

Электронные счетчики с предустановкой



Тип 717



- Хорошо читаемый яркий светодиодный дисплей с индикацией знака
- Программируемые в качестве счетчика импульсов, частотомера или счетчика часов наработки
- Напряжение питания 90...250 В ≈ или 10...30 В =
- Диапазон индикации -199999...999999 с подавлением незначащих нулей
- Простое программирование 4-мя кнопками
- Опции последовательного интерфейса: RS232, RS422, RS485
- Выходы реле или оптрон
- Масштаб 0,0001...99,9999
- Две предустановки

Технические данные

Питание U _{пит} : (гальванически развязано)	10...30 В =, макс. 1 Вт, защита от перепутывания полярности 90...260 В ≈, макс. 5ВА	Выход 2	реле:	“сухой” контакт, программируемый на замыкание или размыкание. Коммутируемое напряжение макс. 250 В ≈ / 300 В =, коммутируемый ток макс. 3 А. Коммутируемый пост. ток мин. 30 мА. Коммутируемая мощность: постоянный ток - макс. 50 Вт переменный ток - 2000 ВА с открытыми коллектором и эмиттером, коммутируемая мощность 30 В = / 15 мА
Дисплей:	6-разрядный красный светодиодный 7-сегментный, высота цифр 8 мм	или	прп-оптрон:	Точность: < 0,1% (для частоты) 50x10 ⁻⁶ (для времени / часов наработки)
Счетные входы:	2 счетных входа, 4 программируемых режима работы входов	Время срабатывания выходов:		Реле: около 7 мс Оптрон: около 2 мс
Полярность входных сигналов:	Программируется для всех входов совместно	Хранение данных:		Не менее 10 лет или 10 ⁶ циклов
Входное сопротивление:	Около 10 кОм	Напряжение питания датчика:		24 В – 40%/+15%, 100 мА для исполнения переменного тока
Частота счета:	Устанавливается 20 кГц или 30 Гц	Рабочая температура:		-10...+50 °С
		Температура хранения:		-25...+70 °С
Минимальная длительность импульса управляющих входов:	5 мс	Электромагнитная совместимость:		Соответствует EG-директиве 89/36/EWG
Уровни переключения входов при:	Питание постоянным током: Low: 0...0,2 x U _{пит} High: 0,6 x U _{пит} ... 30 В Питание переменным током: Low: 0...4 В High: 12...30 В	Излучение помех:		EN 50081-2/EN 55011 класс B
Форма импульсов:	Любая	Помехоустойчивость:		EN 6100-6-2
Выход 1	реле:	Вид защиты:		IP65 (с передней стороны),
	“сухой” контакт, программируемый на замыкание или размыкание. Коммутируемое напряжение макс. 250 В ≈ / 125 В =, коммутируемый ток макс. 3 А. Коммутируемый пост. ток мин. 30 мА. Коммутируемая мощность: пост. тока макс. 90 Вт перем. тока 750 ВА	Вес:		Около 200 Г, Ex-исполнение 2 кг
или	прп-оптрон:			
	с открытыми коллектором и эмиттером, коммутируемая мощность 30 В = / 15 мА			

Входы

2 счетных входа

Макс. частота счета может быть понижена до 30 Гц

Gate (измерительный интервал)

Статический вход

Режим работы *счет импульсов*: нет счета при активном входе

Режим работы *таймер*: счет при активном Gate. lo или неактивированном входе

Gate. hi, программируется

Reset (Сброс)

Динамический вход сброса, функционирование аналогично кнопке сброса. При работе в режиме сложения сбрасывает счетчик в 0, в режиме вычитания устанавливает счетчик в состоянии предустановки.

Key (клавиатура)

Статический вход блокировки клавиатуры. Пока он активирован, кнопки на передней панели заблокированы. Кнопка Р индикации предустановки при этом работает.

Интерфейс:

Возможны опции приборов с интерфейсами RS232, RS422, RS485.

Интерфейс может быть использован как для программирования приборов, так и для дистанционного считывания информации с них. Управление осуществляется с помощью простой

ESC – последовательности.

