

Исследование вольт-амперной характеристики двухкамерной схемы с обратным подключением электродов

Михайлов Леонид Степанович

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 19311, 3 семестр, 2020 год.

Научный руководитель: **Батамункуев Дмитрий Юрьевич**

Аннотация

Целью работы являлось экспериментальное исследование параметров ВАХ двухкамерного плазмотрона с самоустанавливающейся длиной дуги при обратной полярности подключения электродов, и последующее сравнение этих параметров с параметрами, полученными при прямом подключении электродов. Для этих целей использовался экспериментальный стенд, включающий в себя плазмотрон двухкамерной схемы, датчики расхода газа, а также цифровой осциллограф. На основании полученных данных построена вольт-амперная характеристика при различных значениях расхода газа. Также был произведён расчёт мощности данного плазмотрона в режиме подключения, с прямой полярностью электродов, для последующего сравнения выдаваемых мощностей.

Ключевые слова: двухкамерный плазмотрон, вольт-амперная характеристика, самоустанавливающаяся дуга.