

Исследование горения смесевых композиций на основе нитрата аммония, содержащих соли динитрамида

© Попок*⁺ Владимир Николаевич, Логинова Валентина Сергеевна
и Колесников Алексей Юрьевич

Открытое акционерное общество «Федеральный научно-производственный центр «Алтай».

Ул. Социалистическая, 1. г. Бийск, 659322. Алтайский край, Россия.

Тел.: (3854) 30-19-37. E-mail: vnpopok@mail.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: соли динитрамида, нитрат аммония, порошки алюминия, горючие-связующие, скорость горения, термическое разложение.

Аннотация

В статье представлены результаты исследований влияния гуанилмочевинной и гуанидиниевой солей динитрамида на параметры горения и термического разложения смесевых композиций на основе нитрата аммония и горючего-связующего с нитрамино-нитротриазольным пластификатором. Рассмотрены металлизированные и безметалльные композиции. Для сравнения приводятся результаты для смесевых композиций, содержащих октоген и гексанитрогексаазаизовюрцитан. Показано, что при введении рассматриваемых солей динитрамида в состав композиций реализуемый уровень скорости горения соответствует уровню для систем с нитраминами, при этом резко снижается температура горения.