**Практическая работа №7**

**«Условия протекания химических реакций между электролитами до конца»**

**Инструкция для выполнения работы**

**Вариант №1**

**Опыт №1**

Возьмите пробирку. Налейте 2-3 мл раствора сульфата меди (II). Затем добавьте столько же раствора гидроксида калия. Что наблюдаете? Составьте молекулярные и ионные уравнения реакций. Сделайте вывод.

**Опыт №2**

Налейте в пробирку 2-3 мл карбоната натрия. Затем осторожно прилейте азотную кислоту. Что наблюдаете? Составьте молекулярные и ионные уравнения реакций. Сделайте выводы.

**Опыт №3**

а) В одну пробирку налейте 2-3 мл раствора гидроксида калия и добавьте 2-3 капли фенолфталеина. Раствор приобретает малиновый цвет. Затем прилейте раствор азотной кислоты до обесцвечивания.

б) В другую пробирку налейте примерно 5 мл сульфата меди (II) и добавьте немного раствора гидрокида калия. Образуется голубой осадок гидрокида меди (II). Прилейте в пробирку серную кислоту до растворения осадка.

Составьте уравнения происходящих реакций в молекулярном и ионном виде. Поясните, почему в первой пробирке произошло обесцвечивание, а во второй растворение осадка. Каким общим свойством обладают растворимые и нерастворимые основания?

**Опыт №4**

В пробирку налейте 2-3 мл раствора хлорида калия. Затем прилейте столько же раствора фосфата натрия. Что наблюдаете? Запишите уравнение реакции в молекулярном и ионном виде. Сделайте вывод.

**Практическая работа №7**

**«Условия протекания химических реакций между электролитами до конца»**

**Инструкция для выполнения работы**

**Вариант №2**

**Опыт №1**

Возьмите пробирку. Налейте 2-3 мл раствора хлорида бария. Затем добавьте столько же раствора серной кислоты. Что наблюдаете? Составьте молекулярные и ионные уравнения реакций. Сделайте вывод.

**Опыт №2**

Налейте в пробирку 2-3 мл карбоната калия. Затем осторожно прилейте азотную кислоту. Что наблюдаете? Составьте молекулярные и ионные уравнения реакций. Сделайте выводы.

**Опыт №3**

а) В одну пробирку налейте 2-3 мл раствора гидроксида калия и добавьте 2-3 капли фенолфталеина. Раствор приобретает малиновый цвет. Затем прилейте раствор серной кислоты до обесцвечивания.

б) В другую пробирку налейте примерно 5 мл сульфата меди (II) и добавьте немного раствора гидрокида калия. Образуется голубой осадок гидрокида меди (II). Прилейте в пробирку серную кислоту до растворения осадка.

Составьте уравнения происходящих реакций в молекулярном и ионном виде. Поясните, почему в первой пробирке произошло обесцвечивание, а во второй растворение осадка. Каким общим свойством обладают растворимые и нерастворимые основания?

**Опыт №4**

В пробирку налейте 2-3 мл раствора хлорида калия. Затем прилейте столько же раствора фосфата натрия. Что наблюдаете? Запишите уравнение реакции в молекулярном и ионном виде. Сделайте вывод.

**Практическая работа №7**

**«Условия протекания химических реакций между электролитами до конца»**

**Инструкция для выполнения работы**

**Вариант №3**

**Опыт №1**

Возьмите пробирку. Налейте 2-3 мл раствора хлорида железа (III). Затем добавьте столько же раствора гидроксида калия. Что наблюдаете? Составьте молекулярные и ионные уравнения реакций. Сделайте вывод.

**Опыт №2**

Налейте в пробирку 2-3 мл карбоната натрия. Затем осторожно прилейте соляную кислоту. Что наблюдаете? Составьте молекулярные и ионные уравнения реакций. Сделайте выводы.

**Опыт №3**

а) В одну пробирку налейте 2-3 мл раствора гидроксида калия и добавьте 2-3 капли фенолфталеина. Раствор приобретает малиновый цвет. Затем прилейте раствор соляной кислоты до обесцвечивания.

б) В другую пробирку налейте примерно 5 мл сульфата меди (II) и добавьте немного раствора гидрокида калия. Образуется голубой осадок гидрокида меди (II). Прилейте в пробирку серную кислоту до растворения осадка.

Составьте уравнения происходящих реакций в молекулярном и ионном виде. Поясните, почему в первой пробирке произошло обесцвечивание, а во второй растворение осадка. Каким общим свойством обладают растворимые и нерастворимые основания?

**Опыт №4**

В пробирку налейте 2-3 мл раствора хлорида калия. Затем прилейте столько же раствора фосфата натрия. Что наблюдаете? Запишите уравнение реакции в молекулярном и ионном виде. Сделайте вывод.