Коллоквиум по коллоидной химии для студентов 1 курса факультета медицинской кибернетики и управления в здравоохранении

ПОВЕРХНОСТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ

Термодинамика поверхностных явлений. Адсорбция. Хроматография

1. Что называется поверхностной энергией? Формула; что обозначают величины, их единицы измерения
2. Чему равно поверхностное натяжение вещества Х при 70 0С, если при медленном выпускании его из сталагмометра масса 42 капель составила 1, 654 г. При выпускании из того же сталагмометра воды при той же температуре масса 29 капель оказалась равна 2,999 г. Поверхностное натяжение воды при 70 0С равно 64,42 ∙ 10-3 Дж/м2
3. Величина максимальной адсорбции пропановой кислоты  
   C3H6O2  на цеолите составляет 6,0 ∙ 10-3 моль/г. Величина а = 5,0 ∙ 10-2 моль/л. Какая масса пропановой кислоты адсорбировалась из раствора, в котором установилась равновесная концентрация 0,05 моль/л?