

Влияние плотности тока на гальваническое осаждение меди

Иванова Юлия Андреевна

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 22308, 3 семестр, 2023 год.

Научный руководитель:

к. ф.-м. н. **Шамирзаев Алишер Сезгирович**

Аннотация

Работа посвящена изучению влияния плотности тока на гальваническое осаждение меди. Была исследована эффективность осаждения при разных токовых режимах, рассмотрены характерные размеры образований на поверхностях полученных покрытий. При гальваническом покрытии без использования ультразвука с увеличением плотности тока наблюдалось уменьшение эффективности осаждения из-за протекания процесса электролиза воды, как это и ожидалось. Также с увеличением плотности тока размеры образований на поверхности увеличивались при различных условиях (с ультразвуком и без него). Использование ультразвука позволило получить более качественные покрытие и уменьшить влияние электролиза воды при большой плотности тока, но эффективность при малых значениях тока была чуть ниже.

Ключевые слова: гальваническое осаждение, плотность тока, электролиз.