

Тема реферата

1. Систематический подход при качественном анализе смесей ионов. Кислотно-щелочная классификация катионов
2. Систематический подход при качественном анализе смесей ионов. Сероводородная классификация катионов
3. Качественный химический анализ смесей анионов
4. Реакции комплексообразования и их применение при идентификации ионов
5. Буферные растворы и их использование в качественном химическом анализе
6. Использование реакций кислотно-основного взаимодействия при идентификации катионов
7. Качественный химический анализ смесей ионов. Систематический и дробный варианты анализа
8. Использование окислительно-восстановительных реакций в качественном химическом анализе
9. Использование реакций осаждения в качественном химическом анализе
10. Систематический вариант анализа смесей ионов
11. Качественные реакции для распознавания растворов солей
12. Применение в химическом анализе реакций окрашивания пламени.
13. Обнаружение катионов и анионов с использованием микрокристаллоскопических реакций.
14. Теория электролитической диссоциации. Сильные электролиты. Их отличие от слабых электролитов. Ионная сила и коэффициент активности.
15. Количественное определение электролитов в растворах. Титриметрический анализ, области его практического применения.
16. Теория электролитической диссоциации. Слабые электролиты. Их отличие от сильных электролитов. Константа диссоциации и степень диссоциации.
17. Кислотно-основное титрование (ацидиметрия). Примеры ацидиметрического определения сильных оснований.
18. Кислотно-основное титрование (алкалиметрия). Примеры алкалиметрического определения сильных кислот.
19. Кислотно-основное титрование (ацидиметрия). Определение карбоната натрия в присутствии индикатора фенолфталеина.
20. Кислотно-основное титрование (ацидиметрия). Определение карбоната натрия в присутствии индикатора метилового оранжевого.
21. Кислотно-основное титрование (алкалиметрия). Определение хлорида аммония.
22. Кислотно-основное титрование (ацидиметрия). Примеры ацидиметрического определения слабых оснований.
23. Кислотно-основное титрование (алкалиметрия). Примеры алкалиметрического определения слабых кислот.
24. Кислотно-основное титрование (ацидиметрия). Определение карбонат-ионов с индикаторами: метиловым оранжевым и фенолфталеином.
25. Кривые титрования в ацидиметрии на примере титрования сильной кислоты сильным основанием.
26. Кривые титрования в алкалиметрии на примере титрования сильной кислоты сильным основанием.
27. Кривые титрования в ацидиметрии на примере титрования сильного основания сильной кислотой.

28. Кривые титрования на примере титрования сильной кислоты сильным основанием. Выбор индикатора.
29. Кривые титрования на примере титрования сильного основания сильной кислотой. Выбор индикатора.
30. Промышленные методы получения гидроксида натрия.
31. Способы защиты металлов от коррозии
32. Химическое поведение амфотерных соединений
33. Гравиметрический метод анализа
34. Определение содержания растворенного кислорода иодометрическим методом.
35. Кафедра физической химии. Электролиз расплавов и растворов солей. Законы Фарадея