Лаб. работа № 2. «Определение площади, занимаемой молекулой ПАВ в поверхностном слое».

1. Понятие об избыточной адсорбции (адсорбции по Гиббсу), ее размерность и физический смысл.
2. От чего, как и почему зависит величина адсорбции по Гиббсу для различных веществ?
3. Изотерма адсорбции по Гиббсу для ПАВ, ее анализ.
4. Уравнение изотермы адсорбции Гиббса, его анализ, способы записи и область применимости.
5. Экспериментальное определение адсорбции по Гиббсу.
6. Понятие об абсолютной адсорбции (адсорбции по Лэнгмюру), ее размерность и физический смысл.
7. Уравнение изотермы адсорбции Лэнгмюра, его анализ, способы записи и область применимости.
8. Изотерма адсорбции по Лэнгмюру для ПАВ, ее анализ.
9. Экспериментальное определение констант в уравнении Лэнгмюра.
10. Экспериментальное определение площади, занимаемой молекулой ПАВ в поверхностном слое.
11. Взаимосвязь изотерм адсорбции по Гиббсу и Лэнгмюру для ПАВ.
12. Методы определения поверхностного натяжения (классификация).
13. Сталагмометрический метод.
14. Экспериментальное определение поверхностного натяжения жидкости при помощи сталагмометрического метода.
15. При помощи каких методов (помимо сталагмометрического) можно было получить изотерму поверхностного натяжения ПАВ?

Задачи: раздел 1.2.