

Калибровка аналоговых и импульсных датчиков

Чтобы откалибровать датчики, для начала необходимо перейти во вкладку «Датчики/DIO» на панели «Администратора» и нажать кнопку «Калибровка датчиков». После нажатия откроется системное окно, в котором будет происходить калибровка датчиков.

В данном окне перечислены аналоговые и импульсные входы, для каждого из них отображается значение.

Имя	Тип датчика	Калибровка	Режим работы
Аналоговый вход 0	RPM	RPM_analog	Измерение тока
Аналоговый вход 1	Давление на забой	dig_pressure	Измерение тока
Аналоговый вход 2	Момент вращения	Torque	Измерение тока
Аналоговый вход 3	Давление воздуха	Air	Измерение тока
Импульсный вход 0	Нет	Нет	Счетчик импульсов
Импульсный вход 1	Нет	Нет	Счетчик импульсов

Имя	Считанное значение	Преобраз. значение
Аналоговый вход 0	0.0009752002	99.86559
Аналоговый вход 1	0.0006832493	3051.647
Аналоговый вход 2	0.000433144	1273.504
Аналоговый вход 3	0.0004424693	39.55898
Импульсный вход 0	28.46319	
Импульсный вход 1	0	

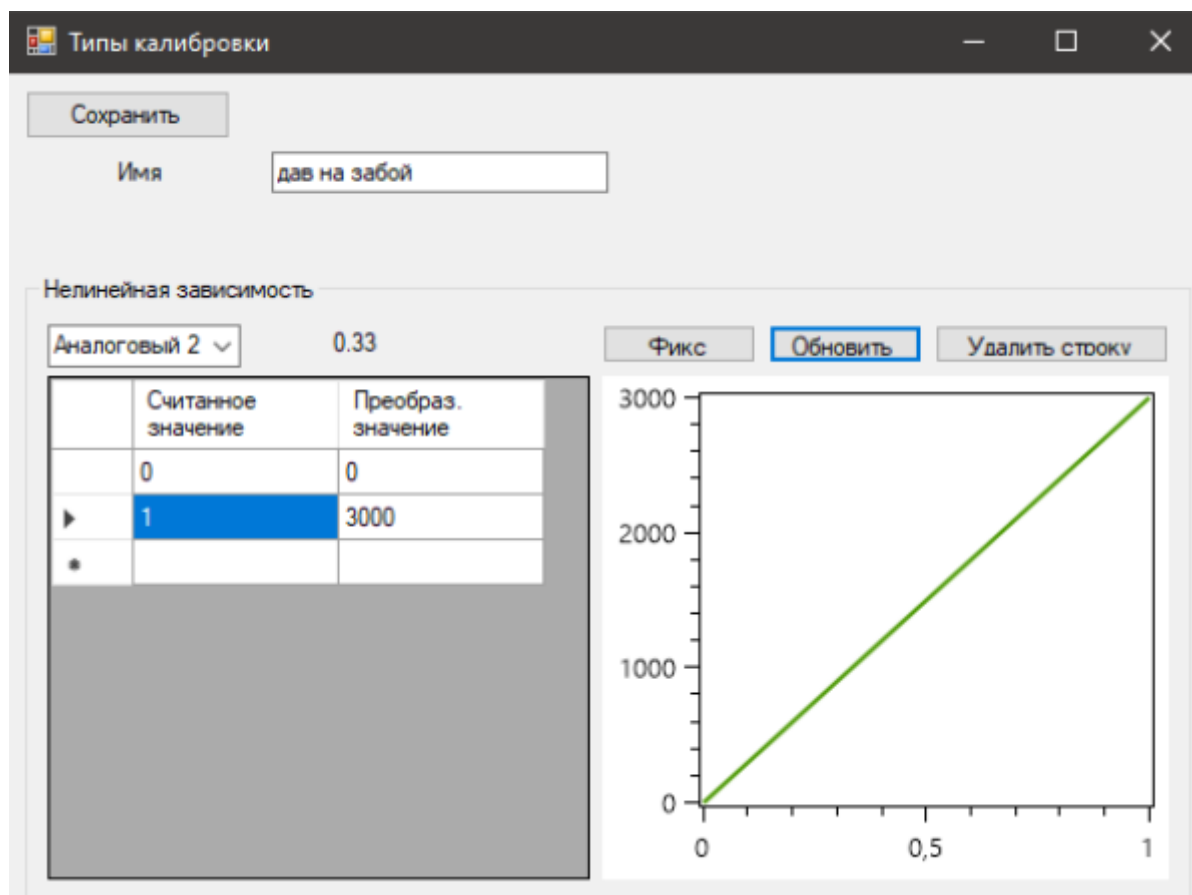
Сохранить

Типы датчиков

Добавить

- RPM_analog
- Torque
- dig_pressure
- air
- Air

Чтобы откалибровать датчик необходимо создать новый тип датчика, нажав по кнопке «Добавить». Откроется окно с выбором типа зависимости.



Для создания нового типа датчика необходимо ввести название и выбрать тип зависимости. Для нелинейной зависимости отображается график, построенный по введенным точкам.

Если данные были введены неверно или имеется необходимость изменить уже существующий тип датчика, то есть возможность редактирования. Для редактирования необходимо нажать на наименование типа датчика ПКМ, что послужит открытием контекстного меню, из которого необходимо выбрать пункт «Редактировать». Также имеется возможность удаления типа датчиков.

После создания нужного типа датчика необходимо его определить на соответствующий вход. Для этого в нужном раскрывающемся списке выбрать созданный датчик.

