

ПАСПОРТ

Наименование:

Таймеры серии СТ



Таймеры серии CT

Обозначение:

Описание:

Многофункциональный счетчик/таймер, 6 разрядов, IP65F (передняя панель), 100...240 VAC, -10 °C...+55 °C

1. Описание

Многофункциональные счетчики/таймеры благодаря интерфейсу связи RS 485, могут настраивать и контролировать каждый параметр с помощью ПК. Кроме того, возможно задавать предустановленные цифровые значения, включающие в себя до шести разрядов. Повышенная нагрузочная способность контактов (до 5 А) для модели CTS.

2. Характеристики интерфейса связи

Протокол	Modbus RTU (16-битный код CRC)
Способ подключения	RS485
Стандарт	EIA RS485
Число подключений	31, доступный диапазон адресов 1–127
Режим работы	Полудуплекс
Метод передачи	Асинхронный
Дальность связи	макс. 800 метров
Скорость передачи	2400/4800/9600/19 200/38 400 бит/с (по умолчанию 9600 бит/с)
Время отклика	5–99 мс (по умолчанию 20 мс)
Начальный бит	1 бит (не изменяется)
Бит данных	8 бит (не изменяется)
Бит четности	Нет/нечетный/четный (по умолчанию: None (нет))
Стоповый бит	1 бит, 2 бит (по умолчанию 2 бит)

