

## СОДЕРЖАНИЕ

### Р а з д е л I. Движение заряженных частиц в магнитном поле

<i>Ковтун Р. И.</i> Параксимальное движение зарядов в пространственно-модулированном магнитном поле . . . . .	7
<i>Ковтун Р. И.</i> Применение асимптотического метода при изучении движения заряда в пространственно-модулированном магнитном поле . . . . .	24

### Р а з д е л II. Взаимодействие плазмы с магнитными полями. Проблема устойчивости плазмы

<i>Ильенко Б. П., Лацко Е. М., Залкинд В. М.</i> Исследование захвата плазмы в замкнутой ловушке . . . . .	41
<i>Зыков В. Г., Степаненко И. А., Толок В. Т.</i> Объемное поляризационное взаимодействие плазмы в магнитном мультиполе . . . . .	46
<i>Дикий А. Г., Руднев Н. И., Силенок-Бельский Г. А., Солодовченко С. И., Тернополь А. М.</i> Движение плазмы в неоднородном магнитном поле . . . . .	52
<i>Дикий А. Г., Руднев Н. И., Силенок-Бельский Г. А., Солодовченко С. И., Тернополь А. М.</i> Движение плазмы в поперечном магнитном поле . . . . .	56
<i>Ильенко Б. П., Лацко Е. М., Залкинд В. М.</i> Измерение поляризации плазмы в замкнутой системе . . . . .	63
<i>Алексин В. Ф., Яшин В. И.</i> Дрейфовая неустойчивость плазмы в винтовом магнитном поле стелларатора . . . . .	69

### Р а з д е л III. Магнитные ловушки. Расчеты магнитных полей. Инжекция пучков частиц в магнитные ловушки

<i>Лаврентьев О. А.</i> Исследование электромагнитной ловушки . . . . .	77
<i>Боровик Е. С., Бусол Ф. И., Гласов Б. В., Коваленко В. А., Скибенко Е. И., Юферов В. Б.</i> Криогенная магнитная ловушка ВГЛ-2 . . . . .	147
<i>Алексин В. Ф., Георгиевский А. В., Зиссер В. Е.</i> Расчет аксиально-симметричной магнитной системы сложной конфигурации . . . . .	151
<i>Бирюков О. В., Георгиевский А. В., Зиссер В. Е.</i> Магнитная ловушка с «тип В» . . . . .	159
<i>Акишинов Б. С., Алексин В. Ф., Себко В. П.</i> О влиянии осевого тока на магнитные поверхности прямого винтового магнитного поля . . . . .	167
<i>Лымарь А. Г., Котенко В. Г.</i> Магнитная система бетатрона с большой апертурой . . . . .	174
<i>Боровик Е. С., Бусол Ф. И., Юферов В. Б., Скибенко Е. И., Коваленко В. А.</i> Исследование перезарядных газовых мишеней с анизотропным распределением скоростей . . . . .	180

#### Раздел IV. Проблемы вакуума

<u>Боровик Е. С.</u> , Катрич Н. П., Николаев Г. Т. Взаимодействие быстрых ионов. $H_1^+$ с поверхностью металлов в сверхвысоком вакууме. . . . .	197
Николаев Г. Т., Друй О. С. Градуировка холодноразрядного манометра магнетронного типа в области давлений $10^{-9} - 10^{-10}$ тор. . . . .	209
Юферов В. Б., Бусол Ф. И. Исследование сорбции водорода и неона слоями сконденсированных твердых газов . . . . .	213
Бусол Ф. И., Скибенко Е. И., Юферов В. Б. Влияние конфигурации сопла на сверхзвуковое истечение газа в вакуум . . . . .	226

*Печатается по постановлению ученого совета Физико-технического института АН УССР и редакционной коллегии.*

Редактор Н. С. Кулаковская. Художественный редактор И. П. Анто-  
нюк. Оформление художника В. М. Флакса. Технический редактор  
Е. Н. Розенцвейг. Корректор В. А. Литовкина.

БФ 02202. Зак. № 712. Изд. № 443. Тираж 2000. Бумага № 2,  $60 \times 84 \frac{1}{16}$ . Печ.  
физ. листов 14,75. Усл. печ. листов 13,72. Учетно-изд. листов 12,8. Подписано  
к печати 4.1 1968 г. Цена 1 р. 13 коп.

Издательство «Наукова думка», Киев, Репина. 3  
Киевская фабрика набора Комитета по печати при Совете Министров УССР,  
ул. Довженко, 5.