

Счетчики импульсов ЕМКО серии EZM-xx30



Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Сургут (3462)77-98-35

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Сводная таблица параметров

Счетчик импульсов EZM-хх30

Цифровой счетчик импульсов EZM-хх30 предназначен для подсчета количества импульсов с частотой до 20 кГц. Благодаря возможности масштабирования входного сигнала счетчик может использоваться для подсчета количества продукции, вычисления длины, расстояния, объема, расхода и других физических величин.

1. Меры предосторожности

⚠ Перед установкой прибора, пожалуйста, ознакомьтесь внимательно с руководством по эксплуатации и всеми предупреждениями.

1.1 Внимательно осмотрите прибор для выявления возможных повреждений корпуса, возникших при его транспортировке.

1.2 Удостоверьтесь, что используемое напряжение питания соответствует указанному в руководстве по эксплуатации.

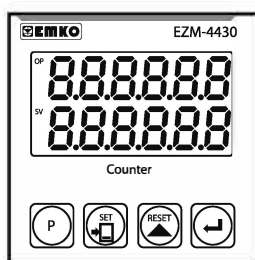
1.3 Не подавайте напряжение питания до тех пор, пока все соединительные провода не будут подключены, для предотвращения поражения электрическим током и выхода прибора из строя.

1.4 Не пытайтесь разбирать, модифицировать или ремонтировать прибор самостоятельно. Самовольная модификация и ремонт прибора может привести к нарушениям функциональности прибора, поражению электрическим током, пожару.

1.5 Не используйте прибор в легковоспламеняющихся, взрывоопасных средах.

1.6 При несоблюдении требований руководства по эксплуатации, завод изготовитель не дает гарантию на исправную работу прибора.

2. Лицевая панель



OP — индикатор состояния релейного выхода.

SV — индикатор значения установки (горит постоянно - отображение, мигает - редактирование).

- кнопка перехода в режим программирования.
- кнопка входа в режим ввода установки, а так же для сдвига разряда настраиваемого параметра.
- кнопка увеличения изменяемого значения параметра, а так же для ручного сброса счетчика.
- кнопка сохранения значения измененного параметра.

3. Информация для заказа

EZM-□ 30.5.00.0.1/00.00/0.0.0.0

Габаритные размеры (ШхВхГ), мм

48 x 48 x 95,5	44
96 x 48 x 86,5	49
72 x 72 x 95,5	77
96 x 96 x 95,5	99

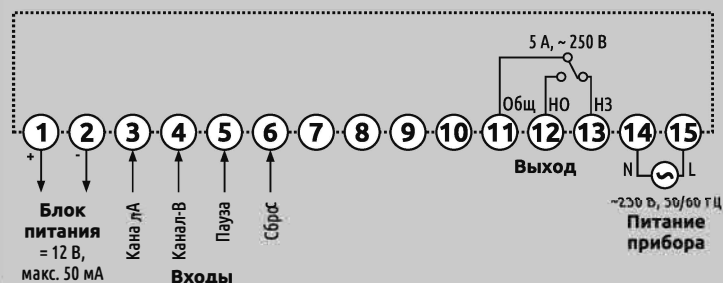
4. Технические характеристики

Типы датчиков	сухой контакт, герконы, бесконтактные датчики NPN/PNP типа, энкодеры и другие
Макс. частота входных импульсов	20 кГц однофазный счетчик 10 кГц двухфазный счетчик (энкодеры)
Максимальное напряжение на входе	~30 В
Напряжение высокого уровня на входе	≥3 В
Напряжение низкого уровня на входе	≤2 В
Блок питания	=12 В, макс 50 мА
Выход	реле (5А при ~250В, активная нагрузка, НО+НЗ)
Напряжение питания	~230 В (±15%), 50/60 Гц
Потребляемая мощность	2,3 ВА
Индикация	два 6-разрядных семи сегментных LED индикатора
Окружающая среда	рабочая температура: (0...+50) °C температура хранения: (-40...+85) °C отн. влажность: (0...90) % (без образования конденсата)
Степень защиты	IP 65 (лицевая панель), IP 20 (задняя панель)

