Внесено изм. № 2 (ИУС 12/90)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПОРОХА ДЫМНЫЕ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 1028—79

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Группа Л71

к ГОСТ 1028—79 Пороха дымные. Общие технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 2.10.6	условный номер СССР – число 133 в равностороннем треугольнике со стороной 80 или 150 мм и условного номера номера в треугольнике	серийный номер ООН – № ООН 0027 и серийного номера ООН.

(ИУС № 9 1991 г.)

УДК 662.33 : 006.354 Группа Л71

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПОРОХА ДЫМНЫЕ

Общие технические условия

Black powder.
General specifications

ГОСТ 1028—79*

Взамен
ГОСТ 1028—72,
ГОСТ 10365—76

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 14 февраля 1979 г. № 550 срок введения установлен

с 01.01.80

Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта № 3518 от 04.10.84 срок действия продлен

до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на дымные зернистые пороха и пороховую мякоть (далее по тексту пороха).

Дымные зернистые пороха предназначены для изготовления огнепроводных шнуров, пиротехнических средств, воспламенителей к зарядам из бездымного пороха, зарядов к гранатам, замедлителей и усилителей огня во взрывателях и средствах воспламенения, для стрельбы из охотничьих ружей, для взрывных работ на дневной поверхности.

Пороховая мякоть предназначена для производства стопиновых изделий и взрывных зарядов.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. МАРКИ

1.1. В зависимости от назначения и фракционного состава пороха изготовляют следующих марок:

КЗДП-1 — дымный крупнозернистый порох № 1;
КЗДП-2 — дымный крупнозернистый порох № 2;
КЗДП-О — дымный крупнозернистый порох «особый»;
ДРП-1 — дымный ружейный порох № 1;
ДРП-2 — дымный ружейный порох № 2;
ДРП-3 — дымный ружейный порох № 3;

Издание официальное Перепечатка воспрещена

★ Переиздание (декабрь 1984 г.) с Изменением № 1, утвержденным в октябре 1984 г.; Пост. № 3518 от 04.10.84 (ИУС 1—85).

© Издательство стандартов, 1985

ДРП-2Пр — дымный ружейный порох № 2 для прессованных изделий;
ДРП-3Пр — дымный ружейный порох № 3 для прессованных изделий;
ДРП-4Пр — дымный ружейный порох № 4 для прессованных изделий;
ДРП-2ПГ — дымный ружейный порох № 2 для заряда к гранате;
ДРП-3ПГ — дымный ружейный порох № 3 для заряда к гранате;
ДШП — дымный шнуровой порох;
ДОП — дымный охотничий порох;
ДВП — дымный взрывной порох (для взрывных работ на дневной поверхности);
ДМП-1 — дымный минный порох № 1;
ДМП-2 — дымный минный порох № 2;
ПМ — пороховая мякоть.

Пример условного обозначения дымного крупнозернистого пороха № 1:

КЗДП-1 ГОСТ 1028—79

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Пороха должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Пороха представляют собой зерненую или порошкообразную (ПМ) механическую смесь компонентов, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Наименование компонента	Норма для марки, %	
	КЗДП-0; КЗДП-1; КЗДП-2; ДРП-1; ДРП-2; ДРП-3; ДРП-2Пр; ДРП-3Пр; ДРП-4Пр; ДОП; ДВП; ДМП-1; ДМП-2; ДРП-2ПГ; ДРП-3ПГ, ПМ	ДШП
Селитра калиевая по ГОСТ 19790—74 с массовой долей солей кальция и магния не более 0,002%	75±1,0	77±2,0
Сера для дымных порохов	10±1,0	12±1,5
Уголь для дымных порохов по ГОСТ 22575—77	15±1,0	11±1,5

Примечание. Сера должна соответствовать требованиям нормативно-технической документации.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Таблица 2

Контролируемый признак	Норма для марки								
	КЗДП-1, КЗДП-2, ДРП-1, ДРП-2	ДШП	ДРП-2ПГ, ДРП-3ПГ	КЗДП-0	ДРП-2Пр, ДРП-3Пр, ДРП-4Пр	ДОП (1 и высшая категории качества), ДВП	ДМП-1, ДМП-2	ПМ	ДРП-3
Гигроскопичность, %, не более	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	—	1,5
Плотность, г/см³:									
гравиметрическая, не менее	0,90	0,96	0,96	0,90	0,96	0,87—1,10	0,90—1,10	—	0,90
действительная	1,65—1,77	1,82—1,91	Не менее 1,70	1,60—1,70	1,82—1,88	-	1,60—1,75	—	1,65—1,77
Массовая доля влаги, %, не более	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Массовая доля пороховой пыли, %, не более	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	—	0,1
Время горения пороха в отрезке огнепроводного шнура длиной 600 мм, с	—	62—68	—	—	—	—	—	—	—
Время горения в СДК (среднем дистанционном кольце изделия индекса 53-Т-054), с	—	—	—	—	—	—	—	—	12,5—13,5

Примечания: 1. На время горения в СДК испытывают партии пороха марки ДРП-3, используемые для изготовления замедлителей и усилителей огня во взрывателях, что должно оговариваться в договоре на поставку.

2. Испытания по времени горения ДРП-3 считать факультативными до 01.06.86.

Таблица 3

Марка пороха	Диаметр отверстия сита прибора, мм		Номер сетки для сита прибора		Массовая доля пороха, %, не более	
	верхнего	нижнего	верхнего	нижнего	оставшегося на верхнем сите	прошедшего через нижнее сито
КЗДП-1 КЗДП-2	9,1 5,5	4,6 2,6	— —	— —	4,0	4,0
ДМП-1 ДМП-2	8,5 3,0	3,0 1,5	— —	— —	5,0	5,0
КЗДП-О ДРП-1	8,5 —	5,9 —	— 2	— 80	2,0	3,0
ДРП-2 ДРП-2ПГ ДРП-2Пр	— — —	— — —	7	11		
ДРП-3 ДРП-3ПГ ДРП-3Пр	— — —	— — —	9	15		
ДРП-4Пр	—	—	140	19		
ДОП ДВП	— —	— —	7 2	19 25	8,0	5,0 10,0
ДШП ПМ	— —	— —	9 200	25 —	3,0 0,0	7,0 —

Таблица 4

Марка пороха	Категория качества	Средняя скорость полета дроби $v_{ш}$, м/с, не менее		Давление пороховых газов в патроннике, Па (кгс/см²), не более	
		с капсюлем Жевело по ГОСТ 24379—81	с капсюлем центрального боя по ГОСТ 7574—71	среднее	максимальное
ДОП	Высшая	315	305	$4{,}9 \cdot 10^7$ (500)	$5{,}9 \cdot 10^7$ (600)
	Первая	295	285	$4{,}9 \cdot 10^7$ (500)	$5{,}9 \cdot 10^7$ (600)

Примечания:

1. Минимальная скорость полета дроби в зачетной группе выстрелов не должна отличаться от указанной средней скорости более чем на 15 м/с.
2. Средняя скорость полета дроби v_{15} замеряется на расстоянии 10 м от дульного среза ствола.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.3. По внешнему виду зернистые пороха представляют собой полированные зерна серовато-черного цвета, не имеющие на поверхности налета выкристаллизовавшейся селитры и желтоватых крапин серы.

Минный порох — зерна с металлическим отливом, покрытые графитом марки П по ГОСТ 8295—73. Пороховая мякоть — порошок серовато-черного цвета. В порохе не должно быть посторонних примесей.

2.4. По физическим свойствам (показателям) и времени горения пороха должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 2.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.5. По фракционному составу пороха должны соответствовать нормам, указанным в табл. 3.

2.6. По баллистическим показателям для ружья 12-го калибра пороха марки ДОП должны соответствовать нормам, указанным в табл. 4.

(2.5; 2.6. Измененная редакция, Изм. № 1).

2.7. По баллистическим показателям пороха марок ДРП-2ПГ, ДРП-3ПГ при стрельбе из гранатомета РПГ-2 должны соответствовать нормам, указанным в табл. 5.

