**Конфигуратор контроллеров серии «Eco»**

## EcoConfig

**Руководство пользователя**

Оглавление

[Введение. 3](#_Toc125973215)

[Подключение к контроллеру ТРК 3](#_Toc125973216)

[Интерфейс программы 4](#_Toc125973217)

[Вкладка «Параметры». 4](#_Toc125973218)

[Вкладка «Юстировочные параметры». 6](#_Toc125973219)

[Вкладка «Сервисные команды» 7](#_Toc125973220)

[Вкладка «Налив». 9](#_Toc125973221)

[Вкладка «Обновлении ПО». 10](#_Toc125973222)

# Введение.

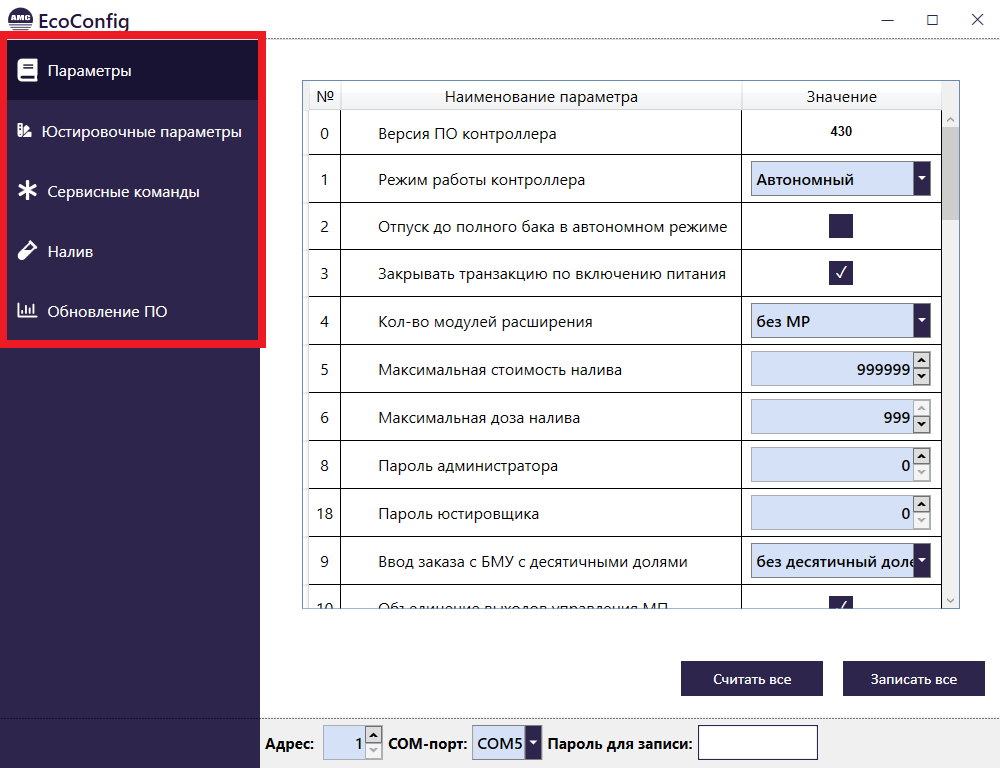
Настоящее руководство распространяется на программное обеспечение (ПО) EcoConfig, разработанное ООО «АМС» для конфигурирования контроллеров ТРК серии «Eco» производства ООО «АМС»

# Подключение к контроллеру ТРК

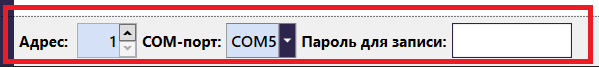
Для конфигурирования контроллера ТРК необходимо произвести подключение контроллера (клеммы RS485) к персональному компьютеру (ПК) через любой доступный преобразователь интерфейса RS485 – USB или RS485 – RS232. Включить питание ТРК (контроллера Eco) и запустить программу на ПК.

# Интерфейс программы

Интерфейс состоит их нескольких вкладок, переключение между которыми осуществляется в меню в левой части окна программы.



В нижней части окна расположены элементы выбора адреса контроллера, номера последовательного порта для связи с ним и поле для ввода пароля для записи изменений в конфигурацию контроллера.



После запуска программы необходимо выбрать COM-порт, соответствующий используемому переходнику RS485 и один из адресов контроллера.

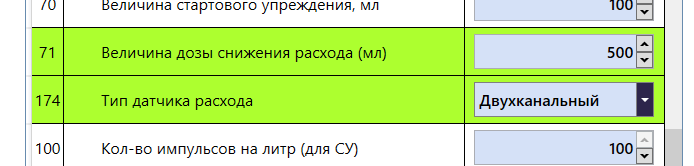
# Вкладка «Параметры».

Данная вкладка предназначена для считывания и модификации параметров контроллера. Для модификации контроллера в поле пароль для записи должен быть введен пароль администратора, состоящий из 6 цифр. Все параметры отображаются в таблице со следующими столбцами. В первых двух столбах отображается номер и описание параметра. Описание всех параметров приведено в руководстве пользователя на контроллер ТРК. В третьем столбце отображается текущие значение параметра.

