

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ГАЗОДИНАМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РАСХОДЯЩИХСЯ ДЕТОНАЦИОННЫХ ВОЛН

*А. Г. Глуценко, А. Б. Сырцов, Я. М. Горопашный, А. С. Лобачев, М. С. Суров, Н. Я. Шишкин,
А. Н. Аверин, Д. А. Грибанов, С. М. Долгих, А. Ю. Гармашев*

ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ им. академ. Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия

Проведены экспериментальные исследования развития и распространения детонационного процесса в ВВ на основе октогена при его одновременном задействовании четырьмя инициаторами. В качестве инициатора использовались цилиндрические столбики из ВВ на основе тэна и ВВ на основе гексогена. В работе представлена эволюция формы детонационного фронта, полученная при вариации толщин ВВ на основе октогена в пределах от 5 до 30 мм. Определены величины разгонных участков детонации в ВВ на основе октогена под инициаторами разной мощности, а также границы перехода регулярного отражения детонационных волн к нерегулярному. В представленной постановке экспериментов одновременно реализуются стационарный и нестационарный режимы детонации ВВ. В связи с этим она может быть использована для калибровки численных моделей детонации ВВ, учитывающих кинетику взрывчатого превращения.
