



# Универсальный счетчик событий

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Универсальный счетчик предназначен для подсчета количества событий в различных технологических процессах.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Подсчет событий от 1 до 99999999.
2. Прямой и обратный счет.
3. Возможна установка коэффициента пересчета от 0,001 до 9999.
4. Возможна установка значения срабатывания счетчика по достижению заданного.
5. Звуковая сигнализация.
6. Напряжение питания 12 Вольт.
7. Потребляемый ток 30 мА.

При подаче питающего напряжения на прибор происходит кратковременный звуковой сигнал и появляется нолик и точка в младшем разряде, что свидетельствует о готовности прибора к работе.

Точка в младшем разряде свидетельствует о том, что в данный момент доступны для просмотра четыре младших разряда счетчика. Для просмотра старших разрядов необходимо нажать кнопку **ОК**, запятая пропадает и появляется информация находящаяся в четырех старших разрядах. Переход к младшим разрядам повторным нажатием кнопки **ОК**.

При нажатии кнопки **М** (меню) появляется сообщение **СБРС**. При подтверждении этого параметра нажатием кнопки **ОК** происходит обнуление счетчика сопровождаемое звуковым сигналом и счетчик заново готов к работе.

Нажимая кнопку **М** и подтверждая кнопкой **ОК** можно войти и изменить следующие параметры.

**СБРС** - обнуление счетчика.

**УсЗС** - установка значения срабатывания счетчика. Если значение счетчика равно и больше установленного выдается сигнал на включение или выключение внешнего реле. Включенное состояние реле дублируется светодиодом. При достижении заданного происходит включение или выключение реле, подается кратковременный звуковой сигнал. Если в течении 1й минуты не происходят никакие манипуляции с кнопками подается 4х кратный звуковой сигнал и так каждую минуту. Чтобы сигнал не повторялся необходимо нажать кнопку **ОК** или **М**. При нулевом значении функция отключена.

**ПС** - показание счетчика.

**ПФ** - показания счетчика с учетом коэффициента пересчета.

**УсФС** - установка коэффициента пересчета. Выбрав этот параметр можно установить коэффициент пересчета показаний и тогда показания счетчика можно просматривать не только в количестве поступивших импульсов но и в других единицах измерения, например в метрах, литрах, килограммах, штуках в упаковке и т.д.  
Коэффициент можно установить в целых числах от 1 до 9999 (запятая в младшем разряде). В дробных от 0,001.

**Усbd** - установка задержки для подавления дребезга контактов механических переключателей используемых в качестве датчиков. Необходима для устранения ложных срабатываний счетчика. Диапазон установки от 1 до 100 миллисекунд. Замыкание на землю контакта с временем дольше 250 микросекунд дает команду на счет. Следующая команда на счет может поступить после размыкания не раньше чем через время установленное для задержки дребезга. Если применяется электронный датчик у которого выход электрический сигнал, то срабатывание счетчика будет происходить по отрицательному фронту, при условии что длительность низкого уровня будет не меньше 250 микросекунд.

**УсСА** - установка счетного алгоритма. 1 - каждый вход (плюс и минус) работают раздельно.

2 - увеличение или уменьшение счетчика зависит от очередности срабатывания датчиков. При этом датчики должны быть установлены таким образом чтобы был момент когда контакты у обоих датчиков были замкнуты. По такому принципу можно устанавливать герконы, фотодатчики, датчики хола и т.д.. Функция удобна например в намоточных станках для подсчета количества витков.

**УсУС** - установка уровня выходного сигнала для включения выходного реле при срабатывании счетчика. **Н** - после обнуления счетчика включается исполнительное реле и выключается по достижению заданного. **L** - после обнуления счетчика исполнительное реле выключено и включается только по достижению заданного.

После установки необходимых параметров которые хранятся в энергонезависимой памяти необходимо сделать сброс счетчика.

При подтверждении выбранного параметра кнопкой **ОК** появляется значение параметра. Кнопкой **ОК** меняется значение числа в разряде, а кнопкой **М** выбирается изменяемый разряд. Изменяемый разряд (или запятая) помигивают.

После того как выставлено значение необходимого параметра необходимо подождать 5 секунд. Система перейдет в основной режим, а новые данные сохранятся в энергонезависимой памяти.

Если нажата какая нибудь кнопка и далее не производятся никакие операции система через 5 секунд переходит в основной режим.

Если в качестве датчиков применяются электронные датчики, необходимо согласование уровней выходного сигнала подаваемого на счетные входы прибора. В данном случае это 5 Вольт.

