Полная исследовательская публикация

Тематический раздел: Промышленная химия. Подраздел: Химия взрывчатых веществ.

Регистрационный код публикации: 12-29-1-93

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции "Бутлеровские чтения". http://butlerov.com/readings/ Поступила в редакцию 11 декабря 2011 г. УДК 662.352.

Водно-эмульсионная флегматизация пироксилиновых порохов составами на основе камфары

© Енейкина Татьяна Александровна,* Хайруллина Гульсина Мазитовна,* Арутюнян Андрей Саркисович, * Гатина Роза Фатыховна, Хотулева Екатерина Валерьевна, Скарлухина Вера Александровна, Алексеев Юрий Владимирович, Хацринов Алексей Ильич и Михайлов Юрий Михайлович

Государственный научно-исследовательский институт химических продуктов. Ул. Светлая, 1. г. Казань, 420033. Республика Татарстан. Россия. Тел.: (843) 541-76-02. E-mail: hgm1961@rambler.ru

*Ведущий направление; Ноддерживающий переписку

Ключевые слова: порох, флегматизация, камфара.

Аннотация

Исследована водно-эмульсионная флегматизация пироксилиновых порохов при температурах 70, 80 и 95 °C составами камфара:дифениламин при различных соотношениях (50:50 и 65:35 соответственно). Установлено, что потери камфары зависят от температуры, длительности обработки материала и содержания камфары в составе бинарного флегматизатора. Наименьшие потери камфары наблюдаются при 95 °C вследствие более интенсивного протекания диффузионных процессов, определяющих ее содержание в пороховой матрице. Снижение содержания камфары во флегматизирующей эмульсии с 1.95 до 1.0 % масс. при аналогичной массовой доле в порохе, равной 0.6%, позволяет снизить потери компонента с 69 до 30-40%.