**Обчислення за хімічними рівняннями, якщо реагенти містять домішки**

Під час проведення обчислень за хімічними рівняннями, якщо реагенти реакції містять домішки, необхідно пам’ятати: бажаний продукт реакції утворюється лише з основних речовин. З домішок бажаний продукт одержати неможливо.

Отже, щоб обчислити кількість, масу або об’єм одержаної речовини, спочатку потрібно розрахувати кількість, масу або об’єм реагенту, тобто чистої речовини, що міститься в зразку вихідної суміші і лише потім виконати обчислення за рівняннями хімічної реакції:

,

або

де – масова частка, %;

Маса реагенту в зразку вихідної речовини дорівнює:

;

***Задачі для самостійного розв’язування***

1.Який об’єм ацетилену можна добути з 200 кг кальцій карбіду, масова частка домішок в якому 5%?

2. Який об’єм водню виділиться за нормальних умов під час взаємодії 1,25г магнію з достатньою кількістю етанової кислоти, якщо масова частка домішок у металі становить 4%?

3. Унаслідок взаємодії розчину оцтової кислоти масою 180г з масовою часткою СН3 СООН 30% з вапняком масою 80г з масовою часткою домішок 10% виділяється карбон(ІV) оксид об’ємом:

а) 5,6л; б) 10,08л; в) 20,16л.