

СПОСОБ ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ТВЕРДЫХ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ К УДАРУ.

II. СМЕСЕВЫЕ СОСТАВЫ ТИПА ВВ–ВВ*

А. В. Дубовик¹

Аннотация: Предлагается метод оценки параметров инициирования твердых смесей типа ВВ-ВВ ударом на копре, основанный на термодинамической связи тепловых энергии и давления в деформируемом заряде и решении кинетического уравнения, связывающего очаговый разогрев смесевое взрывчатого вещества (ВВ) с временем его разрушения при дополнительном требовании о наличии предельной концентрации компонентов для удовлетворения разрыва на зависимости критических параметров инициирования от состава смеси. Наблюдается хорошее согласие расчетных и экспериментальных результатов.

Ключевые слова: смесевые взрывчатые вещества; удар; взрыв; критические условия взрыва

Литература

1. Дубовик А. В. Способ оценки показателей чувствительности твердых взрывчатых веществ к удару. I. Индивидуальные взрывчатые вещества // Горение и взрыв, 2016. Т. 9. № 1. С. 139–143.
2. Карпухин И. А., Боболев В. К. Закономерности возбуждения ударом взрыва твердых смесевых ВВ // Взрывное дело, 1970. № 68/25. С. 189–197.
3. Эндрюс Л., Кифер Р. Молекулярные комплексы в органической химии / Пер. с англ. — М.: Мир, 1967. 208 с. (Andrews L. J., Keefer R. M. Molecular complexes in organic chemistry. — San Francisco, CA, USA: Holden-Day, 1964. 208 p.).
4. Дубовик А. В. Чувствительность твердых взрывчатых систем к удару. — М.: Изд-во РХТУ им. Д. И. Менделеева, 2011. 276 с.

Поступила в редакцию 29.12.16

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 14-03-00333а.

¹ Институт химической физики им. Н. Н. Семёнова Российской академии наук, a-dubovik@mail.ru