

Для подключения дифференциального расходомера типа DFM8D или двух одиночных DFM8S требуется два счетных входа Вояджера-2. При этом задействуются оба аналоговых входа Вояджера-2 и остаются только входы для дискретных сигналов. Чтобы высвободить один аналоговый вход для других целей была разработана счетная плата для расходомера типа DFM8 фирмы "Акватро". Первая задача платы принять импульсную последовательность с двух входов расходомера, и сформировать разностную импульсную последовательность для подачи на один из счетных входов Вояджера-2. Вторая задача осуществление компенсации с целью устранения погрешности вызванной влиянием температурного расширения дизельного топлива. Кроме того плата имеет стабилизированный блок питания для DFM8.

Параметры платы:

Напряжение питания :12..24 В

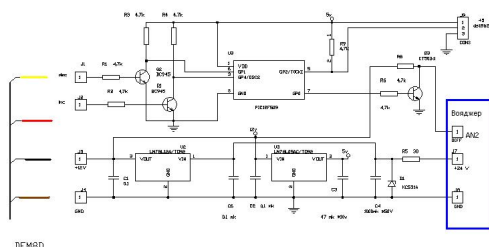
Диапазон частоты счетных импульсов: до 15 Гц

Длительность счетного импульса отрицательной полярности : >10 мс (у DFM8 =20 мс)

Напряжение питания для DFM : 12 В ,100 мА

Длительность выходного импульса положительной полярности : 40 мс

Плата выполнена на микроконтроллере и имеет буферный счетчик необходимый для компенсации случайных быстрых изменений расхода по любому из счетных входов. Термокомпенсация осуществляется по таблице ГОСТ для усредненной плотности топлива. Замеры температуры производятся раз в минуту. Энергонезависимость в данном приложении не требуется так как данные сразу передаются Вояджеру-2.



Таким образом свободный аналоговый вход AN1 можно подключить , например, к датчику температуры в холодильной камере, или ДУТ ( включая частотный).