79.Как изменяется энергия связи в ряду: а) B2; С2; N2; б) B2

+; С2 +;N2+? Ответ обосновать.

117. При некоторой температуре константа равновесия реакции

FeO(кр) + CO Fe(кр) +CO2 равна 0,5. Найти равновесные концентра-

ции СО и СО2, если исходные концентрации составляют (в моль/л):

[СО]0 = 0,05; [СО2]0 = 0,01.

133. Для реакции в растворе 2Fe3+ + Sn2+ = 2Fe2+ + Sn4+ получены

следующие данные:

[Fe3+], моль/л-1 0,2 0,6 0,8 0,6 0,6

[Sn2+] моль/л-1 0,2 0,2 0,2 0,4 0,6

V, моль л-1 с-1 2 6 8 12 18

Может ли быть эта реакция простой? Вывести кинетическое уравнение;

найти константу скорости, порядки реакции в целом и по компонентам

227. К раствору ZnSO4 добавили следующие вещества: а) H2SO4,

б) KOH, в) Na2SO3, г) Al2(SO4)3. В каких случаях гидролиз ZnSO4 уси-

лится? Почему? Напишите ионные и молекулярные уравнения реакций гидролиза соответствующих солей.

323. Напишите уравнения диссоциации солей K4[Fe(CN)6] и

(NH4)2 ·Fe(SO4)2 в водном растворе. В каком случае выпадает осадок

гидроксида железа (II), если к каждой из них прилить раствор щелочи.

Напишите молекулярное и ионно-молекулярное уравнения реакции.

383. Написать уравнения, реакций, протекающих при насыщении

водного раствора Na2CO3: а) хлором; б) оксидом азота (IV).