Таблица 5

Средняя начальная скорость полета гранаты ПГ-2 при температуре заряда 15°С, м/с		Вероятное отклонение скорости, м/с, не более		Минимальное давление пороховых газов при температуре заряда 15°С, Па (кгс/см²), не менее		Максимальное давление пороховых газов при температуре заряда 50°С, Па (кгс/см²), не более	
для отдельных серий из 7-ми выстрелов	среднее из 3-х серий	для каждой серии из 7-ми выстрелов	среднее из 3-х серий	для отдельных серий	для группы выстрелов среднее	для отдельных серий	для группы выстрелов
84±2,5	84±2	—	2	$1{,}9 \cdot 10^7$ (200)	$2{,}4 \cdot 10^7$ (250)	$4{,}9 \cdot 10^7$ (500)	$4{,}2 \cdot 10^7$ (430)

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.8. Давление пороховых газов у пороха марки КЗДП-О при испытании в манометрической бомбе заряд массой от 55 до 60 г, Па (кгс/см²), должно быть:

среднее — $5{,}1 \cdot 10^7$ — $7{,}2 \cdot 10^7$ (от 520 до 730);

минимальное — $4{,}6 \cdot 10^7$ (470);

максимальное — $9{,}0 \cdot 10^7$ (920).

2.9. По истечении гарантийного срока хранения порох должен быть испытан на соответствие требованиям настоящего стандарта. При соответствии требованиям порох должен быть использован

по назначению. Последующие переиспытания пороха в герметичной таре необходимо проводить через 10 лет, в негерметичной — через один год.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Все работы, связанные с изготовлением, испытанием и использованием пороха, должны проводиться в соответствии с действующими правилами эксплуатации производств, утвержденными в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Для проверки соответствия дымных порохов требованиям настоящего стандарта устанавливаются предъявительские и приемо-сдаточные испытания.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. Пороха должны предъявляться к приемке партиями. Партия пороха должна состоять из смешанных отдельных наработок одной марки и одного номера.

Масса партии пороха должна быть не менее 500 кг, а пороховой мякоти — не менее 200 кг. Для порохов марок ДРП-2ПГ и ДРП-3ПГ партия должна быть массой, кратной 1100—2200 кг (но не менее 2200 кг).

4.3. Партию пороха предъявляют к приемо-сдаточным испытаниям в окончательно упакованном виде. Допускается предъявлять порох марки ДОП до расфасовки его в коробки или банки; марки ДШП — до упаковки его в ящики.

4.4. Предъявительские и приемо-сдаточные испытания порохов проводят в объеме и по показателям, указанным в табл. 6.

Таблица 6

Контролируемый признак	Номер пункта		Объем выборки
	технических требований	методов испытаний	
1. Внешний вид упаковки, правильность маркировки и пломбирования	6.1—6.7	5.7	Сплошной контроль
2. Герметичность упаковки (тары с порохом)	6.3.1	5.8	5% мест, но не менее пяти мест от партии, для пороховой мякоти — не менее двух мест от партии
3. Масса пороха в упаковке	6.3.1; 6.3.3; 6.3.5; 6.4.1	5.9	То же

Продолжение табл. 6

Контролируемый признак	Номер пункта		Объем выборки
	технических требований	методов испытаний	
4. Массовая доля компонентов, внешний вид, физические показатели	2.2—2.5	5.2—5.4	5% мест, но не менее пяти мест от партии, для пороховой мякоти — не менее двух мест от партии
5. Время горения пороха:			
в отрезке шнура	2,4	5.6	5% мест, но не менее пяти мест от партии
в СДК	2,4	5.10	От каждых 500 кг, но не менее чем от двух мест
6. Баллистические показатели для марок:			
ДОП	2.6	5.5.1	0,5 кг от общей пробы
ДРП-2ПГ, ДРП-3ПГ	2.7	5.5.3	Семь мест от партии
КЗДП-0	2.8	5.5.2	2,0 кг от общей пробы

(4.3; 4.4. Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5. При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному из физико-химических или баллистических показателей проводят повторный отбор от удвоенного количества мест той же партии и повторяют испытания по показателю, давшему неудовлетворительный результат.

При неудовлетворительных результатах повторных испытаний партия пороха должна быть забракована.

4.6. При обнаружении негерметичной или некачественной упаковки, неправильной маркировки и пломбирования, несоответствия массы пороха в упаковке партию возвращают на исправление. После исправления партию предъявляют к приемке.

4.7. Требования по входному контролю

Потребитель производит проверку пороха при поступлении на склад по внешнему виду упаковки, состоянию маркировки тары, наличию пломб и сопроводительной документации (паспортов). Если порох поступил в исправной таре и при наличии сопроводительной документации дополнительная проверка на соответствие требованиям технических условий может не проводиться. При нарушении герметичности упаковки производят проверку пороха по внешнему виду и на массовую долю влаги по ГОСТ 8063—72.

При получении массовой доли влаги не более 1% порох используют по назначению. Если при входном контроле выявлено несоот-

ветствие пороха требованиям стандарта, то оформляют в установленном порядке рекламационный акт.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Отбор проб

5.1.1. От каждого места, предназначенного для проведения испытаний по подпункту 4 табл. 6, отбирают равное количество пороха с таким расчетом, чтобы масса общей пробы была около 5 кг для всех марок порохов кроме марок КЗДП-О и ПМ.

Масса общей пробы для марки КЗДП-О должна составлять 7 кг, для марки ПМ—0,3 кг.

Общую пробу усредняют.

5.1.2. Для проведения баллистических испытаний пороха марок ДРП-2ПГ, ДРП-3ПГ от каждого места, отобранного для проведения испытаний по подпункту 6 табл. 6, отбирают примерно по 2 кг.

Для определения времени горения пороха марки ДШП от мест, отобранных по подпункту 5 табл. 6, отбирают примерно по 0,4 кг.

Для определения времени горения пороха марки ДРП-3 в СДК от мест, отобранных по подпункту 5 табл. 6, отбирают примерно по 0,1 кг.

Пробы для указанных испытаний не смешивают между собой.

Для проведения баллистических испытаний порохов марок ДОП и КЗДП-О отбирают образцы от общей усредненной пробы, отобранной по п. 5.1.1.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.1.3. Отобранные пробы помещают в чистые сухие и плотно закрывающиеся крышкой банки из любого цветного металла или оцинкованные.

Пробы, предназначенные для определения фракционного состава и гравиметрической плотности, помещают в чистые сухие мешки из плотной ткани, кроме пропитанной и синтетической.

Банки или мешки пломбируют, привязывают или наклеивают на них этикетки с указанием: вида испытаний, марки пороха, номера партии, даты отбора пробы, фамилии лица, отбиравшего пробу.

5.2. Определение массовой доли компонентов в порохе

5.2.1. Массовую долю калиевой селитры определяют по ГОСТ 8061—72.

5.2.2. Массовую долю серы определяют по ГОСТ 8062—72.

5.2.3. Массовую долю угля определяют по разности, вычитая из 100% сумму полученных процентов селитры и серы.

5.3. Определение физических показателей пороха

5.3.1. Внешний вид пороха определяют визуально, просмотром пробы, рассыпанной на белом листе бумаги, в количестве 100 г, взятой от пороха, предназначенного для определения массовой доли компонентов и физических показателей.

Отсутствие неполированных зерен в порохах марок КЗДП-1; КЗДП-2 и КЗДП-О проверяют просмотром всей пробы, отобранной по п. 5.1.1. Допускается наличие не более двух неполированных зерен по всей отобранной пробе.

5.3.2. Массовую долю влаги пороха определяют по ГОСТ 8063—72.

5.3.3. Гигроскопичность пороха определяют по ГОСТ 8065—72.

5.3.4. Гравиметрическую плотность определяют по ГОСТ 7100—72.

5.3.5. Действительную плотность определяют по ГОСТ 8066—77.

5.3.6. Массовую долю пороховой пыли определяют по ГОСТ 8067—72.

5.3.7. Фракционный состав пороха определяют по ГОСТ 8064—72.

Сита, применяемые для определения фракционного состава пороха марок КЗДП-1; КЗДП-2; КЗДП-О; ДМП-1 и ДМП-2, должны быть изготовлены из металлических сеток в соответствии с обязательным приложением.

Сита, применяемые для определения фракционного состава других марок пороха, должны соответствовать требованиям ГОСТ 4403—77 и ГОСТ 3584—73.

5.4. Определение степени измельчения пороха марки ПМ

5.4.1. *Аппаратура и материалы*

Весы технические с погрешностью не более 0,1 г.

Ткань шелковая для сит по ГОСТ 4403—77.