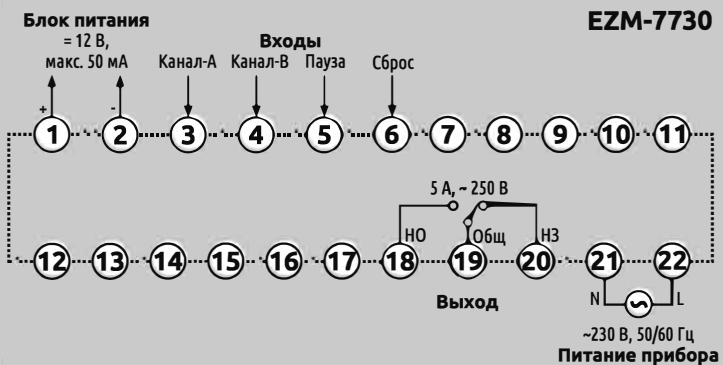
5. Схемы подключения



EZM-4930, EZM-9930

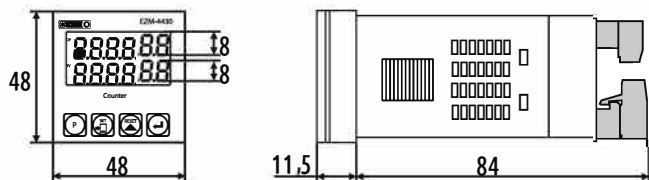


EZM-7730

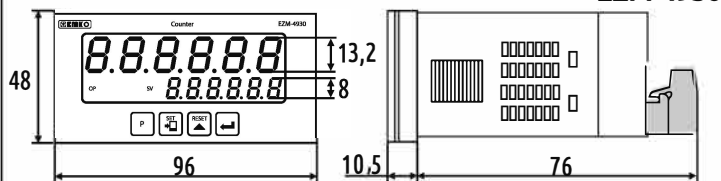


6. Габаритные размеры, мм

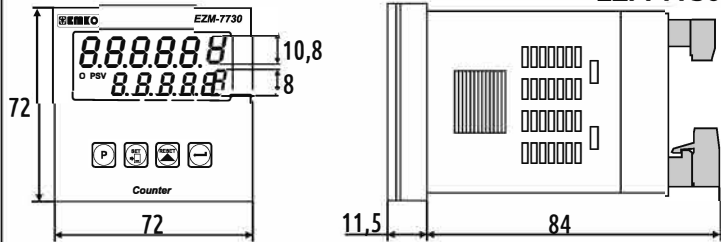
EZM-4430



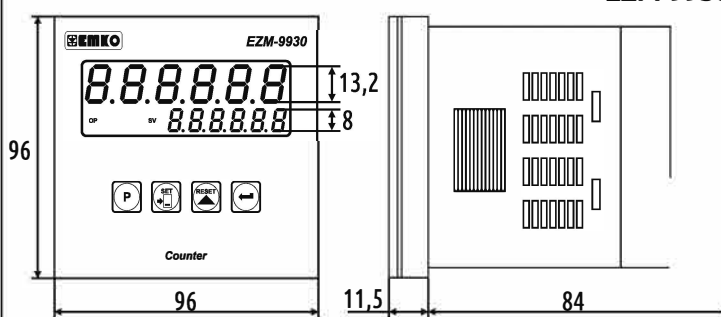
EZM-4930



EZM-7730



EZM-9930

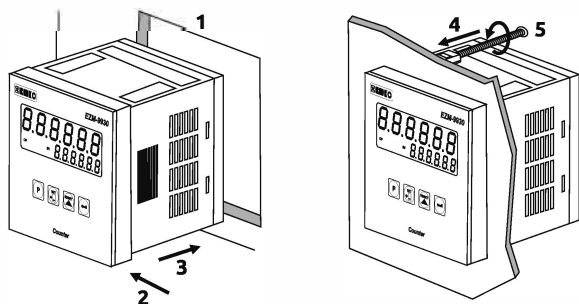


7. Размеры монтажного отверстия (ШхВ), мм

EZM-4430: 46x46 (±0,5)	EZM-7730: 69x69 (±0,5)	Максимальная толщина стенки щита: 15 мм (кроме EZM-4430 — 5 мм)
EZM-4930: 92x46 (±0,5)	EZM-9930: 92x92 (±0,5)	

8. Установка в щит

- 1) До установки прибора в щит убедитесь, что размеры монтажного отверстия в щите соответствуют п. 7.
- 2) Установите уплотнительную прокладку на прибор.
- 3) Установите прибор в монтажное отверстие щита до упора.
- 4) Установите крепежные элементы в пазы, расположенные: слева и справа, или сверху и снизу корпуса прибора.
- 5) Затяните крепежные элементы до полной фиксации прибора.



