

# **Исследование влияния формы анода планарной МРС на вольтамперные характеристики**

**Курмачев Дмитрий Андреевич**

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 20301, 3 семестр, 2021 год.

Научный руководитель:

**к. ф.-м. н. Золкин Александр Степанович**

Консультант:

**вед. инженер Чепкасов Сергей Юрьевич**

## **Аннотация**

Исследовано влияние формы анода планарной магнетронной распылительной системы на вольтамперную характеристику, сравнение вольтамперной характеристики классической магнетронной системы с полученной, а также нахождение параметров, которые увеличат эффективность системы. Использована магнетронно-распылительная система с цилиндрическим анодом и диафрагмой диаметром 80 мм. Изучены вольтамперные характеристики и определены оптимальные параметры работы магнетронно-распылительной системы (расход газа 200 мл/мин и диапазон токов разряда 0,1–0,3 А). Проведено сравнение с магнетронно-распылительной системой классического вида. Выявлена большая эффективность у варианта с цилиндрическим анодом и диафрагмой, чем у классического.

Ключевые слова: магнетронная распылительная система, вольтамперная характеристика, разряд в газе.