

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования «Новосибирский национальный
исследовательский государственный университет»
Физический факультет

Кафедра _____

Направление подготовки _____
(код направления и наименование)

Дисциплина _____

АННОТАЦИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ

Ф.И.О. _____, группа _____

Тема _____

Научный руководитель Гареев Тимур Ильясович, аспирант

Целью работы являлось получение значения концентрации ионов у поверхности подложки в аномально тлеющем разряде в зависимости от давления рабочего газа. Для этой цели была собрана схема в вакуумной камере с использованием магнетрона и зонда Ленгмюра, собраны данные по току и напряжению при разных значениях давления рабочего газа. На основании полученных данных построена вольт-амперная характеристика. Разработана методика обработки вольт-амперных характеристик, с помощью которой была определена концентрация ионов. Получен график зависимости концентрации ионов от давления, из которого следует, что зависимость нелинейна. Найденную зависимость предполагается использовать для дальнейшего точного определения математической зависимости концентрации ионов от давления и использования её в различных областях науки.

Ключевые слова: газовый разряд, магнетрон, распылительная система, концентрация ионов, давление газа, плазменное напыление.

« ____ » _____ 20 ____ г. _____ / _____