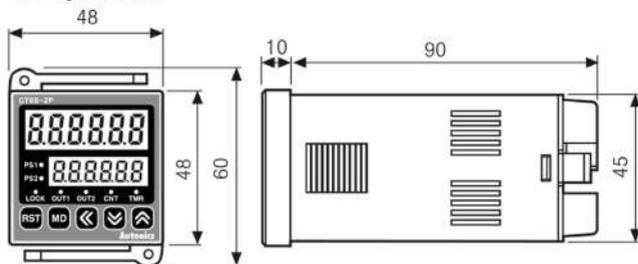
3. Технические характеристики

Серия		CTS		CTY	CTM	
Разрядность		4	6	6	6	
Модель	Двойная уставка	CT4S-2P□□	CT6S-2P□□	CT6Y-2P□□	CT6M-2P□□	
	Одинарная уставка	CT4S-1P□□	CT6S-1P□□	CT6Y-1P□□	CT6M-1P□□	
	Индикатор	—	CT6S-I□□	CT6Y-I□□	CT6M-I□□	
Размер знака	Значение счета	11 мм	10 мм	10 мм	13 мм	
	Значение уставки	8 мм	7 мм	7 мм	9 мм	
Источник питания	Переменный ток	100-240 В-, 50/60 Гц				
	Перем./пост. ток	24 В-, 50/60 Гц / 24-48V В=				
Допуст. диапазон напряж.		90-110% номинального напряжения (переменный ток)				
Потребляемая мощность	Переменный ток	Макс. 12 ВА				
	Перем./пост. ток	Переменный ток: макс. 10 ВА; постоянный ток: макс. 8 Вт.				
Скорость счета INA, INB		1, 30, 1000, 5000, 10 000 (Гц) по выбору				
Мин. длительность входного сигнала	Счетчик	Вход сигнала сброса: 1 мс или 20 мс (по выбору)				
	Таймер	INA (BX. A), INB (BX. B), RESET (Сброс): 1 мс или 20 мс по выбору		INA (BX. A), INB (BX. B), RESET (Сброс), INHIBIT (Запрет), BATCH RESET (Сброс групп): 1 мс или 20 мс по выбору		
Вход		Возможность выбора режима входа: вход по напряжению (PNP) или вход без напряжения (NPN). - С напряж.: вход. сопротивл. 5,4 кОм, уровень напряж. «Н» (выс.): 5-30 В=; уровень напряж. «L» (низк.): 0-2 В=. - Без напряжения: сопротивление короткого замыкания макс. 1 кОм; остаточное напряжение макс. 2 В=.				
Выходной одиноч. импульс		0,01-99,99 с				
Выход управления	Без интерфейса связи	Контактный выход	Двойная уставка: SPST (1a) 2EA; одинарная уставка: SPDT(1c) 1EA	Двойная уставка: SPST (1a) 1EA, SPDT(1c) 1EA; одинарная уставка: SPDT(1c) 1EA		
		Транзисторный	Двойная уставка: 1 NPN-выход с открытым коллектором; одинарная уставка: 1 NPN-выход с открытым коллектором	Двойная уставка: 3 NPN-выхода с открытым коллектором; одинарная уставка: 2 NPN-выхода с открытым коллектором		
	С интерфейсом связи	Контактный выход	Двойная уставка: SPST (1a) 2EA; одинарная уставка: SPDT (1c) 1EA	Двойная уставка: SPST (1a), SPDT (1c); одинарная уставка: SPDT (1c)		
		Транзисторный	—	Двойная уставка: Одинарная уставка: 1NPN-выход с открытым коллектором	Дв-я уставка: 2 NPN-выхода с откр. коллектором Од-я уставка: 2 NPN-выхода с откр. коллектором	
	Мощность	Контактный выход	250 В-, 5 А (резистивная нагрузка)	250 В-, 3 А (резистивная нагрузка)	250 В-, 5 А (резистивная нагрузка)	
		Транзисторный	30 В=, макс. 100 мА			
Питание для внешнего датчика		12 В ± 10%, макс. 100 мА				
Хранение данных в памяти		Прибл. 10 лет (при использовании энергонезависимой полупроводниковой памяти)				
Таймер		Ошибка на повторение, ошибка уставки, ошибка из-за напряжения, ошибка температуры - макс. ±0,01% ±0,05 с (запуск при включении питания) - Запуск по подаче сигнала: макс. ±0,01%, ±0,03 с				
Сопротивление изоляции		мин. 100 МОм (при 500 В= по мегомметру)				
Диэлектрическая прочность		2000 В-, 50/60 Гц в течение 1 минуты				
Интенсивность помех (переменный ток)		Шум прямоугольной формы + 2 кВ (ширина импульса: 1 мкс) от имитатора шума.				
Виброустойчивость	Механическое повреждение	Амплитуда 0,75 мм при частоте 10-55 Гц по каждой из осей X, Y, Z в течение 1 часа.				
	Неисправность	Амплитуда 0,5 мм при частоте 10-55 Гц по каждой из осей X, Y, Z в течение 10 минут.				
Ударопрочность	Механическое повреждение	300 м/с ² (прибл. 30G) по каждой из осей X, Y, Z 3 раза				
	Неисправность	100 м/с ² (прибл. 10G) по каждой из осей X, Y, Z 3 раза				
Срок службы реле	Механическое повреждение	мин. 10 000 000 раз				
	Электрическое повреждение	мин. 100 000 раз				
Степень защиты		IP65F (только передняя панель)				
Окружающая среда	t°С окружающей среды	-10°С...+55°С; температура хранения: -25°С...+65°С				
	Влажность	35-85% относительной влажности; хранение: 35-85% относительной влажности				
Сертификация		CE, c  us				
Масса		Прибл. 159 г	Прибл. 149 г	Прибл. 253 г	Прибл. 253 г	

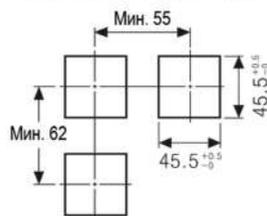
※ Сведения о рабочих условиях окружающей среды приведены для условий без замораживания и конденсации.

