**Орешина, Инна Валерьевна.**

**Электрогидродинамика однородных суспензий сферических частиц с поверхностным зарядом двойного слоя : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.02.05. - Москва, 1999. - 125 с.**

**больше**

**Цитаты из текста:**

**стр. 1**

**Механико-математический факультет Кафедра газовой и волновой динамики На правах рукописи Орешина Инна Валерьевна Электрогидродинамика однородных суспензий сферических частиц с поверхностным зарядом двойного слоя Специальность 01.02.05 "Механрша жидкости, газа и плазмы" Диссертация на соискание ученой степени к а**

**стр. 55**

**рассматривается задача о стационарном осаждении моно­ дисперсной суспензии сферических частиц (твердых или жидких) с двойным электрическим слоем на поверхности. Суспензия пред­ полагается статистически однородной, объемная концентрация капелъ с < 0.2. Считается, что определяющим фактором д л я описа­ ния**

**стр. 85**

**перейти к заключительному этапу решения поставленных в диссертации задач. Глава 3 Эффективные характеристики однородных суспензий сферических частиц с поверхностным зарядом двойного слоя: возврат к суспензии частиц конечного размера Данная глава представляет собой заключительный э т а п в иссле­ довании**

**Оглавление диссертации**

**кандидат физико-математических наук Орешина, Инна Валерьевна**

**Содержание**

**Список принятых в диссертации обозначений, сокращений**

**и терминов**

**Введение -**

**1 Электрогидродинамические модели движения сферической частицы с поверхностным зарядом двойного слоя**

**1.1 Основные предположения и уравнения**

**1.2 Осаждение капли с ДЭС**

**1.3 Электрокапиллярное движение капли**

**1.4 Осаждение твердой частицы с ДЭС**

**1.5 Электрофорез твердой частицы**

**1.6 Электрофорез твердой частицы в стадии локального пробоя ДЭС**

**Основные результаты и выводы по главе**

**2 Электрогидродинамическая модель суспензии: движение пробной частицы с ДЭС в эффективной среде**

**с точечными особенностями**

**2.1 Основные предположения о суспензии**

**2.2 Осредненные уравнения и граничные условия, общие**

**для всех моделей**

**2.3 Модель осаждения суспензии капель**

**2.4 Модель электрокапиллярного движения суспензии капель**

**2.5 Модель осаждения суспензии твердых частиц**

**2.6 Модель электрофореза суспензии твердых частиц**

**3 Эффективные характеристики однородных суспензий сферических частиц с поверхностным зарядом двойного слоя: возврат к суспензии частиц конечного размера**

**3.1 Скорость движения суспензии**

**3.1.1 Скорости осаждения суспензии капель и твердых частиц с ДЭС**

**3.1.2 Скорости электрокапиллярного движения и электрофореза**

**3.2 Седиментационный потенциал суспензии капель с ДЭС**

**3.3 Электрическая проводимость суспензии капель с ДЭС 95 Основные результаты и выводы по главе**

**А Вывод формулы для конвективного электрического тока на поверхности твердой частицы**

**В Точные значения коэффициентов для модели суспензии**

**В.1 Коэффициенты для задачи осаждения капли с ДЭС в**

**системе точечных частиц**

**В.2 Коэффициенты для задачи электрокапиллярного движения капли в системе точечных частиц**

**В.З Коэффициенты для задачи осаждения частицы с ДЭС**

**в системе точечных частиц**

**В.4 Коэффициенты для задачи электрофореза частицы в**

**системе точечных частиц**