-4	17 9111 0005	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Примечания  
1. Порошок ситом № 20 просеивают, если остаток на ситке не превышает 0,3 %  
2. (Исключено, Изм. № 1)

1.3. Алюминевый порошок по химическому составу и насыпной плотности должен соответствовать требованиям, указанным в табл. 2

Таблица 2

Марки порошка	Насыпная плотность, г/см <sup>3</sup> , не менее	Химический состав, %				Влага, не более
		Активный алюминий, не менее	Примеси, не более			
			Железо	Кремний	Медь	
ПА 0	--	98	0,35	0,4	0,02	0,2
ПА 1	0,96	99	0,35	0,4	0,02	0,2
ПА 2	0,96	99	0,35	0,4	0,02	0,2
ПА 3	0,96	98	0,35	0,4	0,02	0,2
ПА 4	0,96	98	0,35	0,4	0,02	0,2

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.4. (Исключен, Изм. № 2).

1.5. Порошок должен представлять собой продукт серого цвета с металлическим блеском.

1.6. Порошок не должен содержать видимых невооруженным глазом шлофриту примесей и слипшихся комочков, не рассыпающихся от легкого прикосновения.

## 1. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1а.1. В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005—76 по степени воздействия на организм человека алюминиевую пыль относят к 4-му классу опасности.

1а.1.1. Алюминевая пыль попадает в организм при вдыхании и заглатывании, поражая легкие, накапливаясь в желудке и кишечнике. Возможно раздражение слизистых оболочек глаз, рта, носа, кожи.

1а.1.2. Предел допустимая концентрация алюминиевой пыли в воздухе рабочей зоны по ГОСТ 12.1.005—76 — 2 мг/м<sup>3</sup>.

Контроль воздушной среды рабочей зоны необходимо осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005—76, ГОСТ 12.1.007—76.

1а.2. В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.044—84 алюминиевую пыль относят к группе горючих веществ. Алюминевый порошок во взвешенном состоянии в атмосфере воздуха (аэрозоль) взрывоопасен, а в насыпанном состоянии (аэрогель) пожароопасен. При наличии источника инициирования воспламенения

(горящие или накаленные тела, искрение от удара и трения, тепловые проявления химических реакций и механических воздействий, электрические разряды и т. д.) аэрозоль алюминиевой пыли при концентрации выше нижнего концентрационного предела воспламенения (НКПВ) взрывается. При этом осевшая в помещении алюминиевая пыль может перейти во взвешенное состояние и вызвать дополнительный более сильный взрыв НКПВ алюминиевой пыли 40 г/м<sup>3</sup>, температура самовоспламенения аэрозоля 540 °С, аэрогеля 470 °С, минимальная энергия зажигания 1 мДж. При взрыве аэрозвеси алюминиевой пыли максимальное давление взрыва достигает 0,8 МПа, при этом максимальная скорость нарастания давления взрыва составляет 35 МПа·с<sup>-1</sup> средняя — 25 МПа·с<sup>-1</sup>. Минимальное взрывоопасное содержание кислорода (МВСК) в защитной азотно-кислородной среде — 8,5 %. При попадании в порошок воды возможно его самовозгорание. Опасность возрастает по мере увеличения дисперсности порошка.

1а.1—1а.2. (Измененная редакция, Изм. № 2).

1а.3. Барабаны с порошком следует хранить на расстоянии не менее одного метра от отопительных приборов. Не допускается совместное хранение порошка с кислородосодержащими солями, нестойкими оксидами и водными растворами различных соединений. В соответствии с требованиями ГОСТ 19133—81 по степени опасности груза порошок относят к опасным грузам подкласса 4.3.

Погрузочно-разгрузочные работы с алюминиевым порошком следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009—76.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1а.4. Применяемое при проведении испытаний порошка оборудование должно быть во взрывобезопасном исполнении.

1а.5. Для тушения алюминиевого порошка применяют сухие порошки глинозема, магнезита, обезвоженного карбоната и оксиды тушащие порошки на основе хлоридов щелочных и щелочноземельных металлов.

Общие требования по обеспечению пожарной безопасности должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.004—85.