4. Габаритные размеры

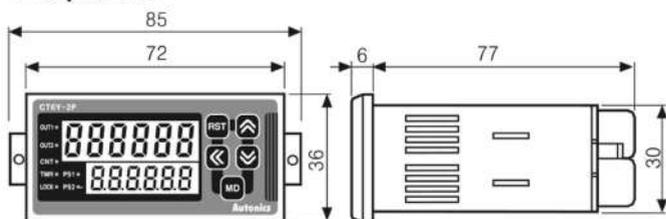
● Серия CTS



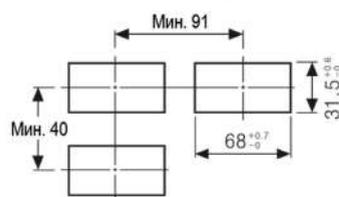
● Монтажные отверстия в панели



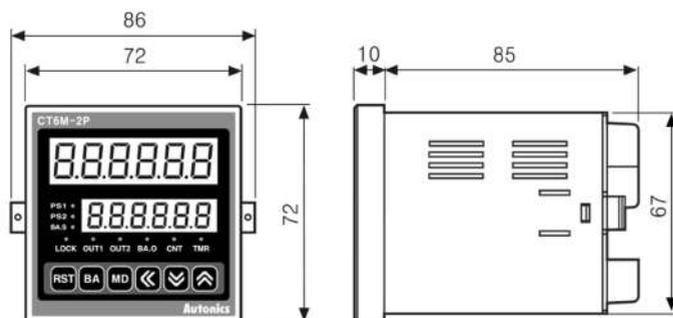
● Серия CTY



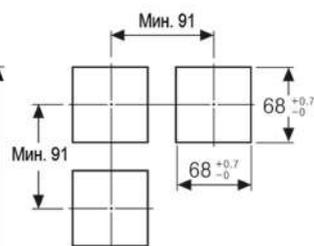
● Монтажные отверстия в панели



● Серия СТМ



● Монтажные отверстия в панели

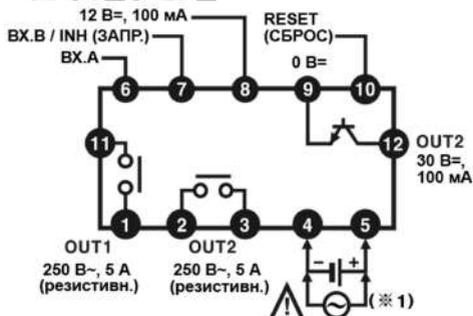


(Размеры указаны в мм)

