

Лабораторная работа № 6

«Изучение коагуляции и стабилизации гидрозоля гидроксида железа»

1. Что такое дисперсная система? Какие дисперсные системы называются золями, гидрозолями? Что является дисперсной фазой, а что дисперсионной средой в изучаемой дисперсной системе?
2. Напишите строение структурной единицы дисперсной фазы гидрозоля гидроксида железа, стабилизированного FeCl_3 . Укажите знак заряда коллоидных частиц. Назовите фактор устойчивости гидрозоля.
3. Какой процесс называют коагуляцией? Какой электролит Вы используете для коагуляции гидрозоля? Назовите ион-коагулятор.
4. Дайте определение понятию «порог коагуляции». По какой формуле его можно рассчитать? Укажите размерность этой величины.
5. Опишите последовательность выполнения эксперимента для определения порога коагуляции.
6. Объясните ход графика $D=f(V_{\text{эл}})$. Какую величину из него определяют? Как ее используют для определения порога медленной коагуляции?
7. Что такое стабилизация? Какой фактор стабилизации гидрозоля имеет место при добавлении раствора желатина?
8. Дайте определение понятию «защитное число». По какой формуле его можно рассчитать? Укажите размерность этой величины.
9. Опишите последовательность выполнения эксперимента для определения «защитного числа».
10. Объясните ход графика $D=f(V_{\text{жел}})$. Какую величину из него определяют? Как ее используют для определения «защитного числа»?