

Процесс изменения внутренней энергии без совершения работы над телом или самим телом называется теплопередачей

Теплопередача, в свою очередь, может осуществляться:
1) теплопроводностью;
2) конвекцией;
3) излучением

При конвекции энергия переносится самими струями газа или жидкости. Для того чтобы в жидкостях и газах происходила конвекция, необходимо их нагревать снизу

В вакууме перенос энергии путём теплопроводности невозможен. Не может происходить он и за счёт конвекции

Передача энергии излучением отличается от других видов теплопередачи. Она может осуществляться в полном вакууме

Энергия, которую получает или теряет тело при теплопередаче, называется количеством теплоты

Беспорядочное движение частиц называют тепловым движением

Кинетическая и потенциальная энергия — это два вида механической энергии, они могут превращаться друг в друга

Кинетическая энергия всех молекул, из которых состоит тело, и потенциальная энергия их взаимодействия составляют внутреннюю энергию тела

Внутренняя энергия зависит от температуры тела, агрегатного состояния вещества и других факторов

Внутренняя энергия тела не зависит ни от механического движения тела, ни от положения этого тела относительно других тел

Внутренняя энергия тела меняется при изменении скорости движения молекул

Д.Дальтон опубликовал свою первую статью «Необычные факты, касающиеся видения цветов», в которой описывал дефект, который он обнаружил в своем собственном зрении и зрении его брата. Эта статья была первой публикацией о дальтонизме

При температуре $t=100\text{ }^{\circ}\text{C}$ и давлении $p=10^5\text{ Па}$ скорость движения молекул воды равна 2340 км/ч

На вершине Монблана (4810 м) вода кипит при температуре 84°C

Согласно Книге рекордов Гиннеса, самое влажное место на планете находится в Индии. Деревушка Маусинрам расположена в штате Мегхалая, название которого переводится как «земля облаков»

Уатт Джеймс — шотландский инженер-изобретатель, создатель универсальной паровой машины

Температура тела зависит от скорости движения молекул

Калориметр — это прибор для измерения тепла. Первый калориметр изобрел английский химик Джозеф Блэк и в 1759–1763 годах с его помощью определил теплотемкости разных веществ, скрытую теплоту плавления льда и испарения воды

Ветер образуется из-за неравномерного нагревания поверхности Земли

Агрегатных состояний можно выделить немного больше чем три: твердое, жидкое, газообразное. Например, нестандартное состояние — плазма

Если ударить чем-то тяжёлым по смоле в твердом состоянии, то на местах отколовшихся кусочков, мы сможем увидеть правильную огранку

Если уронить кусок твердой смолы, то она рассыплется на осколки как хрупкое тело, например, стекло

В 1802 году английский ученый Джон Дальтон научно объяснил процесс испарения воды

Первый прообраз термометра продемонстрировал Г. Галилей в 1592 г. Термоскоп состоял из трубки, частично заполненной водой, и стеклянного шарика

Британский физик и механик Уильям Томсон родился 26 июня 1824 года. Известен своими работами в области термодинамики, механики,

В возрасте 10 лет Уильям Томсон стал студентом университета Глазго

В 1789 г. Ингенгуз впервые исследовал теплопроводность различных металлов

Понятие внутренней энергии ввёл Уильям Томсон в 1851 году

В 1881 году немецкий физик Адольф Фердинанд Вейнхольд придумал прообраз термоса. «Термос» представлял собой стеклянный ящик с двойными стенками. Воздух между стенками был откачан