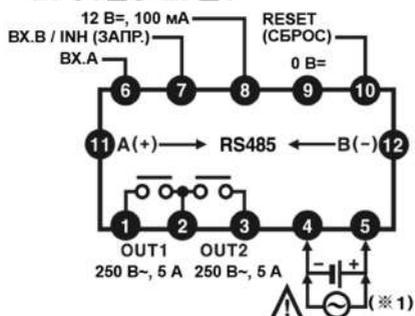
5. Схемы соединений

Серия CTS

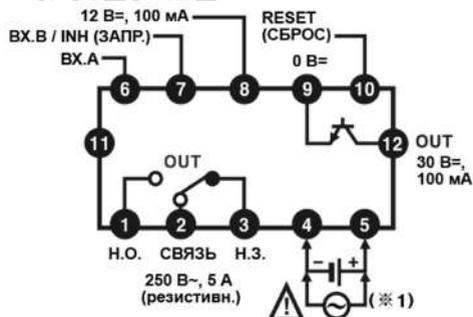
A. CT□S-2P□



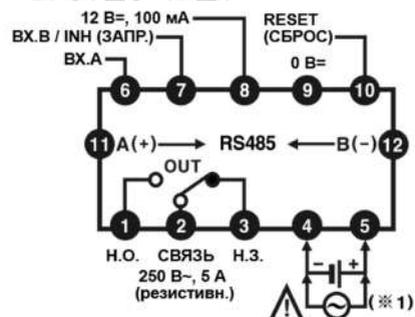
B. CT□S-2P□T



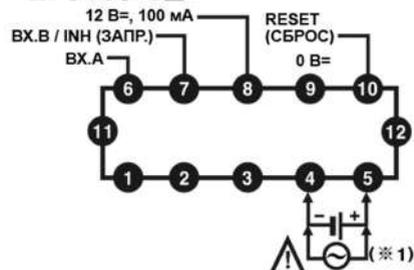
C. CT□S-1P□



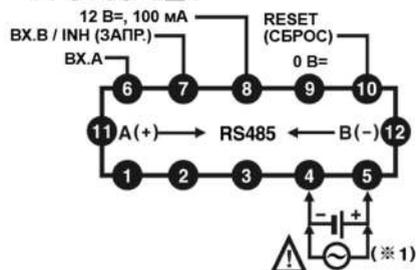
D. CT□S-1P□T



E. CT6S-I□



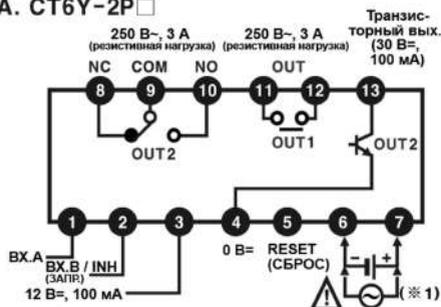
F. CT6S-I□T



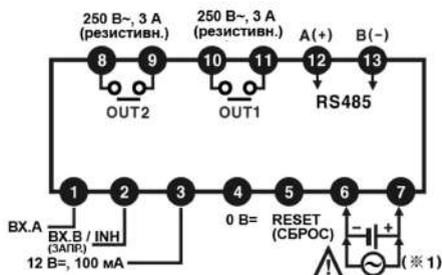
※ Примечание. Схемы соединений для моделей с интерфейсом связи и моделей без него различны.

