

ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО К ЭЛЕКТРОМАГНИТНОМУ ДАТЧИКУ ВОДЫ

Захватенко Е.А.

Наиболее перспективными для измерения расхода воды являются электромагнитные датчики. Но их использование связано в первую очередь с фильтрацией полезного сигнала от различного вида помех.

Рассматривается построение измерительного устройства, обеспечивающего питание датчика частотой 25 Гц, фильтрацию полезного сигнала от различных помех, в том числе от постоянной составляющей и трансформаторной ЭДС. Также рассматривается АЦП, обеспечивающий независимость выходного кода от напряжения питания электромагнитного датчика и частоты питающей сети. В результате этих мер погрешность измерительного устройства не превышает 1%.