Рамка деревянная для натягивания сита размером 250×250 мм.

5.4.2. *Проведение испытания*

100 г пороховой мякоти взвешивают с погрешностью не более 0,1 г, высыпают на сито и просеивают вручную. Образовавшиеся при этом комочки мякоти осторожно раздавливают и снова просеивают.

5.5. Определение баллистических показателей пороха

5.5.1. Определение скорости полета дроби и давления пороховых газов пороха марки ДОП.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.5.1.1. *Подготовка пороха*

Порох в холодное время года перед снаряжением должен быть выдержан не менее 12 ч при температуре 12—30°С.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.5.1.2. *Подготовка патронов*

Для сборки и снаряжения патронов применяют бумажные гильзы длиной 70 мм по ГОСТ 7839—78; войлочные пыжи и картонные прокладки по ГОСТ 7838—75 (проверяют и отбирают по внешнему виду); охотничью дробь ОТ-3 диаметром 3,5 мм по ГОСТ 7837—76; капсюли-воспламенители центрального боя по ГОСТ 7574—71 или Жевело по ГОСТ 24579—81.

В бумажную гильзу с капсюлем-воспламенителем центрального боя или Жевело засыпают испытуемый порох массой 7 г и уплотняют его в гильзе легким постукиванием. В гильзу вкладывают две картонные прокладки толщиной (1,5±0,25) мм каждая и один или два войлочных пыжа. На них кладут картонную прокладку толщиной (0,8±0,25) мм и досыпают ее плавно с усилием 78—98 Н (8—10 кгс). После этого засыпают дробь массой 34 г. На дробь кладут картонную прокладку толщиной (0,8±0,25) мм и гильзу закатывают на один загиб. Закатанный конец гильзы должен плотно прижимать прокладку к дроби. Высота снаряженного патрона должна быть (65±1,0) мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.5.1.3. *Проведение испытаний*

Испытания пороха проводят по нормативно-технической документации.

5.5.2. Определение давления пороховых газов пороха марки КЗДП-О.

5.5.2.1. Давление пороховых газов определяют в манометрической бомбе по нормативно-технической документации.

5.5.3. Определение баллистических показателей пороха марок ДРП-2ПГ и ДРП-3ПГ.

5.5.3.1. *Подготовка и проведение испытаний*

Подготовку пороха и испытания проводят по нормативно-технической документации.

5.6. Определение времени горения пороха марки ДШП.

5.6.1. *Подготовка к испытаниям*

От каждой пробы, отобранной для проведения испытания, должны быть изготовлены по нормативно-технической документации образцы шнура длиной не менее 2500 см с массой пороха от 1,25 до 1,35 г на каждые 25,0 см.

Основа шнура на операции осмолки должна обрабатываться с усилием обжатия — моментом силы 3,92 Н·м (0,40 кгс·м) с расчетом значения момента силы от центра роликов до центра груза.

Изготовленный шнур должен быть выдержан перед испытанием не менее 6 ч при температуре 15—35°С, после чего от каждого образца необходимо взять по 5 отрезков длиной 60,0±0,3 см.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.6.2. *Проведение испытаний*

Испытания шнура проводят по ГОСТ 3470—80 параллельно со шнуром, изготовленным из образцового пороха.

5.7. Внешний вид упаковки, правильность маркировки и пломбирования проверяют визуально.

5.8. Герметичность металлической специальной тары с порохом проверяют по нормативно-технической документации.

5.9. Массу пороха в упаковке проверяют на весах с погрешностью не более 0,01 кг для пороха марки ДОП в расфасованном виде и 0,2 кг для порохов, укупоренных в металлическую специальную тару.

(5.8; 5.9. Измененная редакция, Изм. № 1).

5.10. Определение времени горения пороха марки ДРП-3 в СДК

5.10.1. *Аппаратура и материалы*

Прибор с фотоэлементом по нормативно-технической документации (установка УВГ-1).

Допускается применять другие приборы и приспособления, пригодные для проведения анализа.

СДК (без боковых газоотводных отверстий) по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

Марля по ГОСТ 11109—74 или ГОСТ 9412—77.

5.10.2. *Подготовка к испытанию*

Подготовку пороха к испытанию, запрессовку его в СДК, обточку и лакировку СДК осуществляют в соответствии с технической документацией, утвержденной в установленном порядке. Отверстия и углубления в СДК заполняют порохом марки ДРП-1.

5.10.3. *Проведение испытания*

СДК, подготовленные для испытания, раскладывают на столе по номерам проб. Испытывают по 10 СДК от каждой отобранной пробы. Сжигают по одному СДК в вытяжном шкафу.

СДК, установленное на подставку электромеханического датчика (ЭМД-2М), поджигают. Время горения фиксируют с помощью установки УВГ-1. Горение должно быть равномерным, без хлопков и проскоков пламени.

После испытания одного СДК на 1—2 мин включают вентиляцию, протирают марлей стекла фотоэлемента и, установив очередное СДК, повторяют процесс испытания.

При проведении испытаний фиксируют фактическое атмосферное давление.

5.10.4. *Обработка результатов*

5.10.4.1. Испытания считают зачетными, если разность между экстремальными значениями при испытании одной пробы не более 0,5 с. При получении разности более 0,5 с результаты испытаний считают неудовлетворительными.

5.10.4.2. Из полученных результатов испытаний определяют среднее арифметическое время горения пороха испытуемой партии в секундах и приводят к нормальному атмосферному давлению по формуле

$$T_{пр}=T_{ср}-0{,}00075\cdot T_{ср}\ \ (1013-p),$$

где $T_{ср}$ — среднее арифметическое время горения, определенное по результатам измерений, с;

p — атмосферное давление в момент испытаний, гПа.

Полученный результат округляют до 0,1.

(5.10; 5.10.1—5.10.4; 5.10.4.1; 5.10.4.2. Введены дополнительно, Изм. № 1).

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Маркировка

6.1.1. На таре с порохом должна быть наклеена или вложена в нее этикетка с указанием:

товарного знака или условного обозначения предприятия-изготовителя;

условного обозначения пороха;

номера партии и номера места;

даты изготовления и даты упаковки;

массы нетто в килограммах;

фамилии упаковщика;

фамилии лица, проверявшего металлическую тару на герметичность;

обозначения настоящего стандарта.

6.1.2. На каждый мешок с пороховой мякотью должна быть наклеена этикетка с указанием:

товарного знака или условного обозначения предприятия-изготовителя;

условного обозначения пороха;

номера партии, номера места, даты изготовления;

даты упаковки;

массы нетто в килограммах;

фамилии упаковщика;

обозначения настоящего стандарта.

6.1.3. Каждый мешок с порохом марки ДШП должен иметь этикетку с указанием:

номера партии, номера мешка, наименования пороха;

даты изготовления, массы нетто в килограммах, фамилии лица, производившего взвешивание пороха.

6.1.4. На коробке или банке с порохом марки ДОП должна быть наклеена отпечатанная типографским способом или художественно оформленная этикетка с указанием:

товарного знака или условного обозначения предприятия-изготовителя;

условного обозначения пороха;

схемы разреза снаряженного патрона;

рекомендуемой массы заряда пороха и дроби для патронов 12, 16, 20, 28 и 32 калибров;

места вскрытия коробки или банки;

массы нетто в килограммах, цены пороха;

обозначения настоящего стандарта.

Допускается указанную выше маркировку наносить на картон коробки типографским способом.

(6.1.3; 6.1.4. Измененная редакция, Изм. № 1).

6.1.5. В каждый ящик с коробками или банками пороха марок ДОП-от и ДОП-об должна быть вложена этикетка с указанием номера или фамилии упаковщика. Каждая партия пороха марки ДВП, отправляемая в отдельный адрес, должна сопровождаться «Кратким руководством по применению дымного пороха», согласованным с Госгортехнадзором СССР и институтом по безопасности работ, направляемым с отгрузочными документами в количестве, оговариваемом потребителем при заказе, но не менее 5 экземпляров.

6.1.6. На боковой стенке или на верхней поперечной планке ящика черной (не смываемой водой) краской должна быть нанесена при помощи трафарета маркировка следующего содержания:

товарный знак или условное обозначение предприятия-изготовителя;

условное обозначение пороха;

номер партии, номер места, год изготовления;

масса нетто в килограммах;

масса брутто в килограммах.

