

Раздел I. Адиабатические магнитные ловушки

	Стр.
К. Д. Синельников, Н. А. Хижняк, Н. С. Репалов, П. М. Зейдлиц, В. А. Ямницкий, Э. А. Азовская, Инжекция частиц в зеркальную ловушку с нарастающим полем в пробках через магнитную ловушку остроугольной геометрии	5
Б. С. Акишанов, Ю. Я. Волколупов, К. Д. Синельников, Исследование инъекции и захвата заряженных частиц зеркальной магнитной ловушкой	18
Б. С. Акишанов, Ю. Я. Волколупов, К. Д. Синельников, Захват заряженных частиц при импульсной инъекции в ловушку со стационарными полями	27
Б. С. Акишанов, Ю. Я. Волколупов, К. Д. Синельников, Исследование энергии заряженных частиц в магнитной ловушке	35
Е. С. Боровик, Ф. И. Бусол, В. А. Коваленко, Е. И. Скибенко, В. Б. Юферов, Ионизация быстрых атомов водорода в сильном магнитном поле	41

Раздел II. Неадиабатические магнитные ловушки

Р. И. Ковтун, Движение зарядов в пространственно-периодических магнитных полях	45
Р. И. Ковтун, Случай точного резонанса при движении зарядов в медленно меняющемся, пространственно-модулированном магнитном поле	71
А. А. Калмыков, С. А. Трубчанинов, В. А. Набока, Взаимодействие плазменных сгустков с магнитным полем остроугольной геометрии	78
О. А. Лаврентьев, Б. А. Немашкало, Л. И. Овчаренко, Б. Г. Сафонов, В. А. Сидоркин, Измерение энергии перезаряженных частиц в электромагнитной ловушке	86
А. П. Слабоспицкий , Исследование неадиабатической магнитной ловушки	89

Раздел III. Техника высокого вакуума

Е. С. Боровик, Г. Т. Николаев, Б. А. Шаревский, Прогреваемые конденсационные насосы	105
В. Б. Юферов, В. А. Коваленко, Е. И. Скибенко, Ф. И. Бусол, Сверхзвуковая струя водорода в вакууме	113
И. М. Золототрубов, Н. М. Рыжов, Распределение давления вдоль коаксиальной системы после импульсного напуска газа	116

	Стр.
В. М. Лунев, А. А. Романов, Адсорбционная способность цеолитов в области давлений от $1 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^4$ н/м ² при температуре жидкого азота	120
Е. С. Боровик, Н. П. Катрич, Г. Т. Николаев, Распыление нержавеющей стали ионами Н ₁ ⁺ и их внедрение в поверхность	130

Раздел IV. Техника эксперимента

С. М. Фертик, Е. Г. Таллер, В. В. Конотоп, В. Я. Линецкий, В. С. Гладков, Г. М. Колиушко, Проект конденсаторной батареи с запасаемой мощностью 625 кдж для создания мощных магнитных полей	137
В. В. Конотоп, В. С. Гладков, Ю. С. Немченко, Исследование работы батареи с запасаемой энергией 625 кдж на физической модели	147
Р. В. Митин, Ионизация цезия при одновременном действии высоких давлений и температур	156
Г. Г. Асеев, В. Г. Коновалов, Предшествующая фотоионизация гелия в газоразрядной ударной трубе	161

Раздел V. Микроволновые методы диагностики плазмы

Л. А. Душин, Р. И. Ковтун, В. И. Привезенцев, А. И. Скибенко, Рефракция микроволн на неоднородном плазменном цилиндре	166
Л. А. Душин, В. И. Кононенко, А. И. Скибенко, Определение пространственного распределения плотности плазмы по рефракции микроволн	179
Л. А. Душин, В. И. Кононенко, Р. И. Ковтун, В. И. Привезенцев, А. И. Скибенко, Исследование плазмы с помощью зондирования микроволнами	189
Л. А. Душин, В. И. Кононенко, О. С. Павличенко, И. К. Никольский, Тормозное излучение плазмы Θ -пинча в инфракрасной области спектра	198
Е. В. Лифшиц, А. К. Березин, Л. И. Болотин, Ю. М. Ляпкало, Спектроскопическое исследование взаимодействия пучков заряженных частиц с плазмой	207