

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие редактора русского издания	2
<i>А. Шох.</i> О методе встречных пучков	7
<i>Дж. О'Нейл.</i> Накопительные кольца для электронов и протонов	17
<i>Л. Джонс.</i> Эксперименты на встречных пучках	34
<i>К. Саймон, Э. Сесслер.</i> Методы высокочастотного ускорения в ускорителях с постоянным полем и применение их для получения больших токов	48
<i>Л. Джонс, Ч. Прюетт, К. Саймон, К. Тервиллигер.</i> Сравнение результатов экспериментов с теорией высокочастотных методов ускорения в ускорителях с постоянным полем	76
<i>Р. Келлер.</i> Эксперименты по стохастическому ускорению	101
<i>М. Сэндс.</i> Экспериментальное исследование квантовых эффектов в электронном синхротроне	108
<i>К. Нильсен, Э. Сесслер.</i> Влияние пространственного заряда на продольное движение частиц в ускорителях	114
<i>К. Нильсен, Э. Сесслер, К. Саймон.</i> Продольные неустойчивости в релятивистских пучках большой интенсивности	133
<i>И. Генри.</i> Фазовые колебания в сильноточных синхротронах	160
<i>Д. Финкельштейн.</i> Нейтрализованные электронные пучки и ускорители Будкера	171
<i>И. Эрман.</i> Уравнение Больцмана для ускорителя со стабилизированным пучком. I. Квазистационарное распределение электронного пучка	178
<i>И. Эрман.</i> Уравнение Больцмана для ускорителя со стабилизированным пучком. II. Анализ устойчивости электронного пучка	193
<i>И. Линхарт, П. Гратро, Э. Харрисон, Ш. Мезонье, Ф. Шнейдер, А. Шох.</i> Плазменные бетатроны	218