

Autonics

АНАЛОГОВЫЙ ТАЙМЕР

СЕРИЯ ATS11

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Благодарим за выбор продукции Autonics.

Перед началом эксплуатации устройства изучите указания по технике безопасности.

Указания по технике безопасности

- Для обеспечения надежной и безопасной эксплуатации данного устройства неукоснительно выполняйте указания по технике безопасности.
- Этот знак указывает на особые обстоятельства, при которых может возникнуть опасность.
- Предупреждение** Невыполнение данных указаний может привести к несчастному случаю, в том числе со смертельным исходом.
- Осторожно** Невыполнение данных указаний может привести к несчастному случаю или повреждению изделия.

Предупреждение

- При использовании данного устройства в составе механизмов, при эксплуатации которых существует опасность возникновения несчастных случаев или риск значительного повреждения оборудования, следует использовать отказоустойчивые устройства защиты (к такому оборудованию относятся (кроме прочего) системы управления атомных электростанций, медицинские оборудование, морские суда, наземные транспортные средства (в том числе железнодорожный транспорт), воздушные суда, аппараты для сжатия, оборудование систем обеспечения безопасности, устройства для предотвращения преступлений и т. д.). Несоблюдение данного указания может привести к травмам, пожару или экономическому ущербу.
- Запрещается использовать устройство в средах, содержащих воспламеняемые или взрывоопасные газы, а также во влажных средах и в местах с прямым воздействием солнечного излучения, тепла, вибрации и ударных нагрузок. Невыполнение данного указания может привести к взрыву или возгоранию.
- Устройство предназначено для установки в панель. Невыполнение этого указания может привести к порчению электрическим током или возгоранию.
- Перед подключением электрических цепей, ремонтом или проверкой устройство следует отключить от электрической сети. Несоблюдение этого указания может привести к порчению электрическим током или возгоранию.
- Подключение устройства следует выполнять согласно паспортной схеме. Невыполнение этого указания может привести к порчению электрическим током или возгоранию.
- Запрещается разбирать или модифицировать устройство. Невыполнение этого указания может привести к порчению электрическим током или возгоранию.

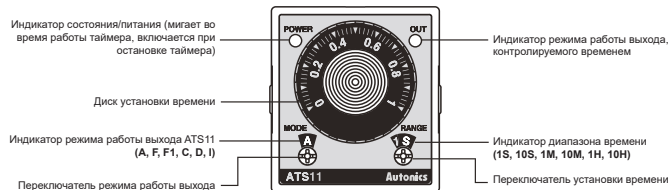
Осторожно

- Во время эксплуатации следует соблюдать номинальные параметры, указанные в техническом паспорте изделия. В противном случае существует опасность возгорания или повреждения изделия.
- Для очистки устройства следует использовать сухую ветошь; запрещается использовать воду или органические растворители. Несоблюдение этого указания может привести к порчению электрическим током или возгоранию.
- Не допускайте попадания пыли, проволоки и металлической стружки внутрь устройства. В противном случае существует опасность возгорания или повреждения изделия.

Информация для оформления заказа

ATS 11 - 4 1 D	Гнезда (PG-11, PS-11(N)) заказываются отдельно.
Выход	D 2 периодичных контакта, контролируемых временем
Диапазон времени	E Переходный контакт мгновенного действия (Tc) + переходный контакт, регулируемый временем (Tc)
Источник питания	1 Диапазон времени 1 (от 0,1 до 1)
Количество контактов размера	3 Диапазон времени 3 (от 0,3 до 3)
Тип устройства	1 12 В=
	2 24 В-, 50/60 Гц, 24 В=
	4 100-240 В-, 50/60 Гц, 24-240 В=
	11 11-контактный штекер
	ATS Компактный аналоговый таймер

Описание устройства

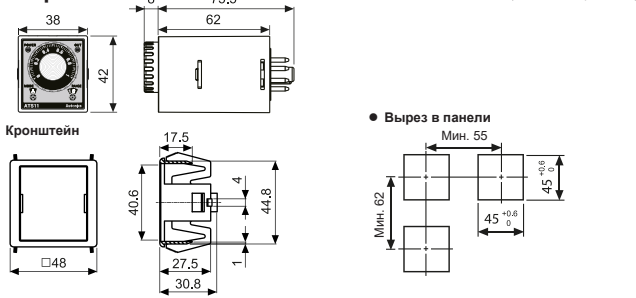


Характеристики времени

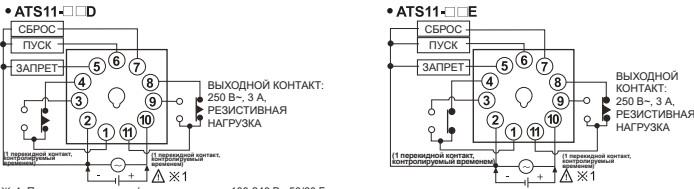
Модель	Диапазон времени	Единица времени	Диапазон установки времени	Модель	Диапазон времени	Единица времени	Диапазон установки времени
ATS11-□□□	1S	Секунда	От 0,1 до 1 с	ATS11-□□□	1S	Секунда	От 0,3 до 3 с
	10S		От 1 до 10 с		10S		От 3 до 30 с
	1M	Минута	От 0,1 до 1 мин.		1M	Минута	От 0,3 до 3 мин.
	10M		От 1 до 10 мин.				10M
	1H	Час	От 0,1 до 1 ч		1H	Час	От 0,3 до 3 ч
	10H		От 1 до 10 ч				10H