6.1.7. На крышке ящика должно быть нанесено черной (не смываемой водой) краской число «31» в равностороннем треугольнике со стороной 80—150 мм.

(6.1.6; 6.1.7. Измененная редакция, Изм. № 1).

6.1.8. Допускается вместо маркировки наклеивать этикетки, отпечатанные типографским способом, содержащие требования пп. 6.1.6 и 6.1.7.

6.1.9. Пороха, поставляемые на экспорт, должны соответствовать требованиям настоящего стандарта.

Тара и ее маркировка должны соответствовать требованиям заказ-наряда или ГОСТ 24634—81.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.2. Упаковка

6.3. Упаковка пороха россыпью.

6.3.1. Пороха должны быть упакованы в чистую сухую герметичную металлическую специальную тару типов IV—I—II или IV—I—I по нормативно-технической документации. Масса пороха в таре должна быть (75±0,2) кг, пороховой мякоти — (50±±0,2) кг.

Пороха марки ДШП допускается упаковывать в мешки из льняной ткани по ГОСТ 9910—74. Мешки с порохом марки ДШП укладывают в деревянные ящики, изготовленные по нормативно-технической документации, выложенные внутри оберточной бумагой по ГОСТ 8273—75. Масса пороха в ящике не должна превышать (50±0,2) кг.

6.3.2. Металлическая тара с порохом должна быть помещена в деревянные ящики для специальной металлической тары типа IV по нормативно-технической документации.

(6.3.1; 6.3.2. Измененная редакция, Изм. № 1).

6.3.3. Пороховую мякоть допускается упаковывать в бумажные непропитанные мешки по ГОСТ 2226—75. Масса мякоти (35±0,2) кг.

6.3.4. Мешки с мякотью должны быть помещены в деревянные ящики, изготовленные по ГОСТ 2991—76 или нормативно-технической документации.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.3.5. (Исключен, Изм. № 1).

6.4. Упаковка пороха в расфасованном виде.

6.4.1. Порох марки ДОП расфасовывают в коробки из картона по ГОСТ 7933—75, оклеенные бумагой по ГОСТ 6861—73, или комбинированные банки по ГОСТ 12120—82. Масса пороха в коробках (банках) должна быть (0,5±0,015) или (1,0±0,030) кг.

Допускается использовать коробки из картона по ГОСТ 7933—75, не оклеенные бумагой. При этом маркировку наносят на картон коробки.

6.4.2. Коробки или банки укладывают в деревянные ящики одного типа по ГОСТ 2991—76 или нормативно-технической документации, выложенные внутри оберточной бумагой по ГОСТ 8273—75, или из древесноволокнистой плиты по нормативно-технической документации.

6.5. При упаковывании порохов в ящики, кроме ящиков, закрывающихся замками, крышки ящиков должны быть прибиты

медными, латунными, оцинкованными, омедненными или луженными стальными гвоздями. Каждый ящик по ГОСТ 2991—76 должен быть обвязан проволокой по ГОСТ 3282—74.

(6.4.1; 6.4.2; 6.5. Измененная редакция, Изм. № 1).

6.6. Все ящики, футляры, мешки и тара должны быть опломбированы пломбами по ГОСТ 18677—73.

6.7. Допускается использовать тару, бывшую в употреблении, кроме картонных банок и коробок, отвечающую требованиям нормативно-технической документации.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.8. Транспортирование

6.8.1. Порох должен транспортироваться в соответствии с действующими правилами и инструкциями по перевозке взрывоопасных грузов, утвержденными Госгортехнадзором СССР и согласованными с ВЦСПС.

6.8.2. При хранении и перевозке дымного пороха в условиях потребителей его следует относить к III группе по степени опасности.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.9. Хранение

6.9.1. Храниться дымные пороха должны в складских помещениях в соответствии с действующими правилами хранения взрывчатых веществ и порохов, утвержденными Госгортехнадзором СССР и согласованными с ВЦСПС, в герметичной упаковке. Пороха марок ДШП и ПМ, упакованные в мешки, и расфасованный порох марки ДОП хранятся в негерметичной упаковке.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

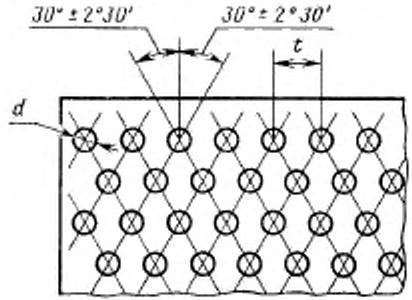
7.1. Изготовитель гарантирует соответствие пороха требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем правил транспортирования и хранения, установленных настоящим стандартом.

7.2. Гарантийный срок хранения пороха в герметичной упаковке устанавливается 20 лет, в негерметичной упаковке — 2 года с момента изготовления.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

СЕТКА ПРИБОРА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФРАКЦИОННОГО СОСТАВА ПОРОХА МАРОК КЗДП-О; КЗДП-1; КЗДП-2; ДМП-1; ДМП-2

Расположение отверстий должно соответствовать чертежу.



Диаметры и шаги отверстий должны соответствовать данным, указанным в таблице.

мм

d	$1{,}5^{+0{,}15}$	$2{,}6^{+0{,}5}$	$3{,}0^{+0{,}15}$	$4{,}6^{+0{,}8}$	$5{,}5^{+1{,}0}$	$5{,}9^{+0{,}22}$	$8{,}5^{+1{,}0}$	$9{,}1^{+1{,}8}$
t	3±0,5	5±1,0	5±1,0	8±1,0	10±1,0	10±1,0	12±1,5	16±1,5

Материал сеток: лист АМг2М-1,5 по ГОСТ 21631—76. Допускается — лист Л63М-1,5 по ГОСТ 931—78.
(Измененная редакция, Изм. № 1).

Группа Л71

Изменение № 2 ГОСТ 1028—79 Пороха дымные. Общие технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 02 10.90 № 2605

Дата введения 01.01.91

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 72 7750 0000.

По всему тексту стандарта заменить слово и обозначение: «гравиметрическая» на «насыпная», СДК на СДЧ.

Вводную часть после слов «(далее по тексту — пороха)» дополнить словами: «в том числе на пороха, поставляемые на экспорт».

Пункт 1.1 изложить в новой редакции: «1.1. В зависимости от назначения и фракционного состава пороха изготовляют следующих марок, указанных в табл. 1.

(Продолжение см. с. 108)

Таблица 1

Обозначение марки пороха	Наименование марки пороха	Код ОКП
КЗДП-1	Дымный крупнозернистый порох № 1	72 1775 01014
КЗДП-2	Дымный крупнозернистый порох № 2	72 1775 01023
КЗДП-0	Дымный крупнозернистый порох «особый»	72 1775 01041
ДРП-1	Дымный ружейный порох № 1	72 1771 01012
ДРП-2	Дымный ружейный порох № 2	72 1771 01021
ДРП-3	Дымный ружейный порох № 3	72 1771 01030

(Продолжение см. с. 107)

Продолжение табл. 1

Обозначение марки пороха	Наименование марки пороха	Код ОКП
ДРП-2Пр	Дымный ружейный порох № 2 для прессованных изделий	72 1771 01120
ДРП-3Пр	Дымный ружейный порох № 3 для прессованных изделий	72 1771 01139
ДРП-4Пр	Дымный ружейный порох № 4 для прессованных изделий	72 1771 01148
ДРП-2ПГ	Дымный ружейный порох № 2 для заряда к гранате	72 1771 09020
ДРП-3ПГ	Дымный ружейный порох № 3 для заряда к гранате	72 1771 09039
ДШП	Дымный шнуровый порох	72 7758 1100
ДОП	Дымный охотничий порох	72 1772 01090
ДВП	Дымный взрывной порох (для взрывных работ на дневной поверхности)	72 7753 4100
ДМП-1	Дымный минный порох № 1	72 1777 01015
ДМП-2	Дымный минный порох № 2	72 1777 01024
ПМ	Пороховая мякоть	72 7751 0200

Пример условного обозначения дымного крупнозернистого пороха № 1:

КЗДП—1 ГОСТ 1028—79».

Пункт 2.1. Заменить слово: «технической» на «технологической».

