

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 8 ПИД-РЕГУЛЯТОР

Болдинов А.В. ЭФМО-02-24

ПИД-Регулятор

Для выполнения данной работы производится подключение регулятора к компьютеру.

Ручная настройка

Устанавливается значение в 0 на трёх пунктах P, I и d. Выкручивается Z до допустимого минимального значения. После чего запускаем нагреватель и собираем значения (Рисунок 1). После чего по формулам получаем 3 значения.

$$P = 0.12$$

$$I = 0.00024615$$

$$d = 14.265$$

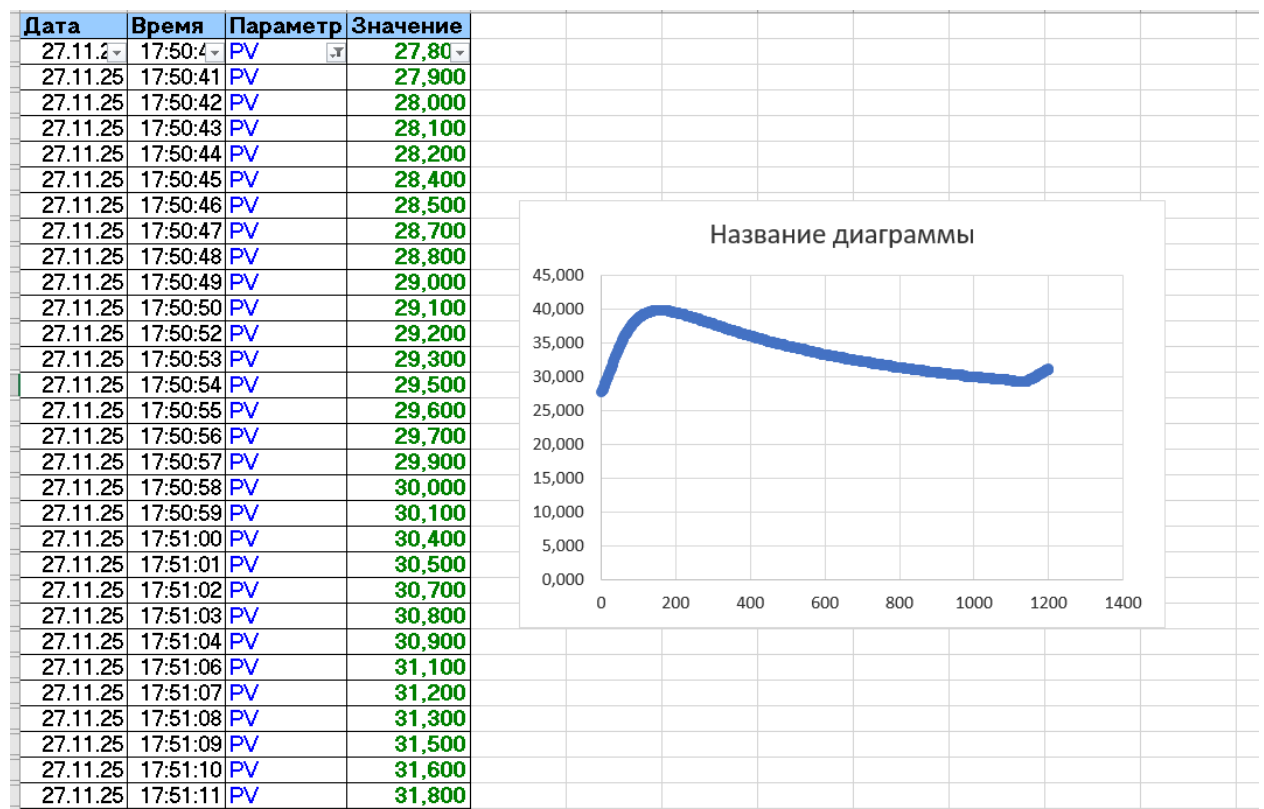


Рисунок 1 – Результат ручного измерения

Автоматическая настройка

Результат автоматической настройки. График представлен на рисунке 2

$$P = 8.6$$

$$I = 293.0$$

$$d = 43.9$$

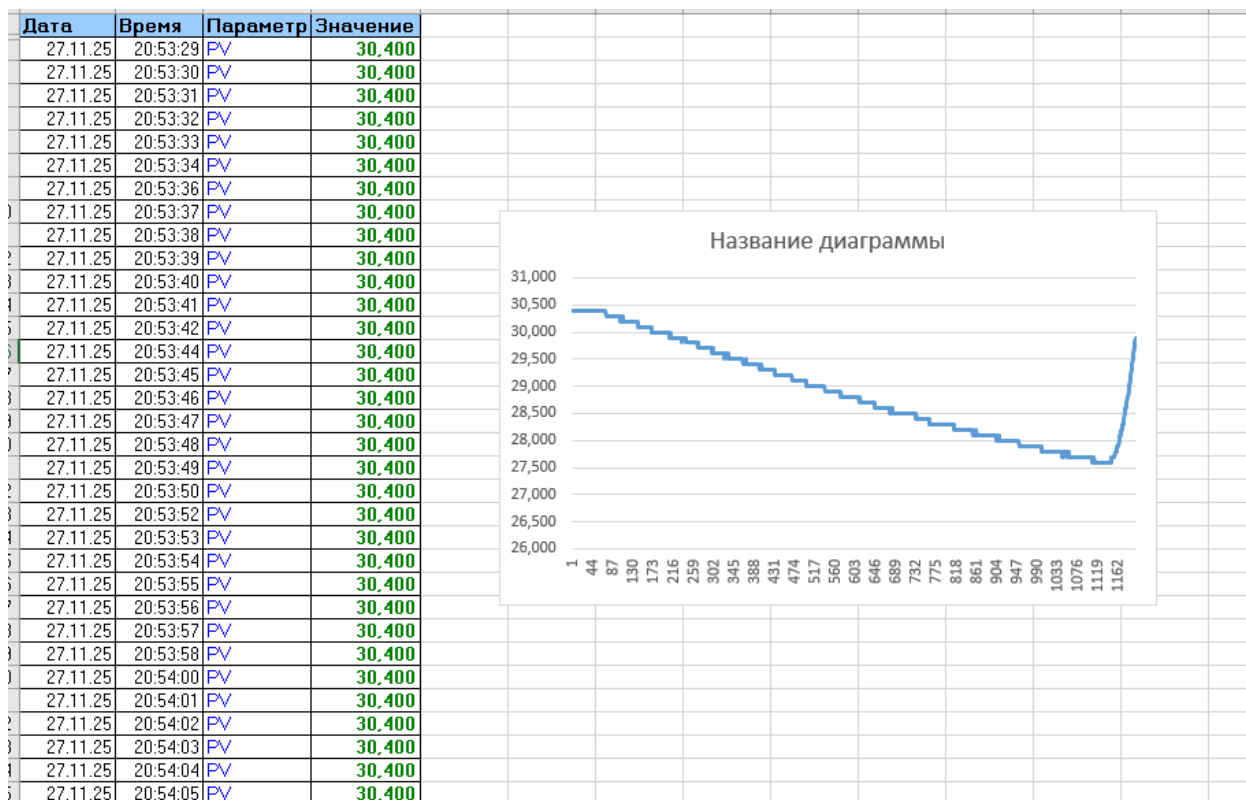


Рисунок 2 – Результат автоматического измерения