

Исследование электрических свойств плёнок оксида ванадия в зависимости от их состава и условий послеростового отжига

Кормин Михаил Алексеевич

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 21305, 3 семестр, 2022 год.

Научный руководитель:

Лысенко Никита Игоревич

Аннотация

В работе исследуются характеристики сопротивления тонких плёнок диоксида ванадия, полученных методом атомно-слоевого осаждения на подложку из оксида и последующего отжига в вакууме. Плёнки отжигались в вакууме при температурах в диапазоне 400-600 С. Измерялись температурные зависимости сопротивления в диапазоне 30-90 С. Определено, что плёнки, полученные при температурах отжига 500 и градусов, демонстрируют наибольшее отношение сопротивлений из измеренных образцов.

Ключевые слова: диоксид ванадия, тонкие плёнки, атомно-слоевое осаждение.