1а.6. Для индивидуальной защиты органов дыхания от аэрозолей алюминиевого порошка необходимо применять респираторы ПИВ-1 «Ленесгок» по ГОСТ 12.4.028—76. Работы с алюминиевым порошком необходимо производить в пылезащитной спецодежде.

1а.4—1а.6 (Измененная редакция, Изм. № 2).

1а.7. Отходы должны сжигать в местах, согласованных с местными органами пожарного надзора.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

## 2 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Алюминиевый порошок принимают партиями. Партия должна состоять из порошка одной марки, оформленного одним документом о качестве, содержащим:

товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

наименование и марку порошка, номер партии,

массу нетто партии,

количество упаковочных единиц в партии;

результаты испытаний;

дату изготовления,

обозначение настоящего стандарта.

Масса партии должна быть не более 5 т.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2. Каждый барабан с порошком подвергают внешнему осмотру на соответствие упаковки и маркировки требованиям настоящего стандарта.

2.3. Для проверки соответствия качества порошка требованиям настоящего стандарта от партии отбирают выборку в соответствии с табл. 3. Порошок находящийся в каждом отобранном барабане, проверяют на соответствие требованиям пп. 1.5 и 1.6.

Таблица 3

Количество барабанов		Количество барабанов	
в партии	в выборке	в партии	в выборке
1- 5	Все	100 - 149	10
6 - 15	5	150 - 199	11
16 - 35	7	200 - 299	12
36 - 60	8	300 - 399	13
61 - 99	9		

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.4. Определение содержания примесей железа, кремния и меди на предприятии-изготовителе проводят периодически, не реже чем на каждой восьмой партии порошка, для чего от партии отбирают выборку в соответствии с табл. 3.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.5. При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному из показателей по нему проводят повтор-

ные испытания на удвоенной выборке, взятой из той же партии. Результаты повторного испытания распространяются на всю партию.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

## 3 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Щупом по ГОСТ 23148--78, погруженным в барабан не менее чем на  $\frac{1}{4}$  глубины, отбирают точечную пробу. Точечные пробы объединяют и тщательно перемешивают. Полученную объединенную пробу сокращают методом квартования или струйным делителем до средней пробы массой не менее 500 г.

3.2. Среднюю пробу сокращением делят на две равные части. Одну часть передают в лабораторию для ситового и химического анализа и для определения насыпной плотности, а другую упаковывают в плотно закрывающую тару и хранят в отделе технического контроля предприятия-изготовителя в течение трех месяцев на случай возникновения разногласий в оценке качества.

3.1, 3.2 (Измененная редакция, Изм. № 2).

## 3.3. Определение степени измельчения

## 3.3.1. Аппаратура

Контрольные сита с сетками № 2,5, 2,0, 0,63, 0,45, 0,25; 0,16; 0,14, 0,1; 0,056 по ГОСТ 6613 - 86.

Механический встряхиватель со скоростью вращения сит 270 300 об/мин и числом встряхиваний в минуту - 140-180.

Весы технические по ГОСТ 24104—80.

Мягкая кисточка.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

## 3.3.2. Проведение испытания

Ситовый анализ порошка производят путем сухого механического просева.

Для этого набор из трех или двух сит собранных в необходимой последовательности и соответствующих по номерам сеток определенной марке порошка устанавливают на механический встряхиватель.

Отвешивают 50 г алюминиевого порошка с погрешностью не более 0,1 г и помещают в верхнее сито. Верхнее сито закрывают крышкой, а под нижнее устанавливают поддон. Включают встряхиватель и просеивают порошок в течение 30 мин.

По окончании просеивания оставшийся на каждом сите порошок и порошок из поддона взвешивают с погрешностью не более 0,1 г. Застраившие в отверстиях сит частицы порошка извлекают с помощью мягкой кисточки и присоединяют к остатку на сите.

Потери при просеивании не должны превышать 1 %.

3.3.3 *Обработка результатов*

Остаток на сите ( $\lambda$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m}{M} \cdot 100,$$

где  $m$  — остаток на сите, г;

$M$  — масса порошка, г.

