

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОМЕНТА РАЗРУШЕНИЯ
ПОЛИМЕТИЛМЕТАКРИЛАТА И ПОЛИСТИРОЛА ЗА ФРОНТОМ УДАРНОЙ
ВОЛНЫ, ВОЗБУЖДАЕМОЙ СИЛЬНОТОЧНЫМ ИМПУЛЬСНЫМ
ЭЛЕКТРОННЫМ ПУЧКОМ.**

Б.А. Демидов¹, В.П. Ефремов², Ю.Г. Калинин¹, В.А. Петров¹, С.И. Ткаченко², К.В. Чукбар¹

¹*Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва, Россия,*

²*Объединённый институт высоких температур РАН, 127412, Москва, Россия.*

Экспериментально с помощью лазерного зондирования в сочетании с электронно-оптической хронографией определены временные диапазоны разрушения полиметилметакрилата и полистирола при воздействии на них ударной волны, инициированной сильноточным импульсным электронным пучком. Показано, что разрушение происходит при разгрузке материала, т.е. уже после прохождения фронта ударной волны. Установлено, что, несмотря на различный характер разрушения этих полимеров вблизи облучаемой поверхности, скорости волн разрушения в них близки.

e-mail: kalinin@dap.kiae.ru