

14. Особенности кинетики гетерогенных химических реакций. Стадии процесса и области его протекания. Кинетика процесса в кинетической и диффузионной областях.

В гетерогенных реакциях можно выделить следующие стадии:

1. Перенос реагирующих в-в к поверхности раздела фаз, то есть в реакционную зону
2. Собственно химическое взаимодействие
3. Перенос продуктов реакции из реакционной зоны

Если скорость химического взаимодействия значительно больше скорости подвода реагентов к реакционной зоне, то реакция протекает в диффузионном режиме.

Если скорость химического взаимодействия меньше скорости подвода реагентов к реакционной зоне, то реакция протекает в кинетическом режиме.

Если скорости подвода реагентов и
скорость хим. реакции приблизительно равны,
то реакция проходит в переходном режиме.

Скорость реакции:

$$\tau = \pm \frac{dC_s}{dt}$$

где C_s - поверхностная концентрация

15. Пои
действия
касания

Адсорбция

Кас

возможн

установ

и не

Вид