

Электронный курс лекций «Статистическая термодинамика» содержит материал по основным темам раздела - макроскопическое и микроскопическое описание состояния системы, метод канонических и микроканонических ансамблей Гиббса, сумма по состояниям частицы, сумма по состояниям системы, квантовая статистика Больцмана, закон распределения молекул по скоростям (закон Максвелла), статистики Ферми-Дирака и Бозе-Эйнштейна. Приведены статистические выражения для основных термодинамических функций - внутренней энергии, энергии Гельмгольца и энергии Гиббса, статистические расчеты энтропии и теплоемкости, обусловленные всеми видами движения.

Представленный материал направлен на установление четкой связи между макроскопическими свойствами системы и свойствами частиц, которые эту систему образуют, обоснование законов термодинамики на базе молекулярных представлений о строении вещества.

Файл представляет собой архив в формате *RAR, после распаковки которого Вам станет доступно его содержимое.