Задача: аппроксимация функции по заданному графику

Перевод массива значений к аналитическому виду.

Дан гидропривод

Таблица отношения

Для снятия данных с графика воспользуемся. Самописным софтом.

Первым снимем данные с самой нижней функции.

После внесения данных в excel строим первичный график в логарифмической системе координат.

Строим в нормальном масштабе. Функция имеет вид гиперболы. Делаем предположение о характере функции.

По первому виду функция должна быть степенной с отрицательной степенью

В программа … доступны 5 видов аппроксимации. Пробуем все.

Как мы и предпологали ближе всего степенная функция. Принимаем её.

Снимем данные и апроксимируем их для всех функций на данном графике.

20,0681536703x-0,1912846398

21,7516447604x-0,1817998567