Пункт 2.2 изложить в новой редакции: «2.2. Пороха представляют собой зерненую или порошкообразную механическую смесь компонентов, указанных в табл. 1а

Таблица 1а

Наименование компонента	Норма для марок, %			
	КЗДП-0; КЗДП-1; КЗДП-2, ДРП-1; ДРП-2; ДРП-3; ДРП-2Пр; ДРП-3Пр; ДРП-4Пр; ДОП; ДВП; ДМП-1; ДМП-2; ДРП-2ПГ; ДРП-3ПГ; ПМ		ДШП	
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
1. Селитра калиевая по ГОСТ 19790—74 с массовой долей солей кальция и магния не более 0,002 %	75,0	±1,0	77,0	±2,0
2. Сера техническая по ГОСТ 127—76 (марки природная — сорта 9995 и 9990 или газовая — сорта 9998 и 9985)	10,0		12,0	±1,5
3. Уголь древесный для дымных порохов по ОСТ 84—2281—86	15,0		11,0	

(Продолжение см. с. 110)

(Продолжение изменения к ГОСТ 1028—79)

Пункт 2.4. Таблица 2. Головка. Заменить слова: «Контролируемый признак» на «Наименование показателя»;

для пороха марки ДРП-3 по времени горения в СДК заменить значение: 12,5—13,5 на 11,3—12,8;

примечание 2 исключить.

Пункт 2.6. Таблица 4. Головка. Заменить слова: «с капсюлем» на «с капсюлем-воспламенителем» (2 раза).

Пункт 2.3 изложить в новой редакции: «2.3. По внешнему виду пороха представляют собой полированные зерна серовато-черного цвета, не имеющие на поверхности налета выкристаллизовавшейся селитры и желтоватых крапин серы.

Мининый порох-зерна с металлическим отливом, покрытые графитом марки П по ГОСТ 8295—73.

Порох марки ПМ — порошок серовато-черного цвета.

В порохе не должно быть посторонних примесей»

Пункт 2.7. Таблица 5. Заменить значения: (84±2,5) на (84,0±2,5); (200) на 194; (250) на 245; (430) на 429.

Пункты 2.8, 2.9 изложить в новой редакции: «2.8. Давление пороховых газов у пороха марки КЗДП-0 при испытании в манометрической бомбе заряда с подобранной массой от 55 до 60 г в Па (кгс/см^2) должно быть:

среднее — $5{,}1 \cdot 10^7$—$7{,}2 \cdot 10^7$ (от 520 до 735);

минимальное — $4{,}6 \cdot 10^7$ (469);

максимальное — $9{,}0 \cdot 10^7$ (918).

2.9. Требования к сырью и материалам

Сырье и материалы, применяемые для изготовления порохов, должны удовлетворять требованиям нормативно-технической документации, иметь сопроводительную документацию предприятий-изготовителей, удостоверяющую их качество, и передаваться в производство на основании результатов входного контроля, проводимого в соответствии с требованиями ГОСТ 24297—87.

Требования к сырью и материалам, применяемым для производства порохов, приведены в табл. 1а».

Раздел 2 дополнить пунктами — 2.10, 2.11:

«2.10 Маркировка

2.10.1. На каждую металлическую тару с порохом должен быть наклеен (на внутреннюю поверхность крышки горловины дисперсией поливинилацетатной по ГОСТ 18992—80 или нитроклеем АК-20 по нормативно-технической документации) или вложен в нее (под резиновое кольцо крышки) ярлык с указанием:

товарного знака или условного обозначения предприятия-изготовителя;

условного обозначения пороха;

номера партии и номера места;

даты изготовления и даты упаковки;

массы нетто в килограммах;

фамилия упаковщика;

фамилия лица, проверившего металлическую тару на герметичность.

2.10.2. Каждый мешок с порохом марки ДШП должен иметь ярлык, привязанный к «чубу», с указанием:

номера партии;

номера мешка;

условного обозначения пороха;

даты изготовления;

массы нетто в килограммах;

фамилии лица, производившего взвешивание пороха.

2.10.3. На каждой коробке или банке с порохом марки ДОП должен быть наклеен отпечатанный типографским способом или художественно оформленный ярлык с указанием:

товарного знака или условного обозначения предприятия-изготовителя;

условного обозначения пороха;

схемы разреза снаряженного патрона;

(Продолжение см. с. 111)

рекомендуемой массы заряда пороха и дроби для патронов 12, 16, 20, 28 и 32 го калибров;

места вскрытия коробки или банки;

массы нетто в килограммах, цены пороха.

Допускается указанную выше маркировку наносить на картон коробки типографским способом.

2.10.4. В каждый дощатый или деревянный ящик с коробками или банками пороха марки ДОП должен быть вложен ярлык с указанием номера или фамилии упаковщика. Каждая партия пороха марки ДВП, отправляемая в отдельный адрес, должна сопровождаться «Инструкцией по применению дымного пороха ДВП ГОСТ 1028—79», изложенной в приложении 1, согласованной в установленном порядке, направляемой с отгрузочными документами в количестве, оговариваемом потребителем при заказе (но не менее пяти экземпляров).

2.10.5. На боковой стенке дощатого или на верхней горизонтальной планке деревянного ящика со стороны замков черной не смываемой водой краской должна быть нанесена при помощи трафарета маркировка следующего содержания:

товарный знак или условное обозначение предприятия-изготовителя;

условное обозначение пороха;

номер партии, номер места, год изготовления;

масса нетто в килограммах;

масса брутто в килограммах.

Для пороха марок ДШП, ДОП, ДВП допускается указанную выше маркировку наносить на ярлык, который должен быть прочно прикреплен к ящику.

2.10.6. На каждый дощатый ящик (на боковой и торцовой стенке) или деревянный ящик (на передней стенке со стороны замков на местах, свободных от маркировки, и на боковой стенке) должны быть нанесены: знак опасности в соответствии с ГОСТ 19433—88, черт. 1а (класс 1, подкласс 1.1, группа совместимости *D*), условный номер СССР — число 133 в равностороннем треугольнике со стороной 80 или 150 мм, манипуляционный знак № 3 по ГОСТ 14192—77 (для пороха марки ДОП, упакованного в коробки из картона или комбинированные банки).

До введения новых правил перевозки опасных грузов в треугольнике указывают номер разряда — число 31.

Допускается знак опасности и условный номер в треугольнике наносить на крышке деревянного ящика, если он не размещается на предусмотренном месте. В этом случае в междверном проеме вагона вывешивают таблицу с маркировкой знака опасности и условного номера в треугольнике.

При маркировании знака опасности вместо надписи «ВЗРЫВАЕТСЯ» наносят надпись «ВЗРЫВ».

Остальные требования к маркировке — по ГОСТ 19433—88.

Маркировка должна быть четкой, ясной, цвет маркировки должен четко выделяться на фоне маркируемой поверхности.

2.10.7. На металлическую тару и деревянные ящики с порохом, поставляемым на экспорт, наносят маркировку в соответствии с требованиями заказа-наряда, выдаваемого ГИУ, ГТУ, ГУСК МВЭС (с обязательным нанесением знака опасности).

2.10.8. При использовании тары, бывшей в употреблении, ранее наносившаяся маркировка должна быть удалена или закрашена краской для маркировки по ГОСТ 14192—77.

2.11. Упаковка

2.11.1. *Упаковывание пороха россыпью*

2.11.1.1. Пороха должны быть упакованы в чистую сухую металлическую специальную тару типов IV—1—2 или IV—1—1 по нормативно-технической документации. Масса пороха в металлической таре должна быть (75,0±0,2) кг, масса пороха марки ПМ — (50,0±0,2) кг.

(Продолжение см. с. 112)

Металлическая тара с порохом должна быть помещена в деревянные ящики типа I по нормативно-технической документации.

Допускается для внутризаводского транспортирования упаковывать порох марки ДШП в мешки из льняной ткани по ГОСТ 9910—74. Мешки с порохом марки ДШП укладывают в деревянную тару, изготовленную по нормативно-технической документации, выложенную внутри оберточной бумагой по ГОСТ 8273—75. Масса пороха в деревянной таре не должна превышать (50,0±0,2) кг.

2.11.2. *Упаковывание пороха в расфасованном виде*

2.11.2.1. Порох марки ДОП расфасовывают в коробки из картона по ГОСТ 7933—89, оклеенные бумагой по ГОСТ 6861—73, или комбинированные банки по ГОСТ 12120—82. Масса пороха в коробках (банках) должна быть (0,500±0,015) кг или (1,000±0,030) кг.

