

§ 32. Розв'язання задач за рівнянням реакції, якщо реагент містить домішки



Додаткові завдання до параграфа

Завдання для засвоєння матеріалу

32.1. Обчисліть об'єм вуглекислого газу (за н. у.), який можна поглинути гашеним вапном масою 5 кг, що містить 7,5 % домішок, за умови утворення середньої солі.

32.2. Обчисліть масову частку домішок у технічному кальцій карбіді, якщо за повного розкладання його зразка масою 2 кг надлишком води утворився етин об'ємом 560 л (н. у.).

32.3. Обчисліть об'єм метану, що можна одержати, використовуючи алюміній карбід масою 40 г, який містить 10 % домішок.

32.4. З глюкози масою 1,2 кг добуто етанол об'ємом 0,69 л (густина 0,8 г/см³). Обчисліть масову частку домішок у глюкозі.

32.5. Технічний кальцій карбід масою 1,6 г залили надлишком води. Під час пропускання утвореного газу крізь розчин бром у реакцію вступило 7,2 г бром. Обчисліть масову частку домішок у технічному кальцій карбіді.

Міні-проекти

32.6. Дізнайтеся з відкритих джерел інформації про хімічні або харчові виробництва, що є у вашій місцевості: яку продукцію вони випускають, яку сировину використовують та приблизні обсяги виробництва. Уявіть, що ви працюєте головним технологом на цьому підприємстві й контролюєте аналітичну лабораторію. Змодельуйте ситуацію, за якої в лабораторії припустилися помилки у визначенні вмісту корисної речовини у сировині (у більший чи менший бік). Оцініть як це позначиться на прибутках вашого підприємства.