

## CONTENTS

<b>Vandyshev A. B.</b> Estimating the effect of some individual technological factors on the effectiveness of producing high-purity hydrogen from hydrocarbons in catalytic membrane devices .....	6
<b>Strungar E. M., Staroverov O. A., Lynegova E. M.</b> Comprehensive evaluation of fatigue damage accumulation and failure of specimens with operational stress concentrators .....	37
<b>Mushnikov A. N., Zadvorkin S. M., Perunov E. N., Vyskrebentsev S. V., Izmailov R. F., Vichuzhanin D. I., Soboleva N. N. and Igumnov A. S.</b> Experimental facility for studying the physical properties of materials in a plane stress state .....	50
<b>Kazakov A. L., Spevak L. F. and Chuev N. P.</b> An analytical and numerical study of free boundary dynamics for an isolated mass of a self-gravitating gas .....	61
<b>Chupin V. V. and Chernogubov D. E.</b> Studying supercritical deformations of flat ellipsoidal panels of constant thickness .....	81

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>Вандышев А. Б.</b> Оценка влияния ряда отдельных технологических факторов на эффективность получения высокочистого водорода из углеводородного сырья в мембранно-каталитических устройствах .....	6
<b>Струнгарь Е. М., Староверов О. А., Лунегова Е. М.</b> Комплексная оценка процессов усталостного накопления повреждений и разрушения образцов с концентраторами напряжений эксплуатационного характера .....	37
<b>Мушников А. Н., Задворкин С. М., Перунов Е. Н., Выскребенцев С. В., Измайлов Р. Ф., Вичужанин Д. И., Соболева Н. Н., Игумнов А. С.</b> Экспериментальная установка для исследований физических свойств материалов в условиях плоского напряженного состояния .....	50
<b>Казаков А. Л., Спевак Л. Ф., Чуев Н. П.</b> Аналитическое и численное исследование динамики свободной границы изолированной массы самогравитирующего газа .....	61
<b>Чупин В. В., Черногубов Д. Е.</b> Исследование закритических деформаций пологих эллипсоидальных панелей постоянной толщины .....	81