

2,0 мл 0,5 М раствора калия гидроксида спиртового доводят спиртом 96 %, свободным от альдегидов, до объёма 100,0 мл.

0,1 М раствор калия гидрофталата.

20,42 г калия гидрофталата PO растворяют в 800 мл уксусной кислоты безводной, полученный раствор нагревают на водяной бане до растворения, защищая от действия влаги. Охлаждают до температуры 20 °С и доводят объём раствора уксусной кислотой безводной до 1000,0 мл.

0,0167 М (0,1 н.) раствор калия дихромата.

4,90 г калия дихромата растворяют в воде и доводят объём раствора водой до 1000,0 мл.

Установка титра. К 20,0 мл приготовленного раствора калия дихромата прибавляют 1 г калия йодида, 7 мл хлористоводородной кислоты разведенной 7,3 %, 250 мл воды и титруют 0,1 М раствором натрия тиосульфата до перехода окраски от синей к светло-зеленой, используя в качестве индикатора 3 мл 0,1 % раствора крахмала.

1 мл 0,1 М раствора натрия тиосульфата соответствует 4,903 мг $K_2Cr_2O_7$.

0,05 М раствор калия йодата.

10,7 г калия йодата растворяют в воде и доводят объём раствора водой до 1000,0 мл.

Установка титра. 25,0 мл приготовленного раствора калия йодата доводят водой до объёма 100,0 мл. К 20,0 мл полученного раствора прибавляют 2 г калия йодида, 10 мл серной кислоты разведенной 9,8 %, и титруют 0,1 М раствором натрия тиосульфата, используя в качестве индикатора 1 мл 0,1 % раствора крахмала. Индикатор прибавляют в конце титрования.

1 мл 0,1 М раствора натрия тиосульфата соответствует 3,567 мг KIO_3 .

0,0167 М (0,1 н.) раствор калия йодата.

3,567 г калия йодата растворяют в воде и доводят объём раствора водой до 1000,0 мл.