Пример ввода/расчета функции пользователя DIAMAG 1

Добавил(а) Administrator
11.08.08 06:11 - Последнее обновление 25.11.18 04:23

Рассмотрим на примере расчета кол-ва топлива потребляемого двигателем в час.
Для этого нам надо знать время открытия форсунки, частоту вращения двигателя и кол-во топлива проходящего через форсунку.

Допустим форсунка за 15 сек пропускает 50 см3 топлива (данные с книжки про SUZUKI) тогда 50/15/1000=0.0033 л/с - литров топлива проходит за секунду через открытую форсунку.

ch3DurationD - время открытия форсунки

ch3Freq - частота Гц открытий форсунки

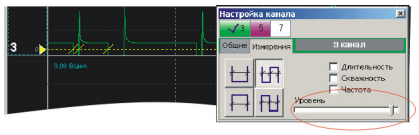
ch3DurationD*ch3Freq*0.0033/1000 - кол-во топлива (литров) проходит за форсунку в секунду в данном режиме работы двигателя (1000 появилось так как ch3Duration в миллисекундах)

ch3DurationD*ch3Freq*0.0033*3600/1000=ch3DurationD*ch3Freq*0,0118 - л/час для одной форсунки

ch3DurationD*ch3Freq*0,0118*4 - л/час для 4х форсунок (если 4 цилиндра)
ch3DurationD*ch3Freq*0,118*4=ch3DurationD*ch3Freq*0,0475 - получили формулу для расчета

Чтобы в программе появились переменные отображающие параметры сигнала (в данном случае ch3DurationD и ch3Freq) делаем следующее.

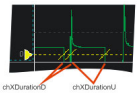
1. в режиме осциллографа синхронизируемся по сигналу форсунки (синхронизация по спаду)
2. нажимаем кнопку и с нажатой CTRL (как будто просто работаем измерителем кол-ва/длительности) выставляем уровень сигнала. После того как отпустили кнопку мыши на выбранном канале должна быть такая картина



Тоже самое можно сделать просто нажав одну из этих кнопок и затем выставить уровень сигнала регулятором “уровень”

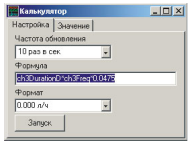
Такую операцию (пункт 2) можно произвести сразу с несколькими каналами

3. В этом режиме доступны следующие переменные
chXFreq - частота Гц
chXDuration - длительность мс
chXDurationD - длительность мс спада
chXDurationU - длительность мс подъема
chXDuty - скважность
X - номер канала!!!
(ch3DurationD и ch3Freq - в нашем случае для 3 канала)



Доступность переменных определяется кнопками
.

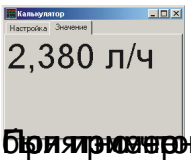
Нажимаем эту кнопку
и в появившемся окне вводим нашу формулу.



Далее нажимаем кнопку “Запуск” и переходим в закладку “Значение”.

Пример ввода/расчета функции пользователя DIAMAG 1

Добавил(а) Administrator
11.08.08 06:11 - Последнее обновление 25.11.18 04:23



При этом в настройках работы сейчас ничего не будет отражено, но надо изменить, что нужно.