

Исследование процессов осаждения капли коллоидного раствора в магнитном поле

Иванова Александра Алексеевна

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 22305, 3 семестр, 2023 год.

Научный руководитель:

к.ф.-м.н. Старинская Елена Михайловна

Аннотация

Исследования процессов осаждения различных наножидкостей представляют интерес, поскольку применяются во многих областях промышленности, медицины и химии — например, при доставке лекарств, нанесении покрытий, струйной печати. В работе изучены характеристики осаждения капель ферромагнитной наножидкости на различных типах подложек в магнитном поле; основной целью исследования являлся анализ влияния смачиваемости поверхности и напряжённости магнитного поля на характер осаждения твёрдых частиц.

Ключевые слова: магнитное поле, капли, осаждение, ферромагнитные жидкости, дистиллированная вода