- Указанные выше технические характеристики могут изменяться, а отдельные модели могут сниматься с производства без предварительного уведомления.
- Неукоснительно выполняйте меры предосторожности, указанные в инструкции по эксплуатации и технической документации (каталог, веб-сайт).

Размеры

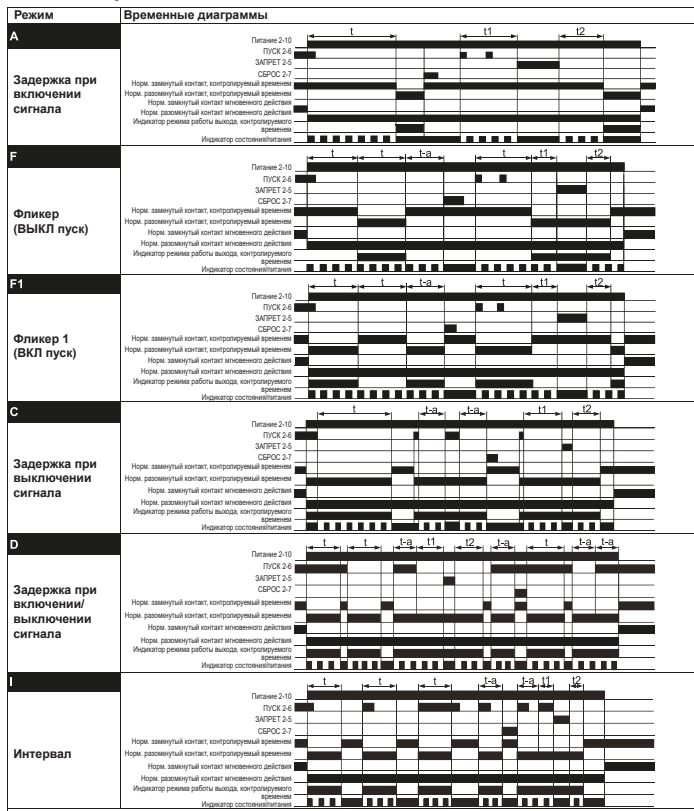


Подключение



Режим работы выхода

[t: устанавливаемое время, t=t1+t2, t>t-a]



- В модели ATS11-□□□E поддерживается только контакт мгновенного действия.
- При выключении питания или замыкании входа RESET (сброс) осуществляется сброс (обнуление) таймера.
- При замыкании входа INHIBIT (запрет) на общий вывод во время работы таймера отсчет времени таймера прерывается.
- В режимах F и F1 установленное значение времени должно превышать 100 мс.
- В противном случае существует риск возникновения сбоев в работе выхода.