Допускается использовать коробки из картона по ГОСТ 7933—89, не оклеенные бумагой. При этом маркировку по п. 2.10.3 наносят непосредственно на картон коробки.

2.11.2.2. Коробки или банки укладывают в дощатые ящики типа I или II по ГОСТ 2991—85 или деревянные ящики, изготовленные по нормативно-технической документации, выложенные внутри оберточной бумагой по ГОСТ 8273—75 или упаковочной битумированной бумагой по ГОСТ 515—77.

2.11.2.3. При упаковывании порохов в дощатые ящики по ГОСТ 2991—85 крышки должны быть прибиты к ящику медными, латунными, оцинкованными, омедненными или луженными стальными гвоздями. Каждый ящик должен быть обвязан проволокой по ГОСТ 3282—74.

2.11.3. Все деревянные ящики и металлическая тара должны быть опломбированы пломбами по ГОСТ 18677—73.

Допускается использовать пломбы и проволоку по другой нормативно-технической документации.

2.11.4. Допускается использовать дощатые и деревянные ящики и металлическую тару, бывшую в употреблении, отвечающую требованиям технической документации на них и инструкции МО № А 5387—84 (первой категории).

2.11.5. При поставке пороха на экспорт основные показатели механической прочности упаковки должны соответствовать ГОСТ 26319—84 для группы упаковки II.

2.11.6. Металлическая тара и деревянные ящики для упаковывания пороха, поставляемого на экспорт, должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации и требованиям заказа-наряда».

Раздел 3 исключить.

Раздел 4 изложить в новой редакции:

«4. Приемка

4.1. Для контроля качества и приемки порохов устанавливают приемо-сдаточные испытания.

4.1.1. Приемо-сдаточные испытания порохов марок ДШП, ДОП, ДВП проводит ОТК.

4.1.2. Приемо-сдаточные испытания порохов марок КЗДП-1, КЗДП-2, КЗДП-0, ДРП-1, ДРП-2, ДРП-3, ДРП-2Пр, ДРП-3Пр, ДРП-4Пр, ДРП-2ПГ, ДРП-3ПГ, ДМП-1, ДМП-2, ПМ проводит представитель заказчика.

4.1.3. ОТК перед предъявлением порохов на испытания и приемку представителю заказчика проводит предъявительские испытания.

4.1.4. Порядок проведения испытаний и оценка качества порохов, не регламентированные настоящим стандартом, — в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

4.2. Пороха на испытания должны предъявляться партиями, в окончательно упакованном виде с необходимой предъявительской документацией по форме, установленной на предприятии-изготовителе.

Допускается предъявлять порох марки ДОП до расфасовки его в коробки или банки, порох марки ДШП — до упаковки его в деревянные ящики.

4.3. Партия пороха должна состоять из смешанных отдельных наработок одной марки и одного номера.

(Продолжение см. с. 113)

Масса партии пороха должна быть не менее 500 кг, а пороха марки ПМ — не менее 200 кг. Для порохов марок ДРП-2ПГ и ДРП-3ПГ партия должна быть массой, кратной 1100 кг (но не менее 2200 кг).

На испытания и приемку ОТК или представителю заказчика извещением (по форме, установленной на предприятии-изготовителе) предъявляют партию пороха.

Представителю заказчика партию пороха, выдержавшую предъявительские испытания ОТК, предъявляют извещением, к которому прилагают документы (формуляр или паспорт), подтверждающие соответствие пороха требованиям настоящего стандарта, а также другие документы, подтверждающие приемку партии пороха ОТК.

4.4. Объем и последовательность предъявительских и приемо-сдаточных испытаний порохов должны проводиться в соответствии с табл. 6.

Таблица 6

Контролируемый признак	Номер пункта		Объем выборки	
	технического требования	метода испытания	ОТК	представителем заказчика
1. Внешний вид упаковки, правильность и качество исполнения маркировки и пломбирования	2.10—2.11	5.7	Сплошной контроль	
2. Герметичность упаковки (металлической тары с порохом)	2.11.1	5.8	5 % мест, но не менее пяти мест от партии, для пороха марки ПМ— — не менее двух мест от партии	
3. Масса пороха в упаковке	2.11.1.1, 2.11.2.1	5.9	То же	
4. Внешний вид пороха, физико-химические показатели	2.1.2—2.1.5	5.2—5.4	»	
5. Время горения пороха: в отрезке шнура	2.1.4	5.6	5 % мест, но не менее пяти мест от партии	
в СДЧ в соответствии с примечанием к табл. 2	2.1.4	5.10	От каждых 500 кг, но не менее чем от двух мест	
6. Баллистические показатели для марок:				
ДОП	2.1.6	5.5.1	0,5 кг от объединенной пробы	
ДРП-2ПГ, ДРП-3ПГ	2.1.7	5.5.3	Семь мест от партии	
КЗДП-0	2.8	5.5.2	2,0 кг от объединенной пробы	

4.5. Результаты испытаний оформляют протоколом. По согласованию с представителем заказчика результаты предъявительских и приемо-сдаточных испытаний могут быть оформлены единым протоколом испытаний.

(Продолжение см. с. 114)

4.6. При получении положительных результатов испытаний ящики с порохом марок ДШП, ДОП, ДВП принимает и пломбирует ОТК. Ящики с порохом всех остальных марок должны быть опломбированы ОТК, а вскрытые представителем заказчика в процессе приемки пломбируют его пломбой. В формуляре (паспорте) на принятую партию пороха дается заключение, свидетельствующее о приемке и годности партии.

4.7. При получении неудовлетворительных результатов по одному из показателей табл. 6 (за исключением показателей по пп. 4—6 для марок ДШП, ДВП, ДОП) партию пороха возвращают для устранения дефектов, выявления их причин, повторной проверки и последующего предъявления.

4.8. При получении неудовлетворительных результатов испытаний пороха марок ДШП, ДОП, ДВП по одному из показателей пп. 4—6 табл. 6 проводят повторный отбор проб от удвоенного количества мест той же партии и повторяют испытания по показателю, давшему неудовлетворительный результат.

При получении неудовлетворительных результатов повторных испытаний партию пороха возвращают для устранения дефектов, выявления их причин, повторной проверки и последующего предъявления.

4.9. Партию пороха, не выдержавшую испытаний, представитель заказчика с изложением в извещении причин возврата и забракования возвращает ОТК (партию пороха марок ДШП, ДОП, ДВП, не выдержавшую испытаний, ОТК возвращает цеху-изготовителю) для выявления причин несоответствия ее требованиям настоящего стандарта, проведения мероприятий по их устранению, определения возможности исправления брака и повторного предъявления.

4.10. Возвращенную представителем заказчика партию пороха после устранения дефектов, повторной проверки предприятием-изготовителем, повторных предъявительских испытаний и приемки ОТК при положительных их результатах повторно предъявляют представителю заказчика извещением с надписью «Вторичное» вместе с актом об анализе и устранении дефектов и их причин.

Возвращенную ОТК партию пороха марок ДШП, ДОП, ДВП после устранения дефектов, повторной проверки предприятием-изготовителем повторно предъявляют ОТК извещением с надписью «Вторичное».

4.11. Повторные испытания проводят в полном объеме предъявительских и (или) приемо-сдаточных испытаний от удвоенного количества мест.

Партию пороха, не выдержавшую повторные испытания, забраковывают и изолируют от годных.

4.12. Принятой считают партию пороха, которая выдержала испытания, упакована, в соответствии с требованиями настоящего стандарта, опломбирована ОТК и (или) представителем заказчика (вскрытые им в процессе приемки) и на которую оформлены документы, удостоверяющие ее приемку (паспорт, формуляр). Принятые партии подлежат отгрузке или сдаче на ответственное хранение предприятию-изготовителю.

4.13. Формы документов: извещение о предъявлении партии, паспорт или формуляр на партию пороха, акт об анализе и устранении дефектов и их причины и др. устанавливаются предприятием-изготовителем по согласованию с представителем заказчика.

4.14. Входной контроль пороха проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 24297—87».

Пункт 5.1.1. Заменить слова: «общей пробы была около 5 кг» на «объединенной пробы была не менее 5 кг»;

второй, третий абзацы изложить в новой редакции: «Масса объединенной пробы для пороха марки КЗДП-0 должна составлять не менее 7 кг, для пороха марки ПМ — не менее 0,3 кг.