9. Навигация по настройкам прибора

Для входа в режим программирования нажмите кнопку . Если пароль равен «0»

(заводское значение), то на экране появится **PrOb**. Далее нажмите , появится первый параметр настроек прибора **P.inPut** (Режим счета). Если пароль отличен от «0», то появится **PSuwr d** (ввод пароля). Для ввода пароля выберите требуемые разряды кнопкой и задайте их значения кнопкой . Далее кнопкой подтвердите ввод пароля.

Выбор необходимого параметра осуществляется кнопкой .

Изменение значения выбранного параметра осуществляется кнопками и .

(кнопка служит для выбора разряда, кнопка - для задания значения параметра).

Сохранение значения выбранного параметра производится кнопкой .

Выход из режима программирования осуществляется кнопкой .

10. Описание настраиваемых параметров

10.1 Настраиваемые параметры

№	Экран	Функция параметра	Зав. знач.
1	P.inPut	Режим счета, см. диаграммы работы п. 10.2 Диапазон значений: 0 - счет вверх по восходящему фронту - вход «Канал-А» (INC) 1 - счет вниз по восходящему фронту - вход «Канал-А» (DEC) 2 - счет вверх по восходящему фронту - вход «Канал-В» (INC/DEC) 3 - счет вверх по восходящему фронту - вход «Канал-А»; счет вверх по восходящему фронту - вход «Канал-В» (INC/INC) 4 - вход «Канал-А» - счетный вход; вход «Канал-В» - определяет направление счета; если на входе «Канала-В» нет сигнала, то осуществляется счет вверх по фронту на входе «Канала-А»; если на входе «Канала-В» есть сигнал, то осуществляется счет вниз по фронту на входе «Канала-А» 5 - 1-фазный сдвиг (для инкрементального энкодера) 6 - 2-фазный сдвиг (для инкрементального энкодера) 7 - 4-фазный сдвиг (для инкрементального энкодера)	3
2	P.inFLt	Время фильтрации для входов «Канал-А», «Канал-В», (мс) Диапазон значений: (0...50) мс	10
3	rPFLE	Время фильтрации для входов «Сброс» и «Пауза», (мс) Диапазон значений: (2...50) мс	50
4	dIrEcT	Направление счета Диапазон значений: 0 - счет вверх 1 - счет вниз	0
5	nPnPnP	Тип датчика Диапазон значений: 0 - NPN датчик 1 - PNP датчик	0
6	outFnc	Режим работы счетчика, см. п. 10.3	0
7	outRun	Состояние выходного реле Диапазон значений: 0 - НО 1 - НЗ	0
8	outPct	Время включенного состояния выхода, (сек) Параметр определяет длительность включенного состояния выходного реле. Если параметр равен 0000, тогда параметр не активен Диапазон значений: (00,00...99,99) секунд	0
9	Po intP	Положение десятичной точки Диапазон значений: 0 - 000000 1 - 000000 2 - 000000 3 - 000000 4 - 000000	0
10	dRtErEc	Сохранение значения счетчика при выключении питания Диапазон значений: 0 - значение счетчика сохраняется в памяти 1 - значение счетчика не сохраняется в памяти	1

№	Экран	Функция параметра	Зав. знач.
11	PrOtEc	Защита от сброса счетчика и изменения уставки Диапазон значений: 0 - защита не установлена 1 - защита от сброса 2 - защита от изменения уставки 3 - защита от сброса и изменения уставки	0
12	coEFF	Множитель Параметр умножается на значение счетчика Диапазон значений: (00,0000...99,9999)	1
13	rOfSEt	Начальное значение счетчика при ручном сбросе Диапазон значений: (000000...500000)	0
14	PrObPS	Установка пароля (используется для доступа к программируемым параметрам) Диапазон значений: (0000...9999) Если параметр равен 0000, то защита паролем неактивна Если оператор установит 0 в параметр PSuwr d , то ему будут доступны все параметры программирования для просмотра за исключением параметра PrObPS	0

