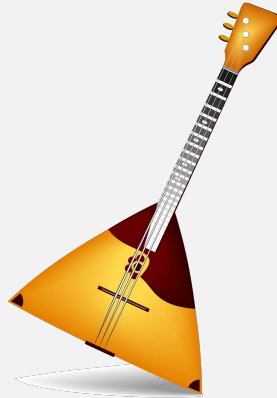


**Термическое расширение** - изменение линейных размеров и формы тела при изменении его температуры

## ТЕРМИЧЕСКОЕ РАСШИРЕНИЕ ТВЕРДЫХ ТЕЛ В ЖИЗНИ И ТЕХНИКЕ



Чаще всего причинами порчи зубов является очень холодная либо очень горячая еда, особенно если это чередуется сразу же друг за другом. От этого зубная эмаль трескается.



Когда балалайку выносят из теплого помещения на мороз, ее стальные струны становятся более натянутыми и звучание изменится



Летом железная дорога длиннее, чем зимой, поэтому между рельсами железной дороги оставляют промежутки

# ТЕРМИЧЕСКОЕ РАСШИРЕНИЕ ЖИДКОСТЕЙ В ЖИЗНИ И ТЕХНИКЕ



Термометр . Внутри спирт или жидкость, расширяясь, показывает текущую температуру воздуха или тела.

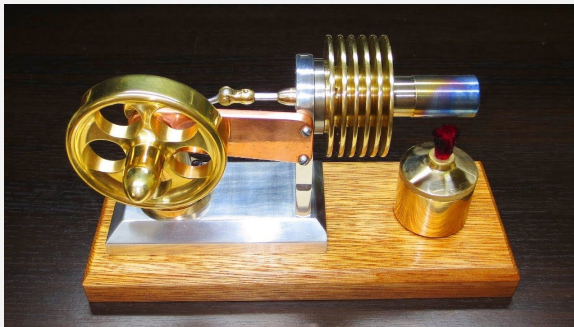


Значительные силы могут развиваться и жидкостью, если нагревать ее в замкнутом сосуде, не позволяющем жидкости расширяться. Эти силы могут привести к разрушению сосудов, в которых содержится жидкость. Поэтому с этим свойством жидкости тоже приходится считаться. Например, системы труб водяного отопления всегда снабжаются расширительным баком.



От космического холода предохраняет Землю та вода, которая рассеяна в атмосфере – в облаках в виде пара.

# ТЕРМИЧЕСКОЕ РАСШИРЕНИЕ ГАЗОВ В ЖИЗНИ И ТЕХНИКЕ



Двигатель Стирлинга. Он работает за счет теплового расширения газа, за которым следует сжатие газа после его охлаждения.



Для того, чтобы открыть бутылку с вином или шампанским, горлышко нагревают, чтобы пробка выскочила.



Уменьшение объема воздушного шара при подъеме в более холодные слои атмосферы и увеличение при обратном спуске.

## Поверхностное натяжение -

сила, испытываемая молекулами жидкости на поверхность и направленная в глубину объема жидкости.

# ПОВЕРХНОСТНОЕ НАТЯЖЕНИЕ ЖИДКОСТИ В ПРИРОДЕ И ТЕХНИКЕ



Клоп-водомерка умело использует силу поверхностного натяжения, удерживающую его на поверхности воды. Он не тонет, поскольку вес клопа меньше силы поверхностного натяжения



В строительном деле приходится учитывать подъем влаги из почвы по порам строительных материалов. Из-за этого отсыревают стены зданий.



Прикладывая промокательную бумагу, удаляют излишек чернил с письма, хлопчатобумажной или льняной тряпкой вытирают мокрые места на столе или полу.