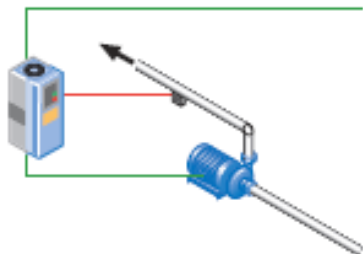


## ПИД-регулирование

Прикладная программа ПИД-регулирования используется при необходимости поддержания постоянной какую-либо технологическую переменную, например, давление в напорной магистрали, независимо от величины расхода.



При ПИД-регулировании сигнал управления зависит от разницы между измеренным параметром и заданным значение, от интеграла от разности и от скорости изменения параметров.

Все преобразователи частоты Vacon и Русэлком имеют встроенный ПИД-регулятор (Vacon 10 имеет ПИ-регулятор). Работа регулятора осуществляется на основе постоянного анализа регулируемого параметра о состоянии объекта, поступающего от датчика, подключенного к входу регулятора.

Текущее значение переменной может быть получено посредством аналогового сигнала, по шине fieldbus, либо как математическая функция обоих.

Режим ПИД-регулирования наиболее часто применяется для механизмов, при работе которых необходимо поддерживать на заданном уровне давление или разрежение, перепад давления, уровень жидкости, температуру, влажность и т.д.