Серия СТУ

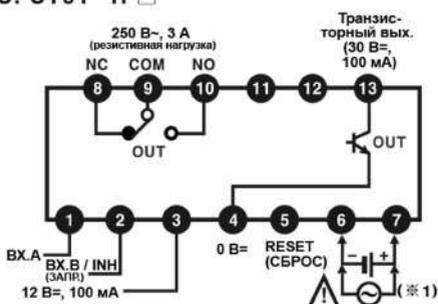
A. СТ6Y-2P□



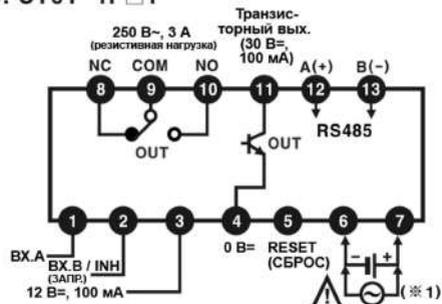
B. СТ6Y-2P□T



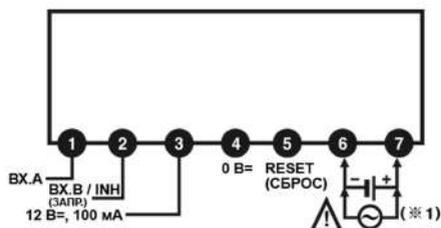
C. СТ6Y-1P□



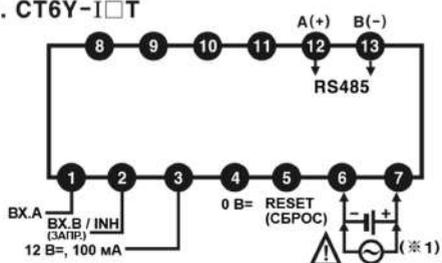
D. СТ6Y-1P□T



E. СТ6Y-1□

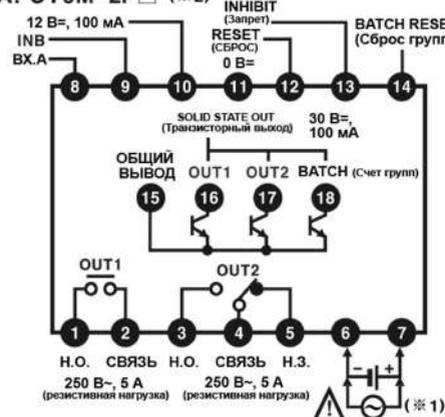


F. СТ6Y-1□T

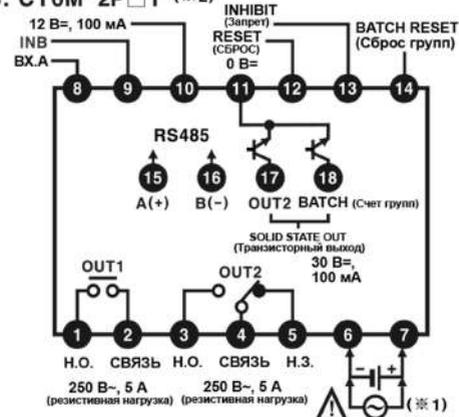


Серия СТМ

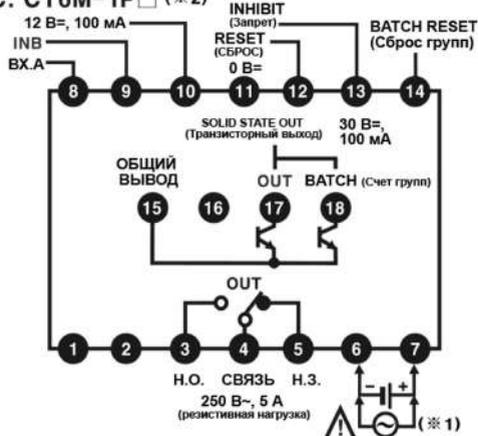
A. СТ6M-2P□ (*2)



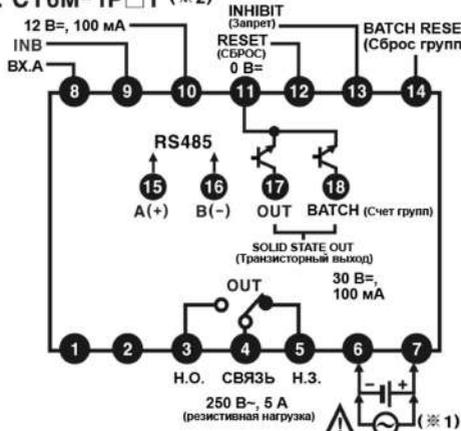
B. СТ6M-2P□T (*2)



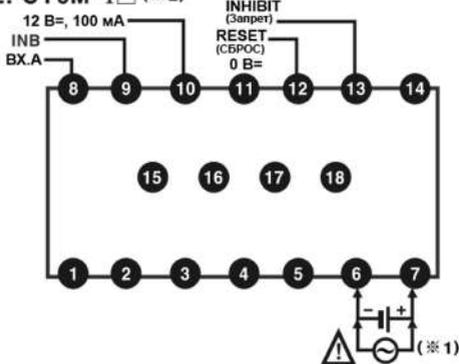
C. CT6M-1P□ (※2)



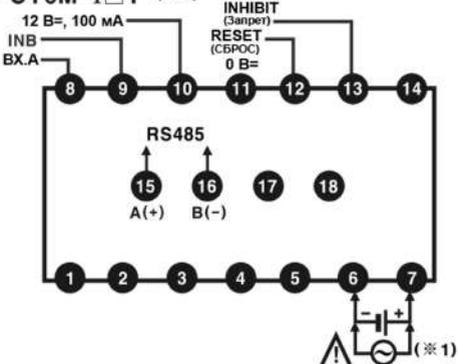
D. CT6M-1P□T (※2)



E. CT6M-I□ (※2)



F. CT6M-I□T (※2)



※ (1) Источник питания

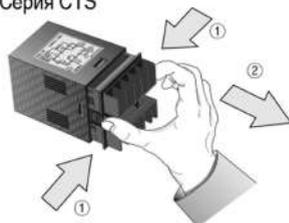
※ (2) Сигнал INHIBIT (Задержка)

- Переменный ток: 100-240 В ~, 50/60 Гц
- Переменный/постоянный ток: 24-48 В~, 24 В~, 50/60 Гц
- Режим счетчика: при получении сигнала INHIBIT (Задержка) вход счетчика блокируется.
- Режим счетчика: при получении сигнала INHIBIT (Задержка), отсчет времени приостанавливается.

6. Схемы соединений входов и выходов

6.1 Выбор логики входа (вход без напряжения (NPN)/ вход напряжения (PNP))

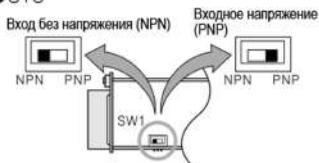
Серия CTS



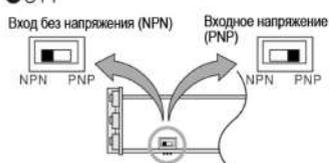
⚠ Необходимо убедиться, что прибор отключен от источника питания.

1. Питание необходимо отключить.
2. Сожмите в направлении ① и потяните в направлении ②, как показано на рисунке (серии CTS/CTY).

