**Колачев, Геннадий Михайлович.**

**Детектор с поперечным магнитным полем для экспериментов на встречных электрон-позитронных пучках : диссертация ... кандидата технических наук : 01.04.16. - Новосибирск, 1984. - 129 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат технических наук Колачев, Геннадий Михайлович**

**ВВЕДЕНИЕ**

**ГЛАВА I. МАГНИТНЫЕ ДЕТЕКТОРЫ ДЛЯ Э ЛЕКТРОН-ПО ЖГРОННЫХ**

**НАКОПИТЕЛЕЙ.**

**1.1. Особенности современных детекторов.**

**1.2. Вакуумные камеры.**

**1.3. Магнитные системы.**

**1.4. Координатные камеры.**

**1.5. Электромагнитные калориметры.**

**1.6. Системы для измерения ионизационных потерь.**

**1.7. Счетчики для измерения времени пролета.**

**1.8. Черенковские счетчики**

**1.9. Системы для регистрации мюонов.**

**1.10. Системы для регистрации рассеянных электронов в двухфотонных процессах.**

**ГЛАВА П. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ДЕТЕКТОРА Щ-.I**

**2.1. Выбор направления магнитного поля.**

**2.2. Организация места встречи на ВЭПП-4.**

**2.3. Элементы детектора МД-I и его основные параметры.**

**ГЛАВА Ш. МАГНИТ ДЕТЕКТОРА МД-I**

**3.1. Конструкция магнита.**

**3.2. Конструкция секции обмотки.**

**3.3. Вопросы прочности обмотки.**

**3.4. Технология изготовления и испытаний секций обмотки**

**3.5. Охлаждение обмотки.**

**ГЛАВА 1У. ВАКУУМНАЯ КАМЕРА.**

**4.1. Требования к вакуумной камере.**

**4.2. Конструкция вакуумной камеры.**

**4.3. Оценка вакуума в области взаимодействия пучков.**

**ГЛАВА У. ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЕ КАМЕРЫ.**

**5.1. Определение натяжения проволочек и расчет рамок.**

**5.2. Система координатных камер.**

**5.3. Ливнево-пробежные камеры.**

**5.4. Мюонные камеры**

**5.5. Камеры для регистрации рассеянных электронов**

**5.6. Технологическое оборудование для цроизводства пропорциональных камер.**

**ГЛАВА У1. СЦИЕШМЛЯЩОННЫЕ И ЧЕРЕПКОВСКИЕ СЧЕТЧИКИ.**

**6.1. Сцинтилляционные счетчики.**

**6.2. Черенковские счетчики.**

**6.3. Магнитное эзфанирование фотоумножителей.**