

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗЛУЧАТЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
УДАРНО НАГРЕТЫХ ГАЗОВ МОДЕЛИРУЮЩИХ АТМОСФЕРЫ ЗЕМЛИ И МАРСА**

П.В. Козлов, Романенко Ю.В.

НИИ механики МГУ имени М.В. Ломоносова

Рассмотрены характеристики двух-диафрагменной ударной трубы НИИ механики МГУ для исследования радиационных характеристик ударно-сжатого слоя. Приведено сравнение с аналогичными экспериментальными установками. Излагаются результаты исследования радиационных характеристик ударно-нагретого газа моделирующего атмосферы Земли и Марса для скоростей до 8 км/с. Приводятся экспериментальные данные по исследованию положения газодинамического фронта ударной волны и начала излучения, с временным разрешением 10-8 секунды.

**EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF RADIATIVE PROPERTIES OF SHOCK-HEATED
GAS MODELING OF THE ATMOSPHERE OF THE PLANETS MARS AND EARTH**

Kozlov P.V., Romanenko Yu. V.

Institute of Mechanics, Lomonosov Moscow State University

The characteristics of the two-diaphragm shock tube Institute of Mechanics, Moscow State University to study the radiation characteristics of the shock-compressed layer. Comparison with similar experimental facilities of other research groups. Outlines the results of a study of radiation characteristics of the shock-heated gas simulating the Earth's atmosphere, and Mars for speeds of up to 8 km/s. Experimental data on the study of gas-dynamic position of the shock wave front and the beginning of radiation, with a time resolution of 10-8 s.