Примечание. Остаток на сите ( $m$ ) определяют суммированием остатка на данном сите с остатками на предшествующих ситах.

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не должно превышать 20 %.

(Измененная редакция. Изм. № 2).

3.4. *Определение насыпной плотности*3.4.1. *Аппаратура*

Весы технические по ГОСТ 24104—80.

Установка для определения насыпной плотности (черт. 1).

Сетка № 1,5 по ГОСТ 6613—86

Воронку, корпус и пластины изготовляют из листовой стали по ГОСТ 16523—70 или из органического стекла по ГОСТ 15809—70 или по ГОСТ 17622—72.

Цилиндрический мерный стакан вместимостью  $(100 \pm 0,5)$  см<sup>3</sup>.

(Измененная редакция. Изм. № 2).

3.4.2. *Проведение испытания*

150—200 г порошка постепенно насыпают через воронку и корпус с наклонными пластинами в мерный стакан. Расстояние между нижним срезом корпуса и верхней кромкой стакана должно быть 25 мм.

Излишний порошок осторожно снимают металлической пластиной, затем стакан с порошком взвешивают с погрешностью не более 0,01 г.

3.4.3. *Подсчет результатов испытания*

Насыпную плотность ( $X_1$ ) в г/см<sup>3</sup> вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{m - m_1}{V},$$

где  $m$  — масса стакана с порошком, г;

$m_1$  — масса пустого стакана, г;

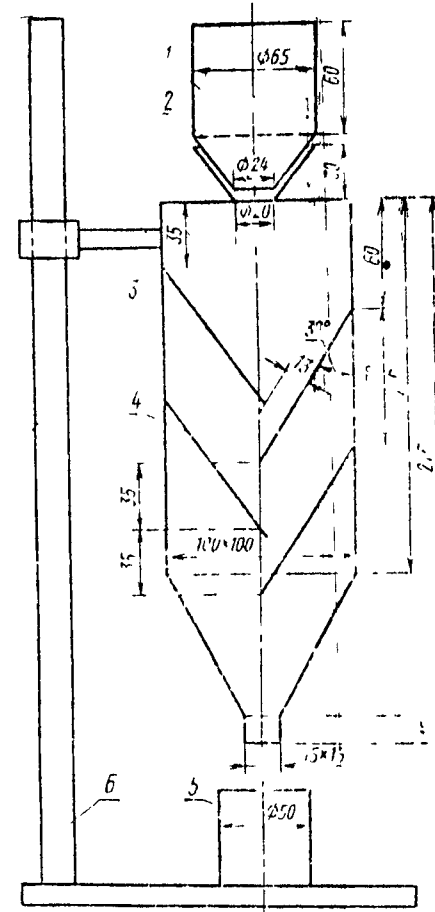
$V$  — объем стакана, см<sup>3</sup>.

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не должно превышать 5 %.

(Измененная редакция. Изм. № 2).

3.5. *Определение содержания активного алюминия*3.5.1. *Аппаратура и реактивы*

Газовалометр (черт. 2)



1 — воронка 2 — сетка 3 — корпус 4 — наклонная пластина 5 — стакан 6 — стойка

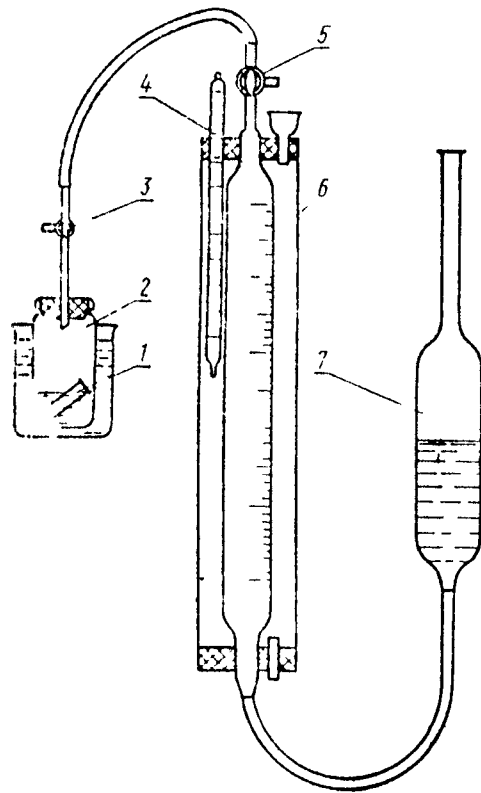
Черт. 1

В качестве газового помера может быть использован стандартный кальциметр.

