

Стандартные растворы алюминий-иона

Стандартный раствор 200 мкг/мл алюминий-иона. Около 0,352 г (точная навеска) алюминия-калия сульфата додекагидрата, $\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$, помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, растворяют в воде, прибавляют 10 мл серной кислоты разведенной 9,8 %, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают.

Стандартный раствор 2 мкг/мл алюминий-иона. Стандартный раствор (200 мкг/мл алюминий-иона) разводят водой в 100 раз непосредственно перед использованием.

Стандартный раствор 100 мкг/мл алюминий-иона. Около 8,947 г (точная навеска) алюминия хлорида гексагидрата, $\text{AlCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, помещают в мерную колбу вместимостью 1000 мл, растворяют в воде, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают.

Раствор разводят водой в 10 раз непосредственно перед использованием.

Стандартный раствор 10 мкг/мл алюминий-иона. Около 1,390 г (точная навеска) алюминия нитрата нонагидрата, $\text{Al}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$, помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, растворяют в воде, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают.

Раствор разводят водой в 100 раз непосредственно перед использованием.

Примечания.

1. Определение содержания $\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ в алюминия-калия сульфате. Около 0,45 г (точная навеска) алюминия-калия сульфата растворяют в 20 мл воды и проводят комплексонометрическое титрование алюминия.

1 мл натрия эдетата раствора 0,05 М соответствует 23,72 мг $\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$.

2. Определение содержания $\text{AlCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ в алюминия хлориде. Около 0,25 г (точная навеска) алюминия хлорида растворяют в 25 мл воды и проводят комплексонометрическое титрование алюминия.

1 мл натрия эдетата раствора 0,05 М соответствует 12,07 мг $\text{AlCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$.