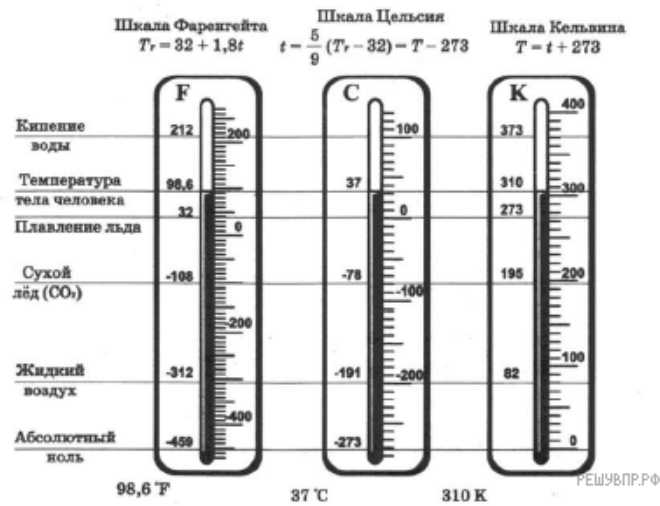


### Температурные шкалы

Термометр — это прибор для измерения температуры, в котором используются вещества, способные достаточно сильно менять определённые свои свойства при нагревании или охлаждении. Например, жидкостные термометры строятся на свойстве тел изменять свой объём при нагревании и охлаждении.

Основной принцип построения температурной шкалы: выбор термометрического вещества, свойство его работы, задание начальной точки отсчёта и размер единицы температуры — градус. В качестве основных отсчётных точек может использоваться тройная точка воды, точка кипения воды, водорода, кислорода, точка затвердевания золота и т. д. Например, для ртутного термометра Фаренгейт использовал первую точку — ноль — температура смеси вода-лёд- нашатырный спирт, вторую точку —  $96\text{ }^\circ\text{F}$  — температура тела здорового человека. По шкале Фаренгейта температура кипения чистой воды составляет  $212\text{ }^\circ\text{F}$ .

Для шкалы Цельсия реперной точкой является температура замерзания воды при нормальном атмосферном давлении —  $0\text{ }^\circ\text{C}$ .



Какое физическое явление лежит в основе работы термометра?