

Смесь железной окалины и пирита, в которой отношение числа атомов железа к числу атомов кислорода равно 7 к 8, растворили в избытке концентрированной серной кислоты. Пять седьмых части полученного раствора добавили в избыток раствора гидроксида калия, после чего полученный осадок был промыт, отфильтрован и высушен. Далее осадок подвергли прокаливанию, и в результате был получен твердый остаток массой 4 г. Рассчитайте объем газа, выделившегося из раствора, полученного растворением смеси пирита и железной окалины в концентрированной серной кислоте.