Весы аналитические по ГОСТ 24104—80

Натрия гидроксид по ГОСТ 4328—77 20 %-ный раствор.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.



Черт. 2

### 3.5.2. Проведение испытаний

Навеску порошка 0,15—0,20 г, взвешенную с погрешностью не более 0,0002 г, помещают в пробирку, которую устанавливают в реакционном сосуде наклонно. В реакционный сосуд осторожно наливают 30 см<sup>3</sup> 20 %-ного раствора натрия гидрата окиси или калия гидрата окиси так, чтобы раствор находился ниже краев пробирки.

Реакционный сосуд плотно закрывают резиновой пробкой, через которую проходит трубка, соединяющая его через трехходовой край 3 с атмосферой и через двухходовой край 5 с измерительной бюреткой.

Газовалюметр состоит из стеклянной пробирки 1 длиной 50—65 мм, диаметром 8—12 мм, реакционного сосуда 2 диаметром 45—50 мм, высотой 110—150 мм; краев 3, 5; термометра 4, измерительной бюретки 6 с ценой деления не более 1,0 см<sup>3</sup>, ем-

костью 250 см<sup>3</sup>, заключенную в заполняемый водой стеклянный кожух; уравнительной склянки 7.

Перед началом опыта измерительную бюретку с помощью уравнительной склянки заполняют водой, затем реакционный сосуд поворотом трехходового края разобщают с атмосферой, соединяют с измерительной бюреткой.

Реакционный сосуд встряхивают так, чтобы часть раствора попала в пробирку с порошком и погружают в воду. Встряхивание повторяют несколько раз до полного растворения алюминия.

После прекращения выделения газа и охлаждения реакционного сосуда до температуры окружающего воздуха объем газа измеряют 2—3 раза через каждые 15 мин с помощью уравнительной склянки.

Температура воды, охлаждающей реакционный сосуд, а также воды, заключенной в кожухе измерительной бюретки, не должна отличаться от температуры окружающего воздуха более чем на 1 °С.

После того, как объем газа станет постоянным, измеряют атмосферное давление и температуру окружающего воздуха.

### 3.5.3. Обработка результатов

Содержание активного алюминия ( $X$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(P - P_1) V \cdot 0,0288}{(27,3 + t) M},$$

где  $P$  — атмосферное давление, Па,

$P_1$  — упругость водяных паров при температуре анализа, Па;

$V$  — объем выделившегося газа, см<sup>3</sup>,

0,0288 — коэффициент пересчета водорода на алюминий;

$t$  — температура в кожухе измерительной бюретки;

$M$  — навеска порошка, г.

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не должно превышать 1 %.

3.5.1—3.5.3 (Измененная редакция, Изм. № 2).

3.6. Определение примесей железа, кремния, меди должно производиться по ГОСТ 12697-6-77, ГОСТ 12697-8-77.

3.7. Определение содержания влаги

3.7.1. Аппаратура

Весы аналитические по ГОСТ 21104-80

Сушильный шкаф

Эксикатор

Бюксы стеклянные с притертой крышкой

3.7.2. Проведение испытания

Навеску порошка 10 г, взвешенную в бюксе с погрешностью не более 0,0002 г, помещают в сушильный шкаф и выдерживают в

ней при 100—105 °С в течение 1 ч. Затем навеску охлаждают в эксикаторе и взвешивают.

### 3.7.3 Обработка результатов

Содержание влаги ( $X_1$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{(m - m_1) \cdot 100}{M},$$

где  $m$  — масса бюксы с навеской до высушивания; г;

$m_1$  — масса бюксы с навеской после высушивания; г;

$M$  — навеска порошка; г.

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не должно превышать 25%.

