**Хтет, Вин Аунг.**

**Автоэлектронная эмиссия полиакрилонитрильных углеродных волокон и ее применение : диссертация ... кандидата технических наук : 01.04.04 / Хтет Вин Аунг; [Место защиты: ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)»]. - Москва, 2020. - 92 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат наук Хтет Вин Аунг**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

**ВВЕДЕНИЕ**

**ГЛАВА 1. СТРУКТУРА И АВТОЭМИССИОННЫЕ СВОЙСТВА**

**ПОЛИАКРИЛОНИТРИЛЬНЫХ УГЛЕРОДНЫХ ВОЛОКОН**

**1.1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПОЛЕВОЙ ЭМИССИИ**

**1.2. Изготовление полиакрилонитрильных углеродных волокон**

**1.3. Структура углеродных волокон**

**1.4. Автокатоды из полиакрилонитрильное углеродное волокон 26 ГЛАВА 2. МЕТОДИКА И ТЕХНИКА ЭКСПЕРИМЕНТА**

**2.1. Методика эмиссионных испытаний автокатодов**

**2.1.1. Анализ вольт-амперных характеристик**

**2.1.2. Анализ анодно-сеточных характеристик**

**2.1.3. Проведение долговременных автоэмиссионных испытаний**

**2.1.4. Измерительный стенд**

**2.2. Методики визуализации эмиссионных центров**

**2.2.1. Анализ топографии катода с помощью растрового электронного микроскопа**

**2.2.2. Анализ автоэмиссионного изображения катода**

**2.2.3. Исследование распределения эмитирующих центров с помощью коронного разряда**

**ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТОВ**

**3.1. Обработка волокон коронным и искровым разрядом**

**3.2. Эмиссионные характеристики. 57 3.4 Определение оптимального расстояния между катодом и анодом. 66 ГЛАВА 4. ПРОТОТИПЫ С АВТОКАТОДОМ ИЗ ПАН ВОЛОКОН**

**4.1. Катодолюминесцентная пальчиковая лампа**

**4.2. Конструкция и технология сборки катодно-модуляторного узла**

**4.3. Вольт-амперные характеристики пальчиковых ламп**

**4.4. Схема управления катодолюминесцентными лампами**

**4.5. Спектрально-яркостные характеристики ламп**

**4.6. Временные характеристики ламп 81 ЗАКЛЮЧЕНИЕ 85 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**