Электронные счетчики с предустановкой

Программирование

Программирование счетчика осуществляется с помощью 4-х кнопок. Пояснения пользователю приведены в тексте и отображаются на дисплее.

Приборы могут использоваться в качестве:

- счетчик импульсов
- частотомер
- счетчик часов наработки.

При этом программируются следующие функции:

Полярность входов:

Положительное (PNP) или отрицательное (NPN) переключение. Программирование действует для всех входов.

Режимы работы, счет импульсов или времени:

- суммирующий с началом счета 0
- вычитающий с началом счета с предустановки 2
- суммирующий с автоматическим сбросом в 0 при достижении предустановки 2
- вычитающий с автоматическим сбросом на предустановку 2 при достижении 0

Режимы работы для счетчика импульсов:

- Cnt. Dir 1 счетный вход
- 1 вход направления счета
- uP.dn дифференциальный счет
- 1 счетный вход вперед
- 1 счетный вход назад

- quad фазовый дискриминатор для подключения инкрементальных датчиков с 2-мя сигналами, сдвинутыми по фазе на 90°
- quad 2 фазовый дискриминатор для подключения инкрементальных датчиков с 2-мя сигналами, сдвинутыми по фазе на 90° с двукратной обработкой импульсов.

Положение десятичной запятой:

Индикация может осуществляться без запятой, с одним, двумя или тремя разрядами после запятой.

Масштаб

Для оптимального согласования с измеряемым сигналом величины счета могут быть взвешены с коэффициентом от 0.0001 до 99,9999.

Выходной сигнал

Форма выходного сигнала (для 717 в каждом из 2-х каналов отдельно) может быть выбрана в виде замыкателя, размыкателя, положительного или отрицательного стирающего сигнала.

Максимальная частота счета

Максимальная частота счета может быть ограничена величинами 30 Гц или 20 кГц.

Счетчик времени

Счет может осуществляться в часах (h), минутах (min), секундах (s) или h:min:s. Число разрядов после запятой определяет разрешение. Разрешение возможно до миллисекундного диапазона.

Подключение



Назначение контактов X1

№	AC - версия	DC - версия
1	Выход 1: контакт реле или коллектор оптрона	
2	Выход 1: Общий контакт реле (C) или эмиттер оптрона	
3	Выход 2: контакт реле или эмиттер оптрона	
4	Выход 2: замыкающий контакт реле	
5	Выход 2: размыкающий контакт реле	
6	Напряжение питания	
7	90...250 В ≈	10...30 В =
	90...250 В ≈	Нулевой провод

