

Тест по 1-дисциплине

1. Методы выделения металлов из растворов:

- A) декантация, цементация, осаждение сульфидов, электролиз;
- B) фильтрация, цементация, декантация, электролиз.
- C) осаждение гидроксидов, коалесценция, осаждение сульфидов, электролиз;
- D) осаждение сульфидов, осаждение гидроксидов, цементация, электролиз;
- E) декантация, осаждение гидроксидов, коалесценция;

2. Методы выщелачивания бокситов:

- A) обменное щелочное
- B) обменное кислотное
- C) автоклавное безокислительное
- D) окислительное автоклавное
- E) безавтоклавное обменное

3. Сродство металлов к сере зависит от:

- A) температуры, концентрации MeS и Me в расплаве, от активности металла
- B) температуры, концентрации MeS и Me в расплаве, от состава газовой фазы;
- C) температуры, от продолжительности процесса, от внешнего давления
- D) концентрации MeS и Me в расплаве, от химической активности металла
- E) химической активности металла, от продолжительности процесса

4. В качестве цементатора используют металлы, которые имеют:

- A) электродный потенциал, равный нулю
- B) равновесный с металлом электродный потенциал;
- C) электродный потенциал выше, чем вытесняющий металл.
- D) положительный электродный потенциал
- E) более отрицательный электродный потенциал

5. При температуре воспламенения сульфида:

- A) происходит разложение сульфида
- B) сера начинает испаряться
- C) кинетические факторы начинают лимитировать процесс окисления
- D) сродство серы к кислороду достигает максимального значения
- E) приход тепла от окисления сульфида становится равным потерям тепла

6. Для расчета константа равновесия процессов выщелачивания необходимо знать:

- A) значения растворимости соединений
- B) степень разбавления раствора
- C) экспериментальное энтальпию процесса
- D) энтальпию и энтропию процесса
- E) величины растворимости химических соединений

7. При повышении температуры процесса на 10К скорость кинетических стадий увеличивается на %:

- A) 55
- B) 10
- C) 90
- D) 80
- E) 100

8. Металлы получаемые методом дистилляции:

- A) золото, свинец, натрий, осмий
- B) цинк, ртуть, мышьяк, кадмий
- C) серебро, железо, свинец, кадмий
- D) золото, осмий, вольфрам, кадмий
- E) цинк, железо, вольфрам, свинец

9. Операция окисления железа в растворе проводится для:

- A) получения более концентрированного раствора.
- B) получения кислотности раствора;
- C) получения более растворимых соединений железа;
- D) осаждения железа в форме сульфида;
- E) осаждения железа в форме гидроксида;

10. Для большинства экстракционных процессов лимитирующей стадией является:

- A) диффузия в органической фазе;
- B) перемешивание фаз;
- C) отстаивание фаз;
- D) химической реакции.
- E) диффузия в водной фазе;