### 3.7.1—3.7.3 (Измененная редакция, Изм. № 2).

3.8 Порошок, находящийся в каждой обратной единице упаковки, проверяют визуально на соответствие требованиям пп. 1.5 и 1.6.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

## 4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 Алюминевый порошок должен быть упакован в металлические герметично закрывающиеся барабаны массой брутто не более 70 кг.

По согласию сторон допускается поставка барабанов большей массы.

Для предохранения от коррозии наружная поверхность барабана должна быть окрашена.

На развальцованном крае крышки каждого упакованного барабана должен ставиться штамп отдела технического контроля предприятия-изготовителя.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4.2 На транспортной таре должна быть нанесена маркировка — по ГОСТ 14192-77, манипуляционные знаки: «Бонется сырым», «Герметичная упаковка», и знак опасности по ГОСТ 19433-81 основного подкласса 1.3.

На каждом барабане несмываемой краской или при помощи штампа должны быть нанесены маркировка, содержащая:

товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя,

наименование порошка,

массу порошка,

номер партии,

массу брутто и нетто,

дату изготовления,

номер упаковочной единицы.

обозначение настоящего стандарта, классификационный шифр группы 4312 по ГОСТ 19433—81. (Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

4.3. (Исключен, Изм. № 2).

4.4. Алюминевый порошок должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя в крытых складских помещениях на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.5 При транспортировании для предохранения от механических повреждений барабанов с порошком должны устанавливаться плотно, чтобы исключалась возможность их перемещения. При установке барабанов несколько ярусов между ярусами должны быть проложены сплошные горизонтальные деревянные настилы.

При погрузочно-разгрузочных операциях не допускается переброска барабанов с порошком и перекагивание их боковой поверхностью.

4.6 Порошок транспортируют в крытых транспортных средствах любого вида транспортом в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на транспорте данного вида.

На железнодорожном транспорте порошок следует транспортировать повагонно.

Барабаны транспортируют в пакетированном виде в соответствии с требованиями ГОСТ 21929—76. Средства скрепления пакетов должны соответствовать требованиям ГОСТ 21650-76.

При транспортировании алюминиевого порошка воздушным транспортом масса груза одного упаковочного места не должна превышать 10 кг (для пассажирских самолетов) или 50 кг (для грузовых самолетов). Груз необходимо укладывать в деревянные ящики с прокладочным материалом.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

## 5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Изготовитель должен гарантировать соответствие качества алюминиевого порошка требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования, установленных в настоящем стандарте.

Гарантийный срок хранения порошка всех марок — два года со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

## 6. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 При наличии открытого огня алюминиевый порошок, находящийся во взвешенном состоянии в атмосфере воздуха, взрывается в пылящем состоянии пожароопасен. При попа-

данни в порошок воды возможно его самовозгорание. Опасность возрастает по мере увеличения дисперсности порошка. Поэтому при работе с порошком необходимо избегать пыления, не допускать разлива открытого огня и попадания в порошок влаги.

6.2. При хранении расстояние от барабанов с порошком до отопительных приборов должно быть не менее 1 м. Совместное хранение с порошком химически активных веществ запрещается.

6.3. Тушение загоревшегося порошка необходимо производить сухим песком, глиноземом или асбестовым одеялом. Применять воду и огнетушители запрещается.

ИЗМЕНЕНИЕ № 4 ГОСТ 6058—73 Порошок алюминиевый. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13.06.89 № 1554

Дата введения 01.01.90

По всему тексту стандарта заменить слово «содержание» на «массовая доля»

Вводная часть. Последний абзац исключить

Пункт 12 Таблица 1 Примечание дополнить словами

«По согласованию с потребителем для марки ПА-4 допускается остаток на сетке № 014 не более 1 %»

Пункт 13, таблицу дополнить примечанием

«Примечания

1 Содержание железа, кремния и меди гарантируется технологией изготовления

2 По требованию потребителя массовая доля кремния в алюминиевом порошке должна быть не более 0,3 %»

Пункт 16 Заменить слово «инородных» на «любых»

Раздел 1а По всему разделу заменить ссылку ГОСТ 121 005—76 на ГОСТ 121 005—88

Пункт 1а2 Заменить слова «взрывоопасен» на «при взаимодействии с кислородом воздуха и окислителями способен взрываться и гореть», «нижнего концентрационного предела воспламенения (НКПВ)» на «нижнего концентрационного предела распространения пламени (НКПР)»

Пункт 1а3 Заменить ссылку ГОСТ 19433—81 на ГОСТ 19433—88

Пункты 1а4 и 1а5 изложить в новой редакции:

«1а4 Отбор и химический анализ порошка необходимо проводить в соответствии с требованиями основных правил безопасности работы в химических лабораториях.

