

К 200 г 19%-го раствора хлорида магния добавляли 20%-й раствор карбоната натрия до прекращения выпадения осадка, содержащего 33,8% магния по массе, при этом наблюдали выделение газа. Затем через полученную смесь пропускали углекислый газ до полного растворения осадка. Установите формулу осадка и рассчитайте массовую долю соли магния в конечном растворе. В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения и обозначения искомых физических величин).