

Датчик — самостоятельное, конструктивно — автономное средство измерения, размещаемое в месте отбора информации и исполняющее функцию преобразования измеряемой физической величины в электрический сигнал, состоящее из минимально необходимых звеньев преобразования, и обладающее взаимосвязанными метрологическими и надежносными характеристиками.

**Звено восприятия входного воздействия** — обеспечивает выбор, из совокупности поступающих на датчик физических воздействий, тот параметр, который измеряет или определяет данный датчик;

**Звено защиты** — обеспечивает работоспособность датчика при изменении параметра в заданном рабочем диапазоне и его отключение с недопущением выхода из строя, если величина измеряемого параметра выходит за границы рабочей области;

**Звено преобразования** — это элемент, преобразующий физический параметр в пропорциональный электрический;

**Звено согласования** — формирует на выходе электрический сигнал заданной характеристики для выдачи непосредственно на программируемый контроллер.