Как только датчик будет выбран у входа в нижней части окна «Калибровка датчиков» будут отображаться корректные (преобразованные) значения.

Настройка и калибровка беспроводного датчика RS1000

Теперь для считывания RPM возможно использовать беспроводной датчик RS1000. Данный датчик имеет два вида передачи сигнала: аналоговый или цифровой. Ниже будет описан сценарий настройки этого датчика.

- Чтобы добавить и откалибровать датчики, необходимо перейти во вкладку «Датчики/DIO» на панели «Администратора». В поле **Адрес RS1000** необходимо выбрать адрес датчика.
- Затем необходимо нажать на кнопку «Калибровка датчика» и в появившемся системном

окне (см. рис. 15) появится новая строка RS1000, где в поле **Тип датчика RS1000** необходимо указать его тип.

- Следующим этапом идет его калибровка, процесс калибровки датчиков описан в разделе «Калибровка аналоговых и импульсных датчиков».
- Сохранить изменения.
- Теперь значение заряда батареи RS1000 можно наблюдать в Настройках, а также вывести значение в шапку приложения (для чего нужно активировать чекбокс «Вывести значение датчика» и выбрать соответствующий датчик в поле «Вывод датчика»).

Калибровка DIO

Чтобы откалибровать датчики, для начала необходимо перейти во вкладку «Датчики/DIO» на панели «Администратора» и нажать кнопку «Калибровка DIO». После нажатия откроется системное окно, в котором будет происходить назначение DIO соответствующих функций. Также есть возможность проверить работоспособность тумблера (изменение значений: 0 / 1), и определить способ срабатывания: прямое (с 0 на 1) или инверсионное (с 1 на 0).

Важно! Нельзя назначить два одинаковых типа DIO.

Имя	Тип DIO	Значение	Срабатывание
DIO0	Ход/Бурение	1	Прямое
DIO1	Нет	0	Прямое
DIO2	Лунет	0	Прямое
DIO3	Нет	0	Прямое Инверсия

Сохранить

From:

<https://wiki.rit-it.com/> - RIT Automation

Permanent link:

<https://wiki.rit-it.com/doku.php/share:manuals:calibration-sensors?rev=1745833224>

Last update: 2025/04/28 09:40