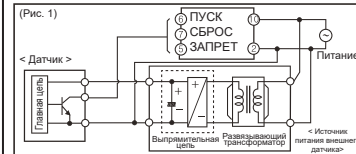
Технические характеристики

Модель	ATS11-□□1D	ATS11-□□3D	ATS11-□□1E	ATS11-□□3E
Функция	Многофункциональный таймер			
Диапазон настройки времени**	От 0,1 с до 10 ч	От 0,3 с до 30 ч	От 0,1 с до 10 ч	От 0,3 с до 30 ч
Источник питания	• 100-240 В~ 50/60 Гц, 24-240 В= (универсальный) • 24 В~ 50/60 Гц, 24 В= (универсальный) • 12 В=			
Допустимый диапазон напряжения	От 90 до 110% от номинального напряжения			
Потребляемая мощность	• Не более 3,5 ВА (100-240 В~), • Не более 1,5 Вт (24-240 В=) • Не более 4 ВА (24 В~), не более 1,5 Вт (24 В=) • Не более 1 Вт (12 В=)		• Не более 4,2 ВА (100-240 В~), • Не более 2 Вт (24-240 В=) • Не более 4,5 ВА (24 В~), не более 2 Вт (24 В=) • Не более 1,5 Вт (12 В=)	
Время возврата	Не более 100 мс			
Минимальная ширина входного сигнала (импульса)	Start (пуск), Inhibit (запрет), Reset (сброс): Не менее 50 мс			
Вход	Start (пуск), Inhibit (запрет), Reset (сброс): [беспотенциальный вход] - полное сопротивление короткого замыкания: Не более 1 кОм Остаточное напряжение: не более 0,5 В, сопротивление разомкнутой цепи: Не более 100 кОм			
Режим работы таймера	Пуск по сигналу			
Управляющий выход	Тип контакта	2 переключающих контакта с настройкой времени		Переключающий контакт мгновенного действия (1с) + переключающий контакт, контролируемый временем (1с)
	Параметры контактов	250 В~, 3 А, резистивная нагрузка		
Ресурс реле	Механический ресурс	Не менее 10 000 000 операций		
	Электрический ресурс	Не менее 100000 операций (250 В~, 3А – резистивная нагрузка)		
Погрешность повторяемости	Не более ±0,2% ±10 мс			
Погрешность настройки	Не более ±5% ±50 мс			
Погрешность напряжения	Не более ±0,5%			
Погрешность температуры	Не более ±2%			
Сопротивление изоляции	100 МОм (при измерении мегомметром с напряжением 500 В=)			
Прочность электрической изоляции	2000 В~ 50/60 Гц в течение 1 минуты			
Помехоустойчивость	Сигнал помехи прямоугольной формы ±2 кВ (ширина импульса 1 мкс), создаваемый имитатором помехи			
Вибростойкость	Механический ресурс	Амплитуда 0,75 мм на частоте от 10 до 55 Гц (в течение 1 минуты) по каждой оси X, Y, Z в течение 1 часа		
	Отказ	Амплитуда 0,5 мм на частоте от 10 до 55 Гц (в течение 1 минуты) по каждой оси X, Y, Z в течение 10 минут		
Ударная нагрузка	Механический ресурс	300 мкс² (прибл. 30 Г) для каждой из осей X, Y, Z - 3 раза		
	Отказ	100 мкс² (прибл. 10 Г) для каждой из осей X, Y, Z - 3 раза		
Условия окружающей среды	Температура	от -10 до 55°С; при хранении: от -25 до 65°С		
	Отн. влажность	от 35 до 85%; при хранении: от 35 до 85%		
Сертификаты	CE, RoHS			
Принадлежности	Кронштейн			
Масса**	Прибл. 95 г (прибл. 70 г)			

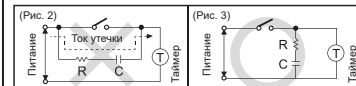
- 1. Параметры времени управления для разных моделей приводятся в разделе «Характеристики времени».
- 2. Масса указана с учетом упаковки. В скобках указана масса устройства без упаковки.
- 3. Стойкость к воздействию окружающей среды указывается для условий без замерзания или конденсации.

Меры предосторожности во время эксплуатации

- Следуйте указаниям, приведенным в разделе «Меры предосторожности во время эксплуатации». Несоблюдение данных правил может привести к возникновению непредвиденных аварий и несчастных случаев.
- В качестве источника питания следует использовать изолированный источник 12 В-, 24 В-, 24 В= с ограничением напряжения/тока или источник питания класса 2 SELV (изолированный источник безопасного напряжения).
- Для включения/выключения питания следует использовать выключатель, обеспечивающий защиту от дребезга.
- Выключатель питания или автоматический выключатель, предназначенный для отключения устройства от питающей сети, следует устанавливать в легко доступном месте.
- Чтобы исключить периферийные утечки тока, для питания внешнего входного устройства используйте развязывающий трансформатор с изолированной от земли вторичной обмоткой (см. рис. 1).



- Во избежание утечки тока подключите резистор и конденсатор, как показано на рисунке 3. При подключении резистора и конденсатора по схеме, показанной на рисунке 2, существует риск возникновения сбоев в работе устройства ввиду токов утечки.



- Запрещается подключать к нескольким таймерам одновременно один входной сигнал от реле или транзистора.
- Во избежание влияния индуктивных помех устройство должно располагаться на достаточном расстоянии от линии высокого напряжения или силовых линий. При близком расположении линии питания и линии входного сигнала в линию питания следует включить сетевой фильтр или варистор, а в линии входного сигнала следует использовать экранированный кабель. Датчики должны располагаться на достаточном расстоянии от оборудования, генерирующего мощные магнитные поля или высокочастотные помехи.
- Изменить настройку времени, диапазон времени, режим работы и другие параметры следует после выключения питания таймера.
- Ниже приводятся допустимые условия эксплуатации данного устройства:
 - Внутренних помещений (при условиях окружающей среды, указанных в разделе «Технические характеристики»)
 - Высота над уровнем моря: не более 2000 м
 - Степень загрязнения: 2
 - Категория установки: II

Autonics Corporation в России ООО «Автоникс РУС»
123592, г. Москва, ул. Кулакова, д. 20, строение 1Г, офис 601
Телефакс: +7(495) 660-10-88 | Бесплатный звонок: 8-800-700-27-41
E-mail: russia@autonics.com www.autonics.com

Autonics