

Задание: необходимо построить ПИД-регулятор к объекту управления, который описывается передаточной функцией

$$W(s) = \frac{b_0}{s^2 + sa_1 + a_0} \quad (1)$$

В задании необходимо выполнить ряд ключевых действий, присущих процессу разработки программы для регуляторов. Реальный объект управления, как правило, представляет собой физическое устройство, оснащенное датчиками. Взаимодействие с датчиками преимущественно осуществляется через цифровой протокол обмена данными. Таким образом, чаще всего в реальной жизни от объекта управления принимается массив байт, которые необходимо интерпретировать в соответствии с форматом протокола.