Объединенную пробу усредняют».

Пункт 5.1.2. Заменить слова: «примерно по» на «не менее» (3 раза), «общей» на «объединенной»

Пункт 5.1.3. Заменить слово: «этикетки» на «ярлыки».

Пункт 5.3. Заменить слово: «физических» на «внешнего вида и физико-химических».

(Продолжение см. с. 115)

Пункт 5.3.1 после слов «в количестве» дополнить словами: **«не менее»; заменить** слово: «физических» на «физико-химических».

Пункт 5.3.4 изложить в новой редакции: «5 3.4. Насыпную плотность определяют по нормативно-технической документации».

Пункт 5.3.5. Заменить ссылку: ГОСТ 8066—77 на ОСТ 84—2424—89.

Пункт 5.3.7. Заменить ссылку: ГОСТ 3584—73 на ГОСТ 6613—86, «обязательным приложением» на «приложением 2».

Пункт 5.5.1.1. Заменить слова: «в холодное время года» на «при температуре наружного воздуха ниже 12 °С».

Пункт 5.5.1.2 изложить в новой редакции:

«5 5.1 2. *Подготовка патронов*

Для сборки и снаряжения патронов применяют бумажные гильзы длиной 70 мм по ТУ 84- -88 РБИД 773875 001; войлочные пыжи и картонные прокладки по ГОСТ 7838—75 (проверяют и отбирают по внешнему виду); охотничью дробь ОТ-3 диаметром 3,5 мм по ГОСТ 7837—76; капсюли-воспламенители центрального боя по ГОСТ 7574—71 или капсюли-воспламенители «Жевело» по ГОСТ 24579 81.

В бумажную гильзу с капсюлем-воспламенителем центрального боя или капсюлем-воспламенителем «Жевело» засыпают испытуемый порох массой (7,0±1,0) г и уплотняют его в гильзе легким постукиванием. В гильзу вкладывают две картонные прокладки толщиной (1,50±0,25) мм каждая и один или два войлочных пыжа. На них кладут картонную прокладку толщиной (0,80± ±0,25) мм и досылают ее плавно с усилием 78—98 Н (8—10 кгс). После этого засыпают дробь массой от 31 до 34 г. На дробь кладут картонную прокладку толщиной (0,80±0,25) мм и гильзу закатывают на один загиб. Закатанный конец гильзы должен плотно прижимать прокладку к дроби. Высота снаряженного патрона должна быть (65,0±1,0) мм».

Пункт 5.6.2. Исключить слова: «параллельно со шнуром, изготовленным из образцового пороха».

Пункт 5.8 изложить в новой редакции: «5 8. Определение герметичности металлической тары с порохом проводят по нормативно-технической документации. При этом избыточное давление 0.01 МПа (0,1 кгс/см²) не должно снижаться в течение 1 мин».

Пункт 5.9. Заменить слово: «укупоренных» на «упакованных».

Пункт 5.10.1. Последний абзац изложить в новой редакции: «Марля по ГОСТ 11109—74».

Пункт 5.10.2. Исключить слово: «обточку».

Раздел 6 изложить в новой редакции:

«6. Транспортирование и хранение

6.1. Транспортирование пороха производят в крытых транспортных средствах транспортом всех видов (кроме воздушного) в соответствии с действующими на транспорте конкретного вида правилами перевозок опасных (разрядных) грузов.

Отправку пороха железнодорожным транспортом необходимо производить повагонно, мелкими партиями.

При перевозке железнодорожным транспортом загрузка транспортных средств должна производиться до рационального использования их грузоподъемности в соответствии с техническими нормами с учетом обеспечения безопасности.

Деревянные и дощатые ящики с порохом при транспортировании железнодорожным и водным транспортом должны быть размещены и закреплены в соответствии со «Схемой размещения и крепления груза», разработанной предприятием-изготовителем, с учетом норм загрузки

Схемы крепления грузов должны исключать перемещения и падения ящиков с продукцией и удовлетворять требованиям правил перевозки опасных (разрядных) грузов.

Указанная схема должна быть согласована с представителем заказчика на предприятии-изготовителе и утверждена МПС СССР и ММФ СССР.

(Продолжение см. с. 116)

Для транспортирования пороха допускается комплектовать дощатые и деревянные ящики в пакеты по ГОСТ 26663—85.

Масса и размеры пакетов должны быть установлены в соответствии с требованиями ГОСТ 24597—81, а средства скрепления — по ГОСТ 21650—76.

6.2. Хранение пороха в герметичной и негерметичной упаковках (порох марки ДШП, упакованный в мешки и расфасованный порох марки ДОП) должно осуществляться в закрытых, сухих складских помещениях изготовителя (потребителя) в соответствии с действующими правилами хранения и технической документацией, утвержденной в установленном порядке».

Пункт 7.2 изложить в новой редакции: «7.2. Гарантийный срок хранения пороха в герметичной упаковке 30 лет, а пороха марок ДШП, ДОП в негерметичной упаковке — 2 года.

Гарантийный срок хранения исчисляется с момента приемки партии пороха представителем заказчика или ОТК».

Стандарт дополнить разделом — 8:

«8. Требования безопасности

8.1. Порох токсичен по компонентам (сере и селитре), взрывоопасен, чувствителен к искре, удару, трению, наколу и другим тепловым и механическим воздействиям.

Порох относится к классу 1, подклассу 1.1, группе совместимости *D* согласно классификации ГОСТ 19433—88.

Меры безопасности и ликвидации последствий аварии при перевозке железнодорожным транспортом предусмотрены в аварийной карточке номер 707.

По ГОСТ 12.1.005—88 по степени воздействия на организм человека порох относится к 3-му классу опасности.

В соответствии с «Едиными правилами безопасности при взрывных работах» порох по степени опасности при хранении и перевозке относится к 3-й группе.

8.2. Характеристика токсичности и взрывоопасности пороха приведена в табл. 7.

Таблица 7

Определяемая характеристика	Методика определения	Усло ия испытания	Результат испытания
1. Токсичность	Аннотированный сборник действующих в отрасли нормативных и методических материалов по охране труда. ЦНИИНТИ, 1986 г.	—	Токсичны по компонентам. Предельно допустимая концентрация (ПДК) калиевой селитры 5 мг/м³, серы — 6 мг/м³
2. Взрывоопасность			
2.1. Температура вспышки	Н. А. Шилляг Курс дымных порохов. Оборонгиз, 1940, М	—	290—310 °С
2.2. Чувствительность к удару	По нормативно-технической документации	Груз массой 10 кг Максимальная высота падения груза - 100 мм	Процент взрывов - - 0 Энергия удара, 9,8 Н·м (1,0 кгс·м)

(Продолжение см. с. 117)

Продолжение табл. 7

Определяемая характеристика	Методика определения	Условия испытания	Результат испытания
2.3. Чувствительность к трению при ударном сдвиге	То же	Нижний предел, $Ро$-3,2·10⁵ Па (3265 кгс/см²)	Процент взрывов — 0
2.4. Чувствительность к трению неударного характера	»	При скорости трения 54,4 рад/с (520 об/мин)	Нижний предел, $Ро$-2,9·10⁵ Па (2959 кгс/см²).
		При скорости трения 213,6 рад/с (2040 об/мин)	Нижний предел, $Ро$-1,5·10⁵ Па (1531 кгс/см²)
3. Электростатические характеристики			
3.1. Минимальная энергия зажигания пороха марки ПМ		Пылевоздушная смесь	Не менее 14 мДж

8.3. Все работы, связанные с изготовлением, испытанием, использованием и уничтожением пороха, требуют соблюдения общих требований безопасности по ГОСТ 12.1.005—88, пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004—85 и должны проводиться в соответствии с действующими правилами устройств предприятий, правилами эксплуатации производств, правилами защиты от статического электричества (ПЗСЭ) в производствах отрасли, типовой инструкцией по охране труда и техники безопасности, согласованными и утвержденными в установленном порядке, и требованиями «Единых правил безопасности при взрывных работах», утвержденными Госгортехнадзором СССР.

