

Расходомер газа, содержащий установленное в трубопроводе сужающее устройство, преобразователь давления и перепада давления в электрический сигнал, аналого-цифровой преобразователь, светодиод, датчик температуры, соединенный последовательно с постоянным резистором и включенный в одно из плеч резисторного измерительного моста, другие плечи которого составляют постоянные резисторы, к одной диагонали резисторного измерительного моста подключен источник постоянного напряжения, а вторая диагональ подсоединена ко входу дифференциального усилителя, отличающийся тем, что в него введены преобразователь сигнала давления в напряжение постоянного тока, преобразователь сигнала перепада давления в напряжение постоянного тока, аналоговый мультиплексор, однокристалльный микроконтроллер, блок подавления дребезга, блок формирования сигнала сброса, кнопки "шаг" и "сброс", тумблеры "тест" и "шаг", два параллельных периферийных адаптера, блок индикации статического типа, дешифратор, шесть светодиодов, системная шина, энергонезависимое статическое оперативное запоминающее устройство, причем выход преобразователя давления в электрический сигнал соединен со входом преобразователя сигнала давления в напряжение постоянного тока, выход которого соединен с первым входом аналогового мультиплексора, выход преобразователя перепада давления в электрический сигнал соединен со входом преобразователя сигнала перепада давления в напряжение постоянного тока, выход которого соединен со вторым входом аналогового мультиплексора, третий вход которого соединен с выходом дифференциального усилителя, а нулевой вход аналогового мультиплексора соединен с опорным напряжением, выход аналогового мультиплексора соединен с аналоговым входом аналого-цифрового преобразователя, вход запуска которого соединен с первой линией первого порта однокристалльного микроконтроллера, выход готовности аналого-цифрового преобразователя соединен со второй линией первого порта однокристалльного микроконтроллера, входы счетчика и прерывания которого соединены с выходом блока подавления дребезга, входы которого связаны с первым и вторым выводами кнопки "шаг", третий вывод которой заземлен, вход сброса однокристалльного микроконтроллера соединен с выходом блока формирования сигнала сброса, вход которого соединен с выводом нормально разомкнутой кнопки "сброс", другой вывод которой заземлен, третья линия первого порта однокристалльного микроконтроллера соединена с выводом тумблера "тест", другой вывод которого заземлен, четвертая линия первого порта однокристалльного микроконтроллера соединена с выводом тумблера "шаг" другой вывод которого заземлен, цифровые выходы аналого-цифрового преобразователя соединены с линиями от нуля по семь порта В и линиями от нуля по первую порта С первого параллельного периферийного адаптера, линии от нуля по третью порта А первого параллельного периферийного адаптера связаны с адресными входами аналогового мультиплексора, линии порта С с четвертой по шестую первого параллельного периферийного адаптера соединены со входами дешифратора, линии портов А, В, С, второго параллельного периферийного адаптера соединены со входом блока индикации статического типа, энергонезависимое статическое оперативное запоминающее устройство связано системной шиной с первым и вторым параллельными периферийными адаптерами и однокристалльным микроконтроллером, каждый из семи выходов дешифратора соединен с катодом одного из семи светодиодов, аноды которых соединены с положительным полюсом источника питания.