1а5 Для тушения алюминиевого порошка применяют огнетушащие порошки на основе хлоридов щелочных и щелочно-земельных металлов, допускается использование сухих порошков глинозема, магнезита, обезвоженного карналлита.

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности должны соответствовать требованиям ГОСТ 121 004—85»

Пункт 31 Заменить слова «3/4 глубины» на «1/3 глубины».

Раздел 3 дополнить новым пунктом 33а (перед п 33)

«33а Допускается применение импортной посуды, технические и метрологические характеристики которой соответствуют указанным в стандартах, и реактивов, по качеству не ниже отечественных»

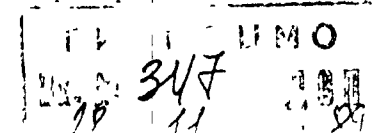
Пункт 33 изложить в новой редакции

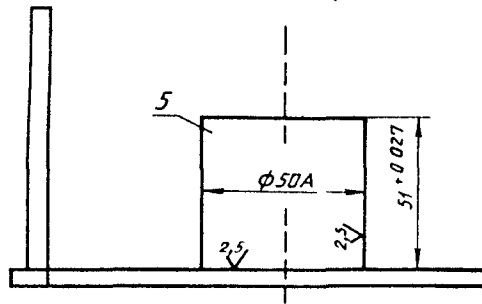
«33 Степень измельчения порошка определяют по ГОСТ 18318—73. Округление среднего арифметического до первого десятичного знака после запятой»

Пункты 331, 332, 333 исключить

Пункт 341 Заменить слова «Весы технические по ГОСТ 24104—80», на «Весы лабораторные общего назначения 4 го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 500 г и 1 кг по ГОСТ 24104—88»; «Сетка № 1,5» на «Сетка № 1,6»

Черт 1 в части изображения стакана дополнить размерами:





Пункт 3.4.2. Заменить слова «погрешностью не более 0,01 г» на «и результаты записывают с точностью до второго десятичного знака»

Пункт 3.4.3. Формулу расчета и экспликацию изложить в новой редакции

$$\lambda_1 = \frac{m - m_1}{100}$$

где  $m$  — масса стакана с порошком  $\lambda$   
 $m_1$  — масса пустого стакана  $\lambda$   
 100 — вместимость стакана  $\lambda$  см<sup>3</sup>

Заменить слово и значение «среднее арифметическое» на «округленное до второго десятичного знака среднее арифметическое» «5,0» на «5 % относительно среднего значения»

Пункт 3.5.1. Заменить слово «Всех измерительных по ГОСТ 24104—80» на «Всех лабораторных общего назначения 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ 24104—88» «20% ный раствор» на «раствор с массовой долей 20%», черт. 2 дополнить подписанными надписями

- 1 — пробирка стеклянная или пластмассовая длиной 20—65 мм,
- 2 — реакционный сосуд вместимостью не менее 100 см<sup>3</sup>,
- 3 — краны соединительные по ГОСТ 7995—80,
- 4 — термометр по ГОСТ 215—73
- 6 — газосборная измерительная бюретка вместимостью 250 см<sup>3</sup> с ценой деления не более 10 см<sup>3</sup>, закрытая в стеклянный кожух, заполненный водой,
- 7 — урвнительная склянка

Пункт 3.5.2. Заменить слово «взвешенную с погрешностью не более 0,0002 г» на «взвешивают и записывают с точностью до четвертого десятичного знака», «20 % ного раствора натрия гидрата окиси или калия гидрата окиси» на «раствора гидроокиси натрия с массовой долей 20%»,

