

Занятие 27

Поверхностные явления на неподвижной границе раздела фаз

Вопросы

1. Дайте определение: адсорбента, адсорбтива, адсорбата.
2. К поверхностным явлениям относятся процессы, протекающие(во всем объеме раствора, в межфазном поверхностном слое, в газовой фазе, у стенок сосуда).
3. Что такое ионообменная адсорбция.
4. В чем заключается правило выравнивания полярностей?
5. В чем различие между физической и химической адсорбцией.
6. Как называется зависимость адсорбции от равновесной концентрации вещества при постоянной температуре.
7. Основные положения теории Лэнгмюра.
8. Как изменяется энтальпия системы при адсорбции (увеличивается, уменьшается, не изменяется)?
9. Как меняется энергия Гиббса системы в результате поверхностных явлений ($\Delta G < 0$, $\Delta G > 0$)?
10. Изотерма Фрейндлиха.
11. Экспериментальное определение констант уравнений Лэнгмюра и Фрейндлиха.