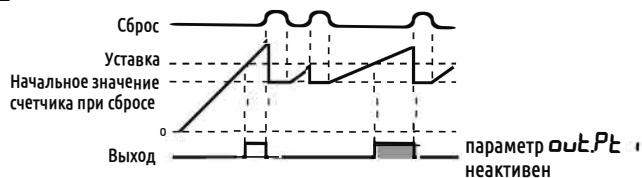
10.2 Диаграммы режима счета (параметр **P.inPut**)

0	Канал-А Пауза Начальное значение = 0
1	Канал-А Пауза Начальное значение = 8
2	Канал-А Канал-В Начальное значение = 0 Счет вверх Начальное значение = 8 Счет вниз
3	Канал-А Канал-В Начальное значение = 0 Счет вверх Начальное значение = 8 Счет вниз
4	Канал-А Канал-В Начальное значение = 0 Счет вверх Начальное значение = 8 Счет вниз
5	Канал-А Канал-В Начальное значение = 5 Счет вверх Начальное значение = 8 Счет вниз
6	Канал-А Канал-В Начальное значение = 5 Счет вверх Начальное значение = 14 Счет вниз
7	Канал-А Канал-В Начальное значение = 5 Счет вверх Начальное значение = 17 Счет вверх

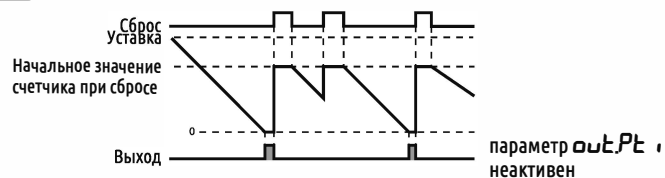
10.3 Режим работы счетчика (параметр $out.Fnc$)

$out.Fnc = 0$ - Ручной сброс1:

$direct = 0$

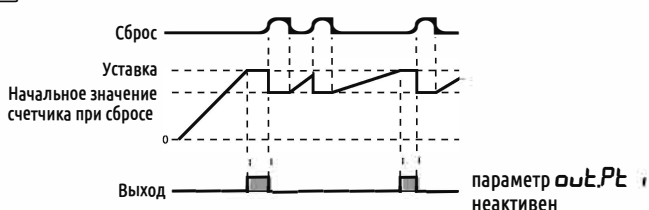


$direct = 1$

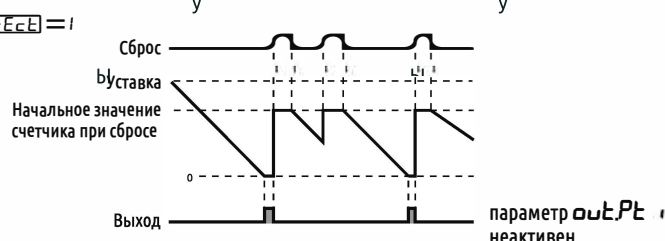


$out.Fnc = 1$ - Ручной сброс2:

$direct = 0$

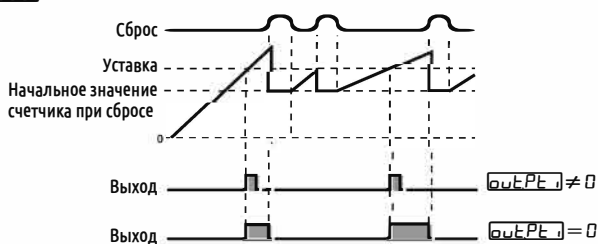


$direct = 1$

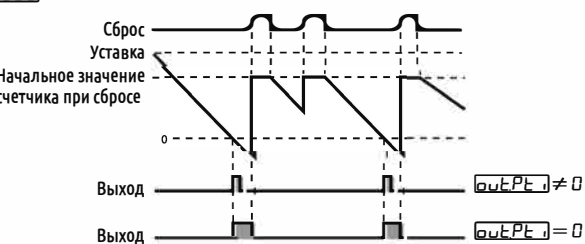


$out.Fnc = 2$ - Ручной сброс3:

$direct = 0$

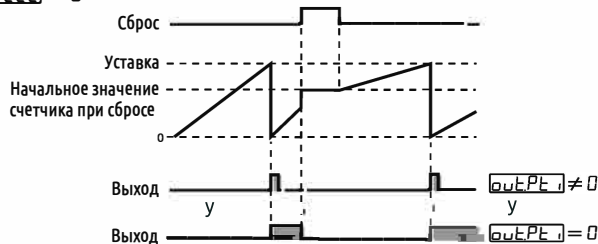


$direct = 1$

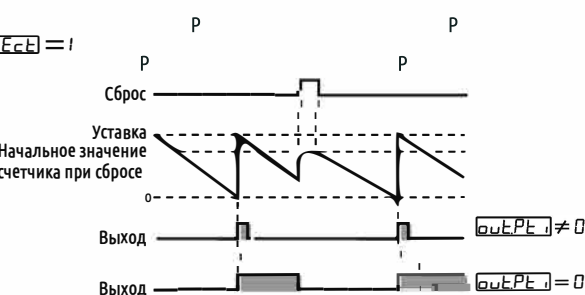


$out.Fnc = 3$ - Автоматический сброс1:

$direct = 0$

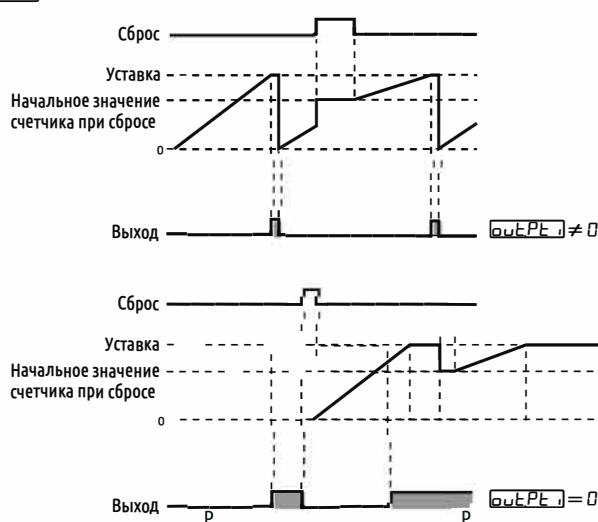


$direct = 1$

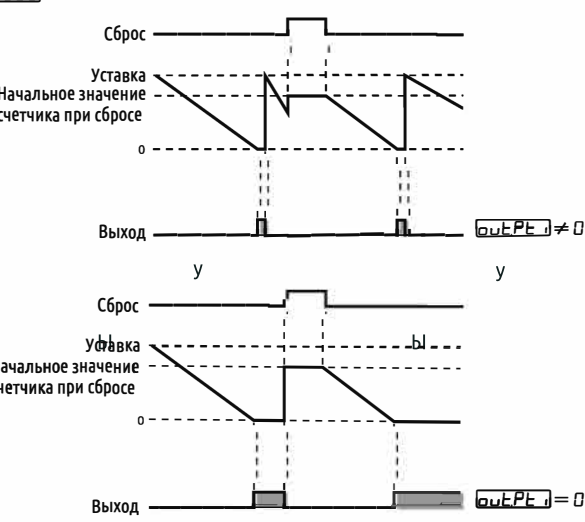


$out.Fnc = 4$ - Автоматический сброс2:

$direct = 0$



$direct = 1$

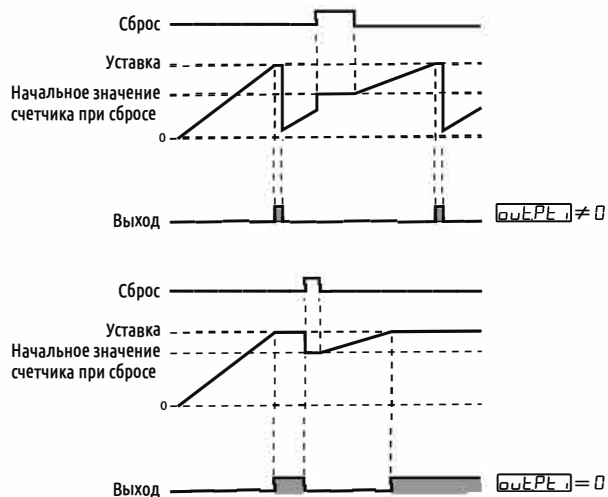


11. Сообщения об ошибках

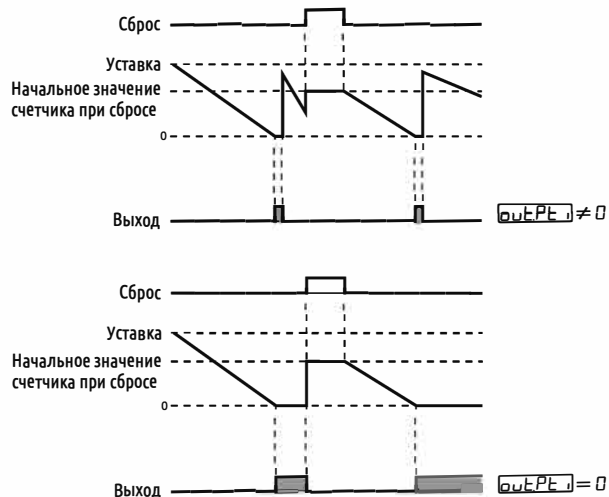
Экран	Описание ошибки
	Ошибка переполнения счетчика. Появляется, если значение текущего счета больше максимально возможного значения. Для сброса ошибки нажмите кнопку
	Ошибка переполнения счетчика. Появляется, если значение текущего счета меньше минимально возможного значения. Для сброса ошибки нажмите кнопку

outFnc = 5 - Автоматический сброс 3:

direct = 0

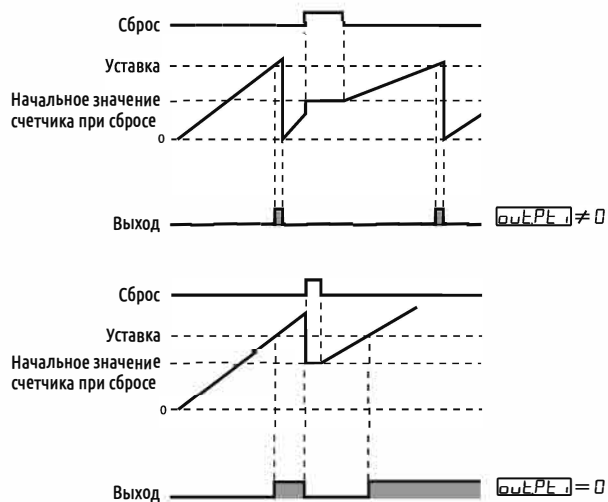


direct = 1

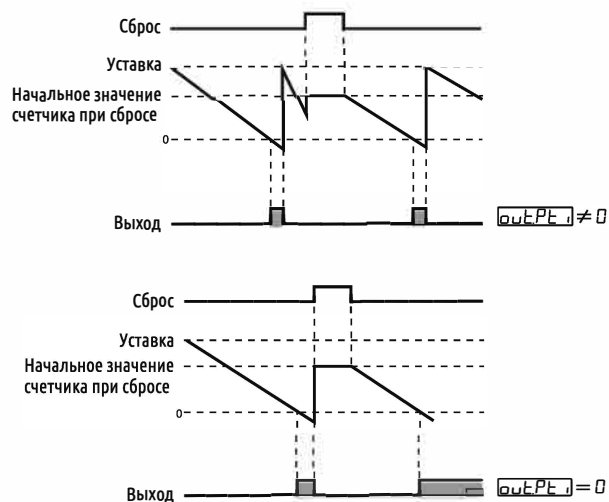


outFnc = 6 - Автоматический сброс 4:

direct = 0

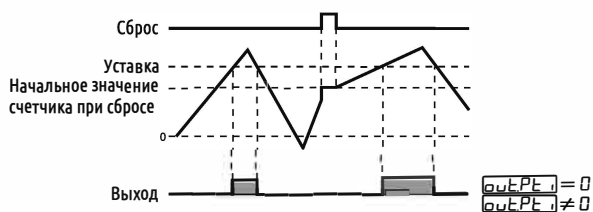


direct = 1

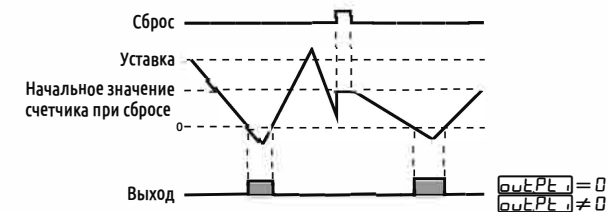


outFnc = 7 - Автоматический сброс 5:

direct = 0



direct = 1



12. Задание уставки счетчика





По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Сургут (3462)77-98-35

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

эл. почта: ekm@nt-rt.ru || сайт: <http://emko.nt-rt.ru>