

Лекція 3

Точний розрахунок теплових ефектів хімічних реакцій при заданих температурах. Застосування закону Кірхгофа до фазових переходів. Самочинні та несамочинні процеси. Інтенсивні та екстенсивні властивості системи. Формулювання та аналітичний вираз другого закону термодинаміки. Ентропія. Фізичний зміст ентропії. Зміна ентропії в фізичних процесах (нагріванні, фазових переходах). Точні та наближанні розрахунки. Зміна ентропії ідеального газу.

Зміна ентропії як критерій напрямку самочинних процесів та стану рівноваги в ізольованих системах. Розрахунок абсолютної ентропії речовини за певної температури.

Статистичний характер другого закону термодинаміки. Точний розрахунок ентропії при заданій температурі. Ентропія і будова речовин.

Третій закон термодинаміки. Абсолютне значення ентропії речовини.