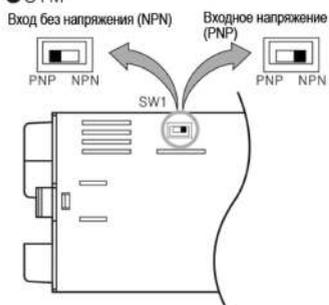
● CTS



● CTY



● CTM

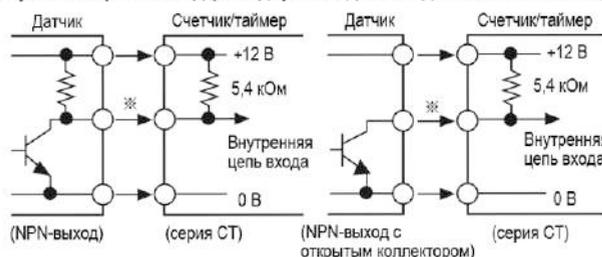


3. Выберите логику входа с помощью переключателя логики (SW1) внутри счетчика/таймера.
4. Соберите прибор. Порядок сборки противоположен порядку разборки.
5. Подключите счетчик/таймер к источнику питания.

6.2 Схемы соединения входов

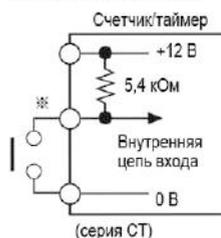
А. Вход без напряжения (NPN)

● Транзисторный вход (стандартный датчик: датчик с NPN-выходом)



※ Входы: INA (BX. A), INB (BX. B)/INH, RESET (Сброс), INHIBIT (Запрет), BATCH RESET (Сброс групп)

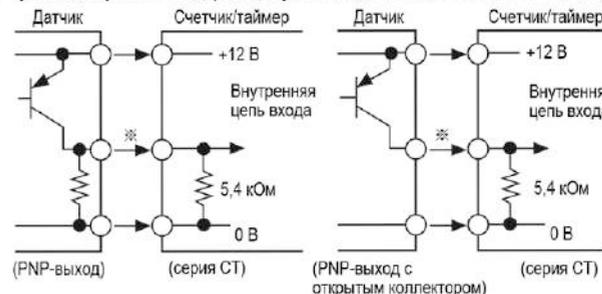
● Контактный вход



※ Скорость счета: 1 Гц или 30 Гц (установка счетчика)

В. Входное напряжение (PNP)

● Транзисторный вход (стандартный датчик: датчик с PNP-выходом)



※ Входы: INA (BX. A), INB (BX. B)/INH, RESET (Сброс), INHIBIT (Запрет), BATCH RESET (Сброс групп)

※ Скорость счета: 1 Гц или 30 Гц (установка счетчика)

● Контактный вход



6.3 Схемы соединения выходов

Контактный выход	Транзисторный выход
<p>⚠ Предупреждение Мощность нагрузки не должна превышать расчетную.</p>	<p>⚠ Предупреждение Мощность нагрузки не должна превышать мощность включения-выключения (макс. 30 В=, макс. 100 мА) транзисторного выхода. Убедитесь, что полярность не нарушена. ※ 1: В случае подключения индуктивной нагрузки (реле и т.д.), к обеим сторонам нагрузки необходимо подключить разрядник (диод, варистор или др.).</p>

7. Код заказа

СТ **6** **М** – **2P** **4** **Т**

Пусто	Нет
	Т RS485
4	100–240 В~, 50/60 Гц
2	24 В~, 50/60 Гц / 24–48V В=
2P	Двойная уставка
1P	Одинарная уставка
I	Индикатор
S	DIN 48 мм (Ш) x 48 мм (В)
Y	DIN 72 мм (Ш) x 36 мм (В)
M	DIN 72 мм (Ш) x 72 мм (В)
4	9999 (4 цифры)
6	999999 (6 цифр)
СТ	СЧЕТЧИК/ТАЙМЕР

Порт связи

Источник питания

Выход

Размер

Разрядность

Наименование

✳ Модельный ряд счетчиков/таймеров индикаторного типа не содержит четырехразрядных моделей

✳ В коде заказа новые или добавленные функции затенены.

Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« ____ » _____ 20 ____ г.