Для считывания параметров контроллера необходимо нажать кнопку «Считать всё». Процесс считывания может занимать несколько секунд, при этом кнопки будут неактивны, а сам процесс считывания будет отображаться в полосе состояния слева от кнопок.



Ряд параметров может определять значение только для конкретного рукава ТРК ( к примеру параметр «Величина дозы снижения расхода»). Такие параметры выделены зеленым фоном.



Для считывания и модификации таких параметров, необходимо указывать соответствующий адрес рукава в поле адрес.

После считывания параметров контроллера пользователь может произвести их модификацию, при этом для каждого параметра изменение значения может быть выполнено выбором соответствующего значения из выпадающего списка,



установкой-снятием соответствующей «галочки»,



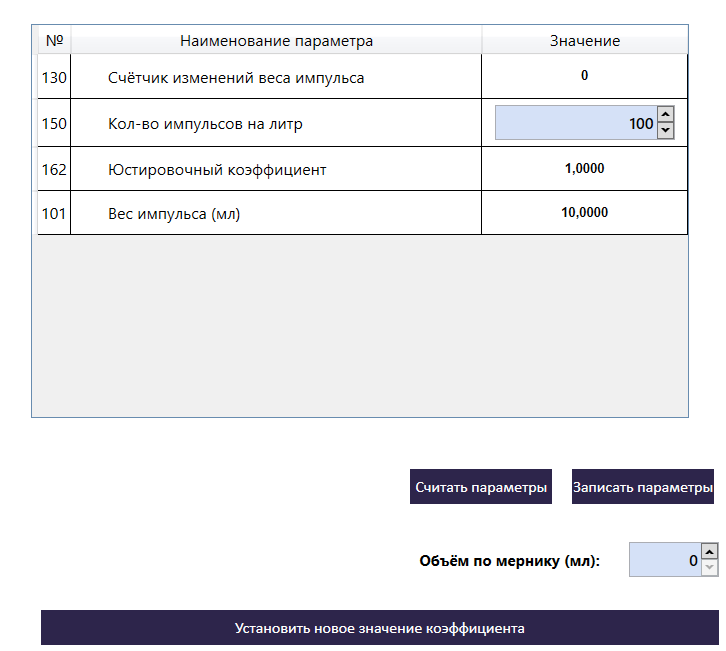
а также прямым вводом цифрового значения в поле значения параметра.

Если значение параметра было изменено, то факт изменения отображается красной звездочкой в поле наименования соответствующего параметра.

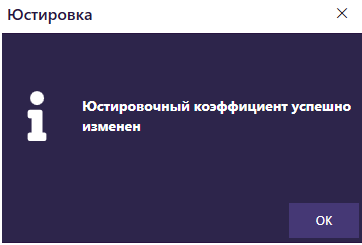
Для записи измененных параметров необходимо нажать кнопку «Записать всё». После записи параметров, контроллер перезапуститься и изменения вступят в силу.

# Вкладка «Юстировочные параметры».

Общий вид вкладки:



Содержимое данной вкладки и взаимодействие пользователя с ней аналогично вкладке «Параметры». Дополнительные поля «Объём по мернику» и кнопка «Установить новое значение коэффициента» предназначены для юстировки рукавов ТРК. Для юстировки ТРК необходимо перевести тумблер контроллера ТРК «Юстировка» в положение юстировки, произвести юстировочный налив в мерник. Произвести измерение объёма отпущенного в мерник топлива и ввести полученное значение в поле «Объём по мернику». Нажать кнопку «Установить новое значение коэффициента». После успешного изменения будет отображено соответствующее уведомление

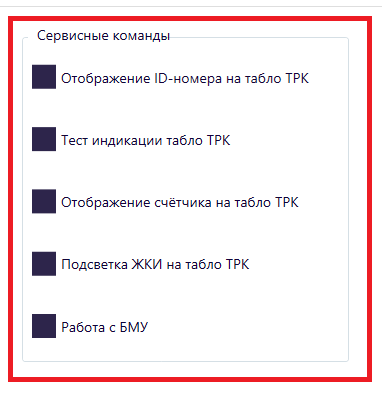


Для юстировки рукавов ТРК может быть использован пароль как администратора, так и пароль юстировщика.

# Вкладка «Сервисные команды»

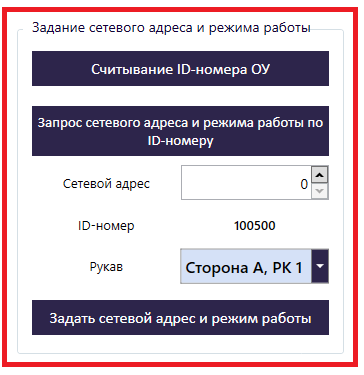
Данная вкладка предназначена для отправки контроллеру сервисных команд, чтения и модификации адресов рукавов контроллера, а также выбора режимов работы модулей расширения.

Для отправки сервисных команд установите соответсвующую галочку напротив соответствующей команды.



