



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2023129124, 10.11.2023

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 10.11.2023

(43) Дата публикации заявки: 12.05.2025 Бюл. № 14

Адрес для переписки:

420033, Респ. Татарстан, г. Казань, Светлая, 1,
Чистюхин Вадим Николаевич

(71) Заявитель(и):

Федеральное казенное предприятие
"Государственный научно-исследовательский
институт химических продуктов" (RU)

(72) Автор(ы):

Федотова Ирина Владимировна (RU),
Хайруллина Гульсина Мазитовна (RU),
Галимуллина Рамиля Гамилевна (RU),
Альмухаметова Эльмира Мансуровна (RU)(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ДВУХОСНОВНОГО СФЕРИЧЕСКОГО ПОРОХА К
ГЛАДКОСТВОЛЬНОМУ ОРУЖИЮ 12 КЛБ

(57) Формула изобретения

Способ получения двухосновного сферического пороха к гладкоствольному оружию 12 клб, включающий приготовление порохового лака в водной среде из порохов с несоответствующим требованиям технических условий по физико-химическим и баллистическим характеристикам, а именно: перемешивание в 2,4-2,7 мас.ч. воды и 1,8-2,6 мас.ч. этилацетата совместно с дифениламином в количестве 0,6-0,9 мас.% и графитом марки С-1 в количестве 0,2-0,3 мас.%, диспергирование порохового лака на сферические частицы, введение 0-0,1 мас.% сернокислого натрия и далее удаление этилацетата при нагревании смеси до 96-98°C; для обеспечения прогрессивности горения порохового заряда полученную годную фракцию пороховых элементов размером 0,2-0,4 мм флегматизируют с поверхности динитротолуолом 0,2-1,5 мас.% и централитом I 0,3-3,5 мас.%, графитуют с поверхности графитом марки С-1 в количестве 0,1-0,2 мас.%, далее подвергают окончательной сушке до влажности 0,2-0,4%; при этом насыпная плотность сферического одноосновного пороха составляет 0,620-0,740 г/см³, отличающийся тем, что приготовление порохового лака ведут эмульсионным способом, перемешивают в водной среде 1,8-2,0 мас.ч. воды двухосновную пороховую массу, пироксилин, стабилизатор химической стойкости - дифениламин в количестве 0,6-0,9 мас.%, при перемешивании добавляют 2,0-2,3 мас.ч. этилацетата, приготовление порохового лака ведут в течение 40-90 минут до получения однородной массы, диспергирование порохового лака на сферические частицы проводят путем ввода эмульгатора (мездрового клея) в количестве 1,2-1,4 мас.% и перемешивают 20-30 минут, для обезвоживания однократно вводят 0-0,3 мас.% сернокислого натрия и перемешивают 10-15 минут, затем поднимают температуру 84-86°C, выдерживают 10-15 минут и далее поднимают температуру 86-98°C, при достижении температуры 98°C выдерживают 10 минут и далее получившийся порох промывают, сушат, графитуют с поверхности графитом марки С-1 в количестве 0,1-0,2 мас.% и подвергают окончательной сушке до

влажности 0,2-0,4%; выход годной фракции двухосновного сферического пороха 0,2-0,4 мм составляет 85%, а насыпная плотность составляет 0,880-0,936 г/см³.

RU 2023129124 A

A 4216213202 RU