

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие . . . . .	5
<b>Глава 1. Проникновение поля в изотропную плазму в гидродинамическом приближении . . . . .</b>	<b>7</b>
§ 1. Проникновение в плазму $H$ -волны . . . . .	7
§ 2. Проникновение в плазму $E$ -волны в области нерезонансных частот . . . . .	16
§ 3. Трансформация волн на границе полуграниченной плазмы . . . . .	25
<b>Глава 2. Проникновение поля в изотропную плазму в кинетическом приближении . . . . .</b>	<b>37</b>
§ 4. Исходная система уравнений и граничных условий. Определение компонент плотности тока . . . . .	37
§ 5. Отражение и поглощение $H$ -волны полуграниченной плазмой . . . . .	43
§ 6. Отражение и поглощение $H$ -волны плазменным слоем . . . . .	54
§ 7. Отражение и поглощение $E$ -волны в области нерезонансных частот . . . . .	61
§ 8. Трансформация волн на границе . . . . .	74
<b>Глава 3. Проникновение поля в гиротропную плазму . . . . .</b>	<b>87</b>
§ 9. Нормальное падение волны на покоящуюся и движущуюся плазму . . . . .	87
§ 10. Общие выражения для полей в плазме и коэффициентов отражения при наклонном падении волны . . . . .	104
§ 11. Поглощение энергии наклонно падающей волны в области нерезонансных частот . . . . .	111
§ 12. Трансформация волн на границе гиротропной плазмы . . . . .	124
<b>Глава 4. Проникновение поля в плазму, находящуюся в магнитном поле, параллельном границе . . . . .</b>	<b>138</b>
§ 13. Коэффициенты отражения и поглощения в гидродинамическом приближении в области нерезонансных частот . . . . .	138

§ 14. Уравнения для коэффициентов Фурье электрического поля при нормальном падении волны с учетом пространственной дисперсии . . . . .	144
§ 15. Проникновение в плазму обыкновенной волны . . . . .	157
§ 16. Проникновение в плазму необыкновенной волны в области нерезонансных частот . . . . .	165
§ 17. Трансформация волн на гибридных и циклотронных частотах при нормальном падении . . . . .	171
§ 18. Возбуждение продольных волн наклонно падающими электромагнитными . . . . .	183
<b>Глава 5. Некоторые вопросы теории проникновения поля в слабонеоднородную плазму . . . . .</b>	<b>192</b>
§ 19. Проникновение электромагнитной волны в свободную неоднородную плазму . . . . .	192
§ 20. Проникновение $E$ -волны в неоднородную гиротропную плазму . . . . .	205
§ 21. Трансформация и поглощение высокочастотных волн в магнитоактивной плазме. . . . .	211
§ 22. Проникновение низкочастотного поля в неоднородную плазму . . . . .	215
Список литературы . . . . .	225