Сервисные команды являются безадресными, и выполняются всеми контроллерами, подключенные к ПК.

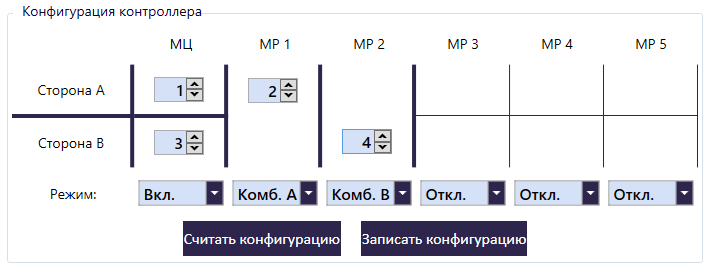
Для чтения ID-номера контроллера, запроса и установки сетевого адреса используются соответствующие кнопки.



Секция конфигурации контроллера предназначена для редактирования конфигурации модулей расширения, их режимов работы и управления соответствующими адресами рукавов. Для работы необходимо, чтобы на линии RS485 был только один включенный контроллер ТРК. Остальные должны быть обесточены или отключены от линии связи.

Для считывания текущей конфигурации нажмите кнопку «Считать конфигурацию». При этом после нажатия кнопка перестанет быть активной. После успешного считывания конфигурация будет отображена, а кнопка вновь станет активной.

В данной секции схематично расположены центральный модуль и модули расширения ТРК. Для выбора режима работы модулей выберите необходимые режимы работы из выпадающего списка и установите соответствующие адреса рукавов.

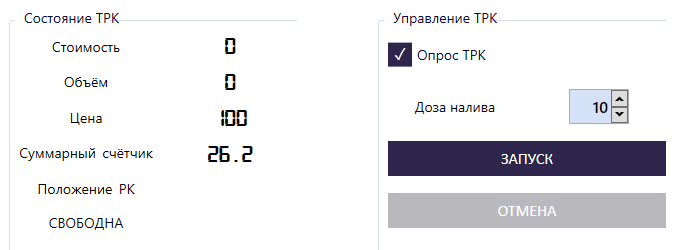


На рисунке представлена конфигурация ТРК из модуля МЦ, работающего в обычном режиме по одному рукаву на сторону ТРК и двух модулей расширения, работающих в комбинированном режиме. Причем один из модулей расширения выведен на сторону А ТРК, а второй на сторону В. Для записи конфигурации нажмите кнопку «Записать конфигурацию».

# Вкладка «Налив».

Вкладка предназначена для проведения технологического отпуска (пролив) нефтепродукта ТРК. Одновременно отпуск может быть осуществлен только по одному рукаву. Для выбора рукава ТРК для пролива установить соответствующий адрес рукава в поле адрес.

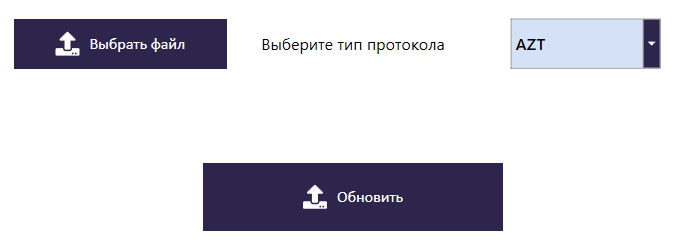
Общий вид вкладки приведен на рисунке. В поле состояния ТРК отображается текущий отпущенный объём, стоимость и цена за литр нефтепродукта. Также отображается актуальное значение суммарного счётчика и положение раздаточного крана.



Для осуществления отпуска выберите адрес рукава и включите опрос ТРК установкой галочки «Опрос ТРК». Выберите необходимую дозу налива в поле «Доза налива» и нажмите кнопку «Запуск». В случае если раздаточный кран уже находиться в снятом положении отпуск топлива начнется немедленно. Для остановки налива нажмите кнопку «Отмена» или переведите раздаточный кран в повешенное состояние. ТРК при этом находиться в состоянии «Пауза». Для перевода ТРК после налива в исходное состояние нажмите кнопку «Сброс». Для продолжения налива нажмите кнопку «Продолжить».

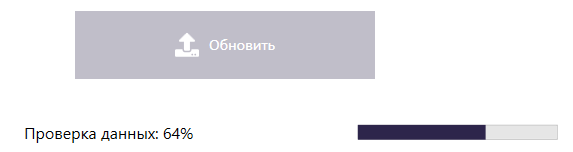
# Вкладка «Обновлении ПО».

Данная вкладка предназначена для осуществления обновления внутреннего ПО контроллеров ТРК.



Для обновления ПО необходимо перевести тумблер контроллера ТРК «Юстировка» в положение юстировки, выбрать файл прошивки нажатием на кнопку «Выбрать файл». Ввести пароль администратора, выбрать текущий протокол работы контроллера и нажать кнопку «Обновить».

Состояние процесса обновления ПО отображается в соответствующей строке состояния



После успешного обновления программного обеспечения будет отображено соответствующее уведомление

