**Весы**- Устройство, используемое для определения веса.

Самые древние весы,- это весы равноплечного типа, которые с помощью опоры или шарнира измеряют соотношения веса одного предмета, с одной стороны, и известного веса, который находится на другом конце противовеса. Когда рычаг сбалансирован, то это значит, что неизвестный вес и противовес равны. Пружинные весы были введены в 1760-х годах как более компактная альтернатива равноплечным весам. Такие весы работают на основе принципа пружины, которая деформируется пропорционально весу, установленному на ее конце. Весы с тензодатчиками стали популярными в 1960-х годах. Они используют специальный тип пружины, который называется термодатчиком, который при воздействии массы груза механически деформируется, и преобразуется затем в аналоговый или цифровой сигнал. Такие весы используются для лабораторных и высокоточных взвешиваний.

**Точность -** Степень, в которой результат измерения приближается к его фактическому (истинному) значению. Точность обычно указывается в процентах, либо от полной шкалы весов, либо от фактического показания. Все измерительные приборы имеют некоторую степень неточности. Точность взвешивающего устройства может быть определена только путем непосредственного тестирования устройства в его предполагаемом месте использования.

**Регулировка**  - набор операций, выполняемых на измерительной системе, для обеспечения предписанных показаний весов для заданных значений эталонов. Весы подвержены постоянному износу, который со временем может ухудшить точность. Регулировка корректирует точность шкалы так, чтобы она находилась в пределах допуска, приложенного к устройству.

**Калибровка** - набор операций, выполняемых на измерительной системе, для обеспечения заданного соотношения между результатами, которые показывает измерительный прибор, и соответствующими значений показаний прибора на эталонах. При калибровке выясняется погрешность измерения.

**Максимальная масса,-** Это максимальный вес, который можно измерить с использованием весов данной модели. Чем выше максимальная масса, тем ниже точность весов. Поэтому, по возможности, следует избегать выбора весов со слишком большой максимальной массой.

**Повторяемость**, - это способность весов показывать одни и те же результаты при одинаковых условиях. Чтобы определить повторяемость, тестовый груз следует взвешивать на весах последовательно более десяти раз. Результирующие значения записываются и используются для расчета стандартного отклонения. Это стандартное значение отклонения используется для оценки повторяемости.

**Воспроизводимость.** Это способность шкалы весов показывать согласованные результаты в различных условиях.