

При сливании водных растворов сульфита калия и перманганата калия выпал осадок. Осадок при нагревании обработали концентрированной соляной кислотой, при этом наблюдалось образование газа. Полученный газ прореагировал с алюминием. Продукт данной реакции растворили в избытке раствора гидроксида натрия. Напишите уравнения четырех описанных реакций.