###  **Расходомер Дозатор PG2019-1SL**

###  **Версия прошивки 1.4.1 Кнопка сброса**

***Блок расходомера дозатора представляет собой пластиковый корпус с ЖК экраном на 16 символов и 2 строки.
Два светодиода:
Первый индикация включения помпы или открытия серво-крана, при мигании отображает «аварийный режим» (остановка крыльчатки счётчика при засоре или окончание жидкости).
Второй служат индикацией предельной мощности помпы или максимального открытия серво-крана.
Настройка расходомером производятся вращением ручки управления, меняя необходимый параметр в ту или иную сторону.
Для перелистывания параметров — краткое нажатие на ручку.
Для сохранения всех параметров-длительное нажатие (более секунды).
При изменении любого параметра, сохранение произойдет автоматически, по истечению 5 сек.
Кнопка сброса служит для сброса значения суммарного расхода.
Так же кнопка сброса служит для сброса всех параметров в значения по умолчанию при длительном нажатии более 20 сек.
Первая строка экрана отображает мгновенный расход в литрах на гектар и суммарный расход в литрах.
Во второй строке путём перелистывания меняются настройки расходомера.
Первое и основное меню – последовательность отображения требуемый расход далее процент мощности помпы и скорость по GPS
В основном меню при вращении ручки управления, меняется требуемый расход с шагом 0.1 литра на гектар. Если включен аварийный режим (зелёный светодиод мигает) меняется процент мощности помпы.
Второе меню-ширина захвата.
Третье меню - «скорость», который служит для установки средней скорости ЛА, чтобы иметь возможность пролить оборудование, так же если в работе произойдёт сбой GPS.
Коррекция расхода по GPS происходит при скорости более 20км/ч.
Четвёртое меню — калибровка счётчика: отображает количество оборотов крыльчатки на 1 литр.
Калибровка может производится в любое время. Для этого необходимо пролить через счётчик мерное количество жидкости (чем больше жидкости, тем больше точность). Если показание суммарного расхода не соответствует с реальностью, то меняем показания (суммарного расхода), вращая крутил ку в ту или иную сторону, заодно меняется количество оборотов на один литр. Запишите полученный результат в блокнот. (это пригодится при восстановлении калибровки без пролития жидкости).  Используя счётчик производства Китай FS400A, верный диапазон результата будет в пределах 230-280.
Аварийный режим
Важно сохранить процент мощности помпы в данном режиме, чтобы доработать без устранения неполадки, связанные с остановкой счётчика.
Сохранение процента мощности происходит, если требуемый расход совпадает с мгновенным расходом и длительном нажатии ручки управления.
Так же для удобства в работе, при соответствии значения мгновенного расхода и требуемого достаточно изменить значение требуемого расхода на 0.1 и вернуть обратно. Система по истечении 5 секунд сохранит процент мощности автоматически, высветив слово «сохранено».***

Что нового в прошивке v1.4.1

***Появилась возможность использовать управление коллекторной помпой и без коллекторной.

Дополнительные меню вызываются нажатием на ручку энкодера с удержанием кнопки сброс. При достижении необходимого пункта меню, кнопку сброса необходимо отпустить! (иначе произойдёт сброс всех настроек по умолчанию)

1 min GPS-минимальная скорость использования GPS

2 min PWM настраивает нижний порог, требуемый для регулятора безколлекторного мотора или серво-машинки крана.***

 ***3 max PWM- ограничение максимальных оборотов безколлекторного мотора или крайнее положение серво-машинки крана.

4 PWM type-переключает способ управления расходом, bk- безколлекторный мотор или серво-кран. KOLEK- коллекторный мотор

5 PWM sign- переключает выходной сигнал для коллекторного мотора pos положительный сигнал (Драйвера нового образца)  neg, отрицательный сигнал (драйвер старого образца)

6 motor low - минимальные обороты для коллекторного мотора

После переключения между БК мотором и коллекторным необходимо выключить питание и включить снова.***

Более подробней на сайте http://puzator.ru/