

Герасимов С.В. и А.С.

Внутренняя энергия тела

Альтернативная наука

12+

Александр Сергеевич Герасимов Сергей Викторович Герасимов Внутренняя энергия тела

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=39426976

SelfPub; 2018

Аннотация

У каждого предмета много сторон и граней. Однобокое восприятие не даёт ощущения целостности. Современному человеку открыто очень мало, а всё, что за пределами видимого, – домыслы и догадки. Чтобы разобраться в сути явления, нужно взглянуть на него сверху, увидеть целиком. Благодаря новой теории Общей Гравитации, стёрты «белые пятна» в физике, химии, астрономии, геологии и других науках. Книга не загружена цифрами и формулами, при этом точно и чётко объясняет природу всех явлений и процессов, протекающих во Вселенной.

Внутренняя энергия тела.

Все мы слышали термин «внутренняя энергия тела». Этим видом энергии занимается целый раздел в физике – термодинамика. Несколько предложений из учебника, чтобы вспомнить суть дела.

«Термодинамика – это теория тепловых явлений, в которой не учитывается атомно-молекулярное строение тел. ... Совокупность физических тел, изолированных от взаимодействия с другими телами, называют изолированной термодинамической системой. Тело, как система из составляющих его частиц обладает внутренней энергией. С позиции молекулярно-кинетической теории, **внутренняя энергия – это сумма потенциальной энергии взаимодействия частиц, составляющих тело, и кинетической энергии их беспорядочного теплового движения.**

Кинетическая энергия беспорядочного движения частиц пропорциональна температуре T , потенциальная энергия взаимодействия зависит от расстояния между частицами, то есть от объёма V тела. Поэтому в термодинамике внутренняя энергия U тела определяется как функция его макроскопических параметров, например, температуры T и его объёма V .

Одним из основных законов физики является закон сохранения и превращения энергии. В термодинамике закон сохранения энергии формулируется так: при любых процес-

сах в изолированной термодинамической системе внутренняя энергия остаётся неизменной: $U=const$.

Внутренняя энергия идеального газа. Если потенциальная энергия взаимодействия молекул равна нулю, внутренняя энергия идеального газа равна сумме кинетических энергий хаотического теплового движения всех его молекул.»

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.