

Способы изменения внутренней энергии .

Выполнила: учитель физики и
информатики Девяткина Т.К.

2011г.

Способы изменения внутренней энергии

```
graph TD; A[Способы изменения внутренней энергии] --> B[совершение работы]; A --> C[теплопередача]; C --> D[теплопроводность]; C --> E[конвекция]; C --> F[излучение];
```

совершение работы

теплопередача

теплопроводность

конвекция

излучение

Способы изменения внутренней энергии

- Совершение механической работы над телом
- Само тело совершает работу

Теплопередача- изменение внутренней энергии тел без совершения над телами работы.

- Количество теплоты- энергия, которую
- тело отдает или получает в результате
- теплообмена.

Количество теплоты измеряется в джоулях:

$$[Q] = \text{Дж}$$

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ-

такой тип теплообмена, когда тепло перемещается от более нагретых участков тела к менее нагретым вследствие теплового движения молекул.

КОНВЕКЦИЯ-

перенос энергии струями жидкости или газа.

ИЗЛУЧЕНИЕ-

перенос энергии в виде электромагнитных волн.

Повторение:

- Приведите примеры, какие вещества имеют наибольшую и наименьшую теплопроводность?
- Объясните, как и почему происходит перемещение воздуха над нагретой лампой?
- Почему конвекция невозможна в твердых телах?
- Приведите примеры, показывающие, что тела с темной поверхностью больше нагреваются излучением, чем со светлой.