

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 изготавливают 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 01011
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)

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 шпуровый 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)

Пункт 24. 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 26. Таблица 4. Головка. Заменить слова «с капсюлем» на «с капсюлем-воспламенителем» (2 раза)

Пункт 23 изложить в новой редакции «23. По внешнему виду 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

Порох марки ПМ — порошок серовато-черного цвета

В порохе не должно быть посторонних примесей»

Пункт 27. Таблица 5. Заменить значения $(84 \pm 2,5)$ на $(84,0 \pm 2,5)$, (200) на 194, (250) на 245, (430) на 429

Пункты 28, 29 изложить в новой редакции «28. 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/см²) 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)

29 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 торцевой 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 $(75,0 \pm 0,2)$ кг, масса пороха марки ПМ — $(50,0 \pm 0,2)$ кг.

(Продолжение см. с. 112)

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

Допускается для внутривозовского транспортирования упаковывать порошок марки ДШП в мешки из льняной ткани по ГОСТ 9910—74. Мешки с порошком 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 $(50,0 \pm 0,2)$ 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 $(0,500 \pm 0,015)$ кг или $(1,000 \pm 0,030)$ 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 лужеными 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 приемосдаточные испытания.

4.1.1. Приемосдаточные испытания порохов марок ДШП, ДОП, ДВП проводит ОТК.

4.1.2. Приемосдаточные 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 порошок марки ДОП до расфасовки его в коробки или банки, порошок 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 приемосдаточных 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 12—2 15	5 2—5 4	»	
5 Время горения пороха в отрезке шнура	2 14	5 6	5 % мест, но не менее пяти мест от партии	
в СДЧ в соответствии с примечанием к табл. 2	2 14	5 10	От каждых 500 кг, но не менее чем от двух мест	
6 Баллистические показатели для марок ДОП	2 16	5 5 1	0,5 кг от объединенной пробы	
ДРП 2ПГ, ДРП 3ПГ	2 17	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 приемосдаточных 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».

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; капсули-воспламенители центрального боя по ГОСТ 7574—71 или капсули-воспламенители «Жевело» по ГОСТ 24579—81.

В бумажную гильзу с капсулем-воспламенителем центрального боя или капсулем-воспламенителем «Жевело» засыпают испытуемый порох массой $(7,0 \pm 1,0)$ г и уплотняют его в гильзе легким постукиванием. В гильзу вкладывают две картонные прокладки толщиной $(1,50 \pm 0,25)$ мм каждая и один или два войлочных пыжа. На них кладут картонную прокладку толщиной $(0,80 \pm 0,25)$ 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 $(0,80 \pm 0,25)$ мм и гильзу закатывают на один загиб. Закатанный конец гильзы должен плотно прижимать прокладку к дроби. Высота снаряженного патрона должна быть $(65,0 \pm 1,0)$ 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: «упупоренных» 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.

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 порошок 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 порошок относится к 3-му классу опасности.

В соответствии с «Едиными правилами безопасности при взрывных работах» порошок 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	Условия 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/м ³ , серы — 6 мг/м ³
2. Взрывоопасность			
2.1. Температура вспышки	Н. А. Шиллинг 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)

Определяемая характеристика	Методика определения	Условия испытания	Результат испытания
23 Чувствительность к трению при ударном сдвиге	То же	Нижний предел, $P_0 3,2 \cdot 10^8$ Па (3265 кгс/см^2)	Процент взрывов — 0
24 Чувствительность к трению неударного характера	»	При скорости трения $54,4 \text{ рад/с}$ (520 об/мин) При скорости трения $213,6 \text{ рад/с}$ (2040 об/мин)	Нижний предел, $P_0 2,9 \cdot 10^8$ Па (2959 кгс/см^2) Нижний предел, $P_0 1,5 \cdot 10^8$ Па (1531 кгс/см^2)
3 Электростатическая характеристика 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 121005—88, пожарной безопасности по ГОСТ 121004—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 техникой 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 124026—76 и нормативно технической документацией, утвержденной в установленном порядке, средства защиты работающих — по ГОСТ 124011—89 Средства защиты органов дыхания респиратор типа «лепесток» — по ГОСТ 124028—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 соответ-

(Продолжение см с 118)

вывать требованиям правил по организации учета и надежной сохранности, утвержденным 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 изготавливается по технологической документации в соответствии с требованиями настоящего стандарта

2.2 Порох является механической смесью калиевой селитры, серы и угля. По внешнему виду пороха 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 унаковку 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	$1,5^{+0,15}$	$2,6^{+0,5}$	$3,0^{+0,15}$	$4,6^{+0,8}$	$5,5^{+1,0}$	$5,9^{+0,22}$	$8,5^{+1,0}$	$9,1^{+1,8}$
t	$3,0 \pm 0,5$	$5,0 \pm 1,0$	$5,0 \pm 1,0$	$8,0 \pm 1,0$	$10,0 \pm 1,0$	$10,0 \pm 1,0$	$12,0 \pm 1,5$	$16,0 \pm 1,5$

(ИУС № 12 1990 г.)