**Горникер, Эдуард Иосифович.**

## Источники высокочастотного питания электрон-позитронных накопителей : диссертация ... кандидата технических наук : 01.04.20. - Новосибирск, 1984. - 211 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат технических наук Горникер, Эдуард Иосифович

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА I. ИСТОЧНИКИ ВЫСОКОЧАСТОТНОГО ПИТАНИЯ ЭЛЕКТРОН-П03ИТР0ННЫХ НАКОПИТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ МОЩНЫХ ГЕНЕРАТОРНЫХ ЛАМП.

§ 1.1. Основные требования к источникам ВЧ питания накопителей. II

§ 1.2. Системы связи ускорявдего резонатора с генератором высокой частоты.

§ 1.3. Особенности ВЧ генераторов, применяемых в системах ВЧ питания электрон-позитронных накопителей.

§ 1.4. Мощные источники ВЧ питания накопителей

ВЭПП-2 и ВЭПП-3.

§ 1.5. Высокочастотное питание накопителя ВЭПП-4.

§ 1.6. Источник ВЧ-питания накопителя электронов

Сибирь-Г'.

ГЛАВА П. ГИРОКОН - ИСТОЧНИК ВЧ ПИТАНИЯ НАКОПИТЕЛЯ ВЭПП

§ 2.1. Устройство и возможности гирокона.

§ 2.2. Характеристики выходного резонатора радиального гирокона.

§ 2.3. Взаимодействие релятивистского электронного пучка с коаксиальным выходным резонатором.

§ 2.4. Анализ возбуждения произвольно нагруженного выходного резонатора гирокона.

§ 2.5. Выходной резонатор радиального гирокона дня ВЧ системы накопителя ВЭПП-4.

§ 2.6. Экспериментальное исследование выходного резонатора.

§ 2.7. Экспериментальное исследование радиального гирокона.

ГЛАВА Ш. ВЫСОКОЧАСТОТНАЯ СИСТЕМА НАКОПИТЕЛЯ ВЭШ1-4 НА ОСНОВЕ ГИРОКОНА.

§ 3.1. Система деления мощности между ускоряющими резонаторами накопителя встречных пучков.

§ 3.2. Параметры и конструкция элементов системы передачи и деления мощности.

§ 3.3. Исследование ускоряющей системы электрон-позитронного накопителя с ВЧ питанием от гирокона.

§ 3.4. ВЧ система накопителя ВЭПП-4 (схема и результаты испытаний).