Автор: Administrator
17.09.2011 10:13 -

Термометры являются средством измерения температуры, привычным любому человеку в мире. Они используются как в биологии, так и в метеорологии и в медицине, и практически во всех областях существования человека. И все же почти все термометры, которые приносят каждый день жизненно важную информацию, используются именно в метеорологии и медицине, иногда – физике.

Сегодня есть всего несколько типов термометров, которые используются в метеорологии. Однако они все являются различными по своим характеристикам, а также и по принципу воздействия, и применяются в различных сферах науки.

Наиболее часто используются термометры жидкостно-стеклянного типа. Они известны всем – в них есть жидкость, которая находится в очень тонкой трубке. Она расширяется с повышением температуры, а при понижении, соответственно, сжимается. Это приводит к тому, что уровень жидкости отмечает уровень температуры. Такие термометры чаще всего используются в повседневной метеорологии, и именно поэтому на их показатели ориентируются при прогнозировании температуры. Это самое простое средство определения температуры нижних слоев атмосферы для простого человека.

Есть биметаллический тип измерителей. Они уже состоят только из металла, но из двух типов различного металла. Их две пластинки, которые скреплены друг с другом. Один из них реагирует на колебания температуры сильнее, и поэтому пластинки изгибаются. Степень искривления и регистрируется. Третий тип – электрические, которые регистрируют температуру по изменению проводимости того, что в них находится.

Любой термометр, как и в принципе, измеритель привязан к точке старта. Чаще всего используются точки определяемые положением воды. Первая точка – замерзание, вторая – кипение. Именно так отмечаются изменения.