третий абзац исключить  
 пятый абзац дополнить словами «При медленном ходе растворения алюминия допускается нагрев реакционного сосуда»

Пункт 3.5.3. Формулу изложить в новой редакции

$$\lambda_2 = \frac{(P - P_1) \cdot 0,000216}{(273 + t) M}$$

заменить значение и слово «0,0288» на «0,000216» «среднее арифметическое» на «округленное до первого десятичного знака среднее арифметическое» «1/6» на «1 % относительно среднего значения»

Пункт 3.6. дополнить словами «Допускается применение других методов анализа не уступающих по точности указанным выше»

Пункт 3.7.1. изложить в новой редакции

«3.7.1. Аппаратура

Весы лабораторные общего назначения 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ 24104—88

Шкаф сушильный обеспечивающий температуру нагрева 100—105 °С

Эксикатор по ГОСТ 25336—82

(таканчики типа СВ по ГОСТ 25336—82)

Пункт 3.7.2. Заменить слова «взвешенную в бюксе с погрешностью не более 0,0002 г» на «взвешивают в стаканчике и записывают с точностью до четвертого десятичного знака», «эксикаторе» на «эксикаторе не менее 30 мин»

Пункт 3.7.3. Заменить слова «бюксы» на «стаканчики» (2 раза), «среднее арифметическое» на «округленное до второго десятичного знака среднее арифметическое» «25%» на «25% относительно среднего значения»

Пункт 4.1. Первый абзац изложить в новой редакции

«Порошок алюминистый должен быть упакован в металлические герметично закрытые барабаны типа БТ 50-11 или БГ0 50-1 по ТУ 48-5—254-86 вместимостью 50 дм<sup>3</sup>. Барабаны заполняются до полной емкости»

второй абзац исключить

Пункт 4.2. Заменить слова «или при помощи штампа» на «при помощи штампа или бумажного ярлыка»

Пункт 4.4. дополнить словами «отдельно от окислителей, водных растворов различных соединений легко воспламеняющихся и горючих жидкостей»

Пункт 4.5. исключить

Пункт 4.6. Второй абзац дополнить словами «в условиях установленных в Правилах перевозок опасных грузов для пудры алюминиевой», третий абзац. Заменить слова «с требованиями ГОСТ 21929-76» на «с требованиями ГОСТ 21929-76 ГОСТ 26663-85 и ТУ 48-5—286-87» дополнить абзацем (после четвертого) «Погрузочно-разгрузочные работы с алюминиевым порошком следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 123009-76. Необходимо избегать пересыпания барабанов с порошком и перекатывания их боковой поверхностью»

Раздел 6 исключить

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством цветной металлургии СССР

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

Смолянский Р. Г. (руководитель темы), Васильева Л. С.

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 30 мая 1973 г. № 1371

3. Взамен ГОСТ 6058-51

4. Проверен в 1984 г.

**5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД на который дана ссылка	Поиск по ктв, каталога и т.п. (дата приложения)
ГОСТ 121001-85	1а5
ГОСТ 121005-76	1а1, 1а12
ГОСТ 121007-76	1а12
ГОСТ 121044-81	1а2
ГОСТ 123009-76	1а3
ГОСТ 124028-76	1а6
ГОСТ 6613-86	12, 331, 341
ГОСТ 4328-77	351
ГОСТ 6709-72	351
ГОСТ 11069-74	11а
ГОСТ 12697.6-77	36
ГОСТ 12697.7-77	36
ГОСТ 12697.8-77	36
ГОСТ 14192-77	42
ГОСТ 15809-70	341
ГОСТ 16523-70	341
ГОСТ 17622-72	341
ГОСТ 19433-81	1а3 42
ГОСТ 21650-76	46
ГОСТ 21929-76	46
ГОСТ 23148-78	31
ГОСТ 24104-80	331, 341, 351, 371

6. Переиздание, ноябрь 1987 г. с Изменениями № 1, 2, 3. Постановления от 19.05.80 г. № 2167, от 28.09.84 г. № 3486, от 09.07.87 г. № 3060

7. Срок действия продлен до 01.01.90 г.. Постановление от 28.09.84 г. № 3484