

6-10 билет

Б-6 (1) Характеристика 1-й аналитической группы анионов

- 1. Перечислите ионы первой группы
- 2. Групповые реагенты
(Цвета осадков)
- 3. А) Реакции на ионы Cl^-
- Б) Реакции на ионы Br^-
- В) Реакции на ионы I^-
- Г) Реакции на ионы S^{2-}

Б-6 (2) Сущность метода нейтрализации

- 1. Основная реакция
- 2. применение метода
- 3. Стандартные растворы
- 4. Выбор индикатора в методе
нейтрализации
- 5. Типы кислотно-основного титрования

Б-7 (1) Комплексные соединения

1. Определение
2. Получение
3. Диссоциация
4. Строение комплексных солей (на примере $K_4[Fe(CN)_6]$)
 - А) Комплексообразователь
 - Б) внутренняя и внешняя сфера
 - В) лиганды
 - Г) координационное число

Б-7 (2) Перманганотометрия

- **1. Название, сущность метода**
- **2. Стандартные растворы, их приготовление**
- **3. Проверка нормальности раствора**
- **3. индикатор**
- **4. Среды в которых проводят реакции, записать реакции**
- **5. Рассчитайте эквивалента в разных средах**
- **6. Метод применяется для определения**
- **7. Хранение растворов**

Нужно знать Основные операции при весовом анализе. Б-8 (1)

- 1. Отбор средней пробы.
- 2. Взвешивание навески на аналитических весах.
- 3. Растворение навески.
- 4. Осаждение
- **5. Проверка на полноту осаждения**
- 6. Фильтрование.
- **7. Промывание, проверка на полноту промывания**
- **8. Перенос осадка на фильтр**
- **9. высушивание осадка**
- **10. Прокаливание осадка**
- **11. Расчеты**

Б8 (2) Приготовление рабочего раствора из фиксанала

1. Определение фиксанала
2. Применение фиксаналов
3. Методика приготовления раствора из фиксанала

Б-9 (1) Характеристика 2-й аналитической группы анионов

- 1. Перечислите ионы второй группы
- 2. Групповые реагенты
- (Цвета осадков)
- 3. А) Реакции на ионы CO_3^{2-}
- Б) Реакции на ионы SO_3^{2-}
- В) Реакции на ионы $\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$
- Г) Частные реакции на ионы PO_4^{3-}

Б-9 (2) Качественный анализ органических соединений по функциональным группам (обнаружение двойной связи и альдегидной группы)

- 1) Метод обнаружение двойной связи с перманганатом калия.
- А) Суть метода
- Б) Технология обнаружения
- 2) качественные реакции альдегидов
- А. реакция серебряного зеркала:
- 1. Первый способ. 2. Второй способ
- Б. с Ca(OH)_2

Б-10 (1) Обнаружение углерода и водорода в органических веществах.

- 1. обнаружение углерода (на платиновой пластинке)
- 2. обнаружение водорода (с безводным Na_2SO_3)
- 3. обнаружение углерода и водорода при их одновременном присутствии.

Б-10 (2) Классификация, особенности и преимущества физико-химических методов анализа стр. 352-353

- **1. Электрохимические методы - это**
- А) Кондуктометрический
- Б) Потенциометрический
- **2. Оптические методы - это**
- А) Рефрактометрический
- Б) Колориметрический
- **3) Хроматографический метод - это**