Знаки безопасности в производстве пороха должны быть выполнены и нанесены в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.026—76 и нормативно-технической документацией, утвержденной в установленном порядке, средства защиты работающих — по ГОСТ 12.4.011—89. Средства защиты органов дыхания: респиратор типа «лепесток» — по ГОСТ 12.4.028—76 или ватно-марлевая повязка в соответствии с отраслевыми нормами.

Работа с порохом должна производиться в одежде из хлопчатобумажной ткани и обуви, не имеющей металлических гвоздей и подковок (в зимнее время — в ватнике, валенках или бурках с галошами), предусмотренных отраслевыми нормами.

Поведение работающих при аварийной ситуации должно быть отражено в инструкции и правилах ведения работ.

При загорании или взрыве в помещении и при транспортировании пороха следует немедленно покинуть место аварии, удалиться в безопасное место, указанное в рабочей инструкции, по телефону или извещателю вызвать пожарную часть, о случившемся сообщить администрации или диспетчеру.

При случайной россыпи пороха на пол его необходимо собрать в лоток и высыпать в емкость с водой для отходов. Место россыпи необходимо тщательно залить водой, а в зимнее время засыпать снегом.

Рабочие места и оборудование должны удовлетворять требованиям стандартов согласно «Перечню стандартов ССБТ», действующему на предприятии.

8.4. Организация учета и надежной сохранности пороха должна соответст-

(Продолжение см. с. 118)

(Продолжение изменения к ГОСТ 1028—79)

вовать требованиям правил по организации учета и надежной сохранности, утвержденных в установленном порядке».

Стандарт дополнить обязательным приложением — 1:

«ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

ИНСТРУКЦИЯ
по применению дымного пороха марки ДВП по ГОСТ 1028—79

1. Введение

Настоящая инструкция регламентирует правила применения и эксплуатации дымного пороха марки ДВП (далее—порох).

2. Назначение и общие указания

2.1. Порох изготовляется по технологической документации в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

2.2. Порох является механической смесью калиевой селитры, серы и угля. По внешнему виду порох представляет собой полированные зерна серовато-черного цвета размером 0,3—2,0 мм.

2.3. Порох предназначен для проведения взрывных работ на дневной поверхности.

2.4. Порох гигроскопичен. Массовая доля влаги пороха должна быть не более 1 %. При массовой доле влаги свыше 2 % порох трудно воспламеняется.

2.5. Партия пороха при ее поступлении проверяется потребителем по следующим показателям:

наличие сопроводительной документации;

исправность упаковки и пломбирование ее.

При наличии сопроводительной документации и отсутствии повреждений упаковки или пломбирования дополнительную проверку пороха на соответствие требованиям настоящего стандарта допускается не проводить. При нарушении упаковки или пломбирования проводят проверку пороха по внешнему виду и массовой доле влаги в соответствии с требованиями настоящего стандарта. При соответствии пороха требованиям настоящего стандарта его допускают для ведения взрывных работ. Если массовая доля влаги пороха превышает 1 %, но не более 2 %, допускается производить подсушку пороха в соответствии с требованиями действующих правил устройства предприятий, правил эксплуатации производств и «Единых правил безопасности при взрывных работах», утвержденных в установленном порядке.

2.6. Порох, не соответствующий требованиям настоящего стандарта, подлежит уничтожению путем сжигания или растворения в воде.

3. Требования безопасности

3.1. Порох взрывоопасен, чувствителен к искре, удару, трению, наколу и другим тепловым и механическим воздействиям.

Чувствительность пороха к пламени и даже к незначительной искре, возникающей при ударе между металлическими предметами, является причиной большой опасности при обращении с ним.

Чувствительность пороха к трению достаточно высока и резко возрастает при наличии в нем посторонних примесей (стекло, песок и т. д.).

(Продолжение см. с. 119)

Порох чувствителен к прострелу пулей. Попадание ружейной пули в упаковку с порохом вызывает его взрыв

3.2. При работах с порохом должна соблюдаться максимальная осторожность. Запрещается подвергать порох ударам и трению. При работах с порохом запрещается курить или применять открытый огонь, иметь при себе огнестрельное оружие, спички и другие зажигательные принадлежности.

3.3. Работа с порохом должна производиться в одежде из хлопчатобумажной ткани и обуви, не имеющей металлических гвоздей и подковок (в зимнее время — в ватнике, валенках или бурках с галошами), предусмотренных отраслевыми нормами.

3.4. Инструменты и инвентарь, применяемые для работы с порохом, должны быть изготовлены из меди, латуни или сплавов металлов, не дающих искры.

3.5. Для предохранения органов дыхания необходимо применять респиратор типа «Лепесток» по ГОСТ 12.4.028—76 или ватно-марлевую повязку.

3.6. Поведение работающих при аварийной ситуации должно быть отражено в инструкции и правилах ведения работ.

В случае загорания или взрыва в помещении и при транспортировании пороха следует немедленно покинуть место аварии, удалиться в безопасное место, указанное в рабочей инструкции, по телефону или извещателю вызвать пожарную часть, о случившемся сообщить администрации или диспетчеру.

3.7. При случайной россыпи пороха на пол его необходимо собрать в лоток и высыпать в емкость с водой для отходов. Место россыпи необходимо тщательно залить водой, а в зимнее время засыпать снегом.

4. Правила транспортирования и хранения

4.1. Порох относится к классу 1, подклассу 1.1, группе совместимости *D* согласно классификации ГОСТ 19433—88.

Согласно ГОСТ 12.1.005—88 по степени воздействия на организм человека порох относится к 3-му классу опасности.

В соответствии с «Едиными правилами безопасности при взрывных работах» порох по степени опасности при хранении и перевозке относится к 3-й группе

4.2. В соответствии с «Едиными правилами безопасности при взрывных работах» порох может храниться и перевозиться совместно с взрывчатыми веществами, отнесенных к группам совместимости *D*.

4.3. Транспортирование пороха может производиться транспортом всех видов в соответствии с действующими на транспорте конкретного вида «Правилами перевозок разрядных (опасных) грузов» и «Единых правил безопасности при взрывных работах».

(Продолжение см. с. 120)

4.4. Дощатые ящики с порохом при транспортировании должны быть размещены и закреплены так, чтобы исключить их перемещение и нарушение целостности упаковки.

4.5. Доставлять порох к месту работы необходимо в упаковке или специальных сумках (кассетах), предназначенных для переноски взрывчатых материалов и допущенных Госгортехнадзором СССР для этих целей.

4.6. Порох должен храниться в герметичной металлической таре (с целью предотвращения его увлажнения) в закрытых, сухих складских помещениях изготовителя (потребителя) в соответствии с действующими правилами хранения и технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

5. Гарантии изготовителя

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества пороха требованиям настоящего стандарта в течение гарантийного срока хранения при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и применения.

5.2. Гарантийный срок хранения пороха в герметичной упаковке — 30 лет.

Гарантийный срок хранения исчисляется с момента приемки партии пороха ОТК.

6. Уничтожение

6.1. Порох, не соответствующий требованиям настоящего стандарта, подлежит уничтожению.

6.2. Уничтожение пороха производится сжиганием или растворением его в воде в соответствии с «Едиными правилами безопасности при взрывных работах».

Приложение. Заменить слово: «Приложение» на «Приложение 2»;

таблицу изложить в новой редакции:

мм

d	$1{,}5^{+0{,}15}$	$2{,}6^{+0{,}3}$	$3{,}0^{+0{,}15}$	$4{,}6^{+0{,}8}$	$5{,}5^{+1{,}0}$	$5{,}9^{+0{,}22}$	$8{,}5^{+1{,}0}$	$9{,}1^{+1{,}8}$
t	$3{,}0\pm0{,}5$	$5{,}0\pm1{,}0$	$5{,}0\pm1{,}0$	$8{,}0\pm1{,}0$	$10{,}0\pm1{,}0$	$10{,}0\pm1{,}0$	$12{,}0\pm1{,}5$	$16{,}0\pm1{,}5$

(ИУС № 12 1990 г.)

Редактор *Т. А. Киселева*
Технический редактор *Н. В. Келейникова*
Корректор *М. М. Герасименко*

Сдано в наб. 20.11.84 Подп. в печ. 12.02.85 1,25 усл. п. л. 1,25 усл. кр.-отт. 1,05 уч.-изд. л.
Тираж 6.000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Типография Издательства стандартов, ул. Мичурина, 12/14. Зак. 5274

gost.e-ecolog.ru