Назначение контактов X2

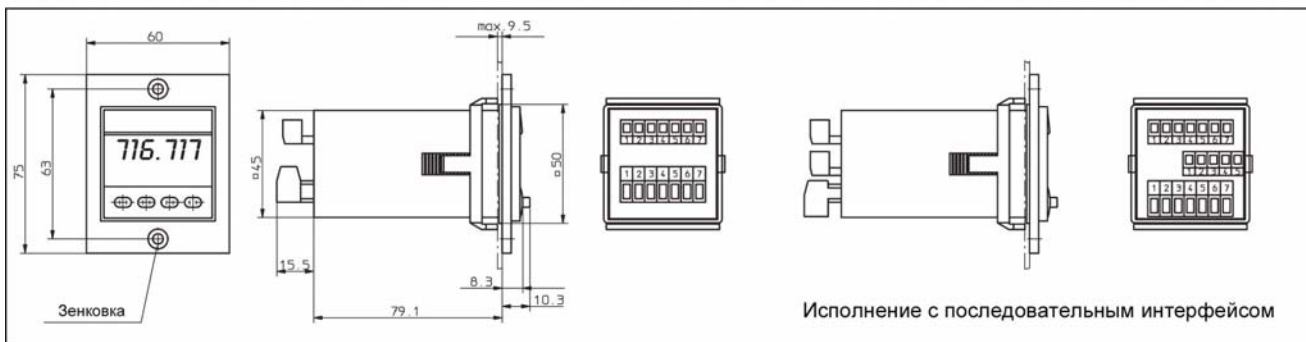
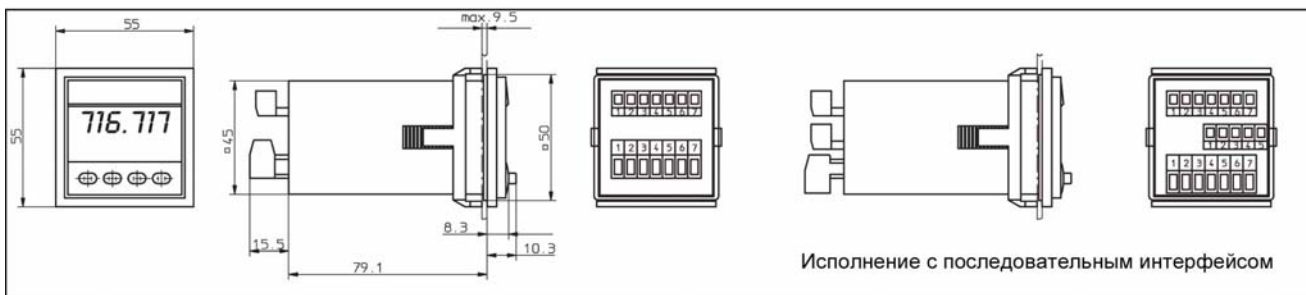
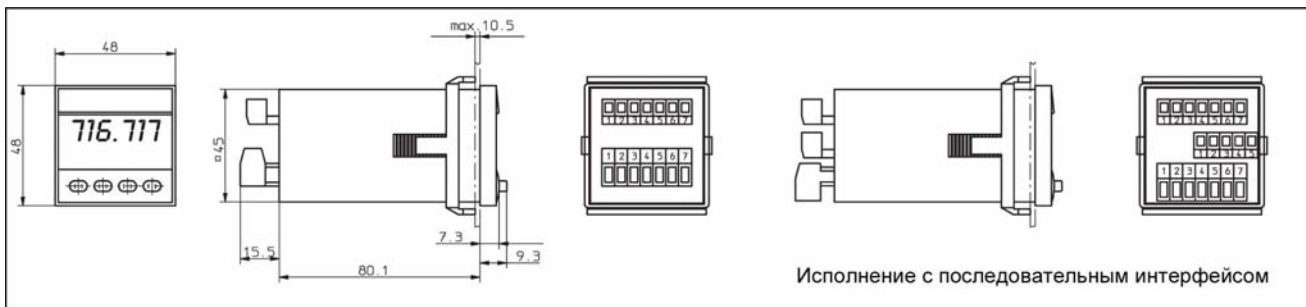
№	Обозначение	AC - версия	DC - версия
1	+ 24 VDC	Питание датчика	свободный
2	0 VDC (GND)	Нулевой провод	свободный
3	INP A	Счетный вход A	
4	INP B	Счетный вход B	
5	Reset	Вход сброса в 0	
6	Gate	Вход измерительного интервала	
7	Key	Вход блокировки кнопок	

Назначение контактов X3

№	RS 232	RS 422	RS 485
1	GND	-	-
2	RxD	RI+	D0/RI+
3	TxD	D0-	D0/RI-
4	RTS	D0+	-
5	CTS	D0-	-

Электронные счетчики с предустановкой

Размеры:



Электронные счетчики с предустановкой

Объем поставки:

Счетчик 717

- 1 клеммная колодка 7-контактная, RM 5.08
- 1 клеммная колодка 7-контактная, RM 3,81
- 1 передняя рамка для винтового крепления, отверстие для установки 50 x 50 мм
- 1 передняя рамка для крепления натяжной скобой, отверстие для установки 50 x 50 мм
- 1 натяжная скоба
- 1 шаблон для выреза отверстия под установку
- 1 инструкция по эксплуатации

Ключ поставки:

6.XXX.01X.XXX

Тип
717 = счетчик с двумя
предустановками

Выходы
0 = реле
1 = оптопара

Опции
00 = нет
05 = интерфейс RS232
06 = интерфейс RS422
07 = интерфейс RS485

Напряжение питания
0 = 90...250 В ≈
3 = 10...30 В =