

# АТС990 Контроллер технологического процесса

в корпусе типоразмера 1/4 DIN  
с автонастройкой управления  
и индикацией параметров  
технологического процесса или  
перепада давления



## Особенности

- Автонастраиваемый контроллер в отдельном корпусе типоразмера 1/4 DIN
- Графический/текстовый ЖК-дисплей со сменой цвета светодиодной подсветки в случае возникновения условий для выдачи аварийного сигнала (красная/зеленая подсветка)
- В стандартной комплектации вывод графиков тенденций процесса, просмотр сообщений о неполадках и событий.
- Легкий в использовании Мастер настройки
- Одноконтурное регулирование
- Возможность индикации и регулирования перепада давления
- USB-порт для доступа к настройкам и файлам журнала событий
- Опция журнала регистрации событий позволяет вести запись значений параметров, настроек параметров и сигналов о неполадках в файле формата .csv для дальнейшей обработки в табличных процессорах
- Поддержка протоколов Modbus RS-485 и Modbus TCP Ethernet
- Дополнительное программное обеспечение BlueControl для настройки и ввода в эксплуатацию

## Описание

Прибор АТС990, оснащенный графическим/текстовым ЖК-дисплеем, представляет собой контроллер параметров технологического процесса с универсальными входами и расширенным функционалом, включающим возможность просмотра графиков тенденций процесса, цифровые входы, возможность подключения через USB-порт и ведение журнала регистрации событий. Он обеспечивает экономически эффективный способ управления одним параметром технологического процесса, например, в термопластавтомате. Прибор предназначен для повышения эффективности работы оператора. В приборе поддерживаются многочисленные функции, позволяющие сократить время ввода в эксплуатацию, упростить эксплуатацию и свести к минимуму время простоя при проведении технического обслуживания. Надежная автонастройка и вывод предупредительных сигналов об отклонениях, поступающих от тензометрического датчика, из линии постоянного напряжения, от датчика температуры или токовых входов. Контроллер АТС990 также позволяет управлять перепадом давления при подключении тензометрического датчика к дополнительному входу прибора. Кроме того, на дисплей может выводиться другая полезная информация, такая как заданные пороги срабатывания тревожной сигнализации, пиковые значения регулируемых параметров, а также предупреждения о возникновении нарушений в технологическом процессе и отметки в инженерных единицах измерения. Контроллер обеспечивает быструю и удобную настройку, включающую мастер пошаговой настройки, который автоматически запускается при первом включении прибора. Поставляются с модификации с дополнительным выходом источника питания +24 В.



## Технические данные

### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Тип прибора:</b>	цифровой контроллер с ПИД-регулированием в замкнутом контуре
<b>Дисплей:</b>	монокромный графический ЖК-дисплей со светодиодной подсветкой и разрешением 160 x 80 точек
<b>Погрешность:</b>	
<b>Термопара:</b>	±0,1% от максимального значения диапазона измерения, ±1 единица младшего разряда (±1 °C для внутренней схемы с компенсацией холодного спая, если включена)
<b>Линейный сигнал постоянного тока:</b>	±0,1% от максимального значения диапазона измерения, ±1 единица младшего разряда
<b>Время дискретизации:</b>	типовое значение 50 мс

### ВХОД

<b>Вход:</b>	тензометрический датчик, термопара или линейный вход (В пост. тока, мА)
<b>Тензометрический датчик:</b>	от 350 до 5000 Ом, чувствительность – от 1,4 до 4 мВ/В, возбуждение –10 В ±7%
<b>Линейный вход:</b>	от 0 до 5 В и от 0 до 10 В пост. тока, от 0 до 20 мА и от 4 до 20 мА
<b>Входной сигнал:</b>	от -25 до 125% относительно полного диапазона (прибл. от -10 до +50 мВ)
<b>Полное входное сопротивление:</b>	<10 Ом для линейного входа тока >165 кОм для линейного входа напряжения с резистором или без него (от 40 до 100%)
<b>Калибровка по шунту:</b>	
<b>Дискретный вход:</b>	4 программируемых входа для замыкающихся контактов без напряжения

### ВЫХОДЫ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

<b>Тип сигнализации:</b>	однополюсный выключатель, макс. ток 2 А при 240 В перем. тока на резистивной нагрузке. Контакты сдвоенных реле имеют один общий провод
<b>Количество предупредительных сигналов:</b>	стандартно 3
<b>Время обновления предупредительных сигналов:</b>	типовое значение 100 мс

### ВЫХОДЫ

<b>Тип (Передача сигнала значений параметров на другие устройства):</b>	от 0 до 5 В и от 0 до 10 В пост. тока, от 0 до 20 мА и от 4 до 20 мА
<b>Тип (Управление):</b>	от 0 до 5 В и от 0 до 10 В пост. тока (2% недорегулирование/перерегулирование) от 0 до 20 мА и от 4 до 20 мА
<b>Разрешение:</b>	15 3/4 бит
<b>Погрешность:</b>	±0,1% от максимального значения диапазона (мА при R < 500 Ом, D при R > 500 Ом)

### ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ

<b>Тип:</b>	Адаптивный автонастраиваемый алгоритм
<b>Тип:</b>	Интерфейс последовательной передачи данных
<b>Тип:</b>	Изолированная линия RS-485
<b>Протокол:</b>	Modbus RTU

### МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УПАКОВКА

<b>Подключение:</b>	Винтовые клеммы на задней панели
<b>Передняя панель:</b>	степень защиты IP65 с прокладкой (IP65 передний разъем USB)
<b>Рабочая температура:</b>	от 32 до 122 °F (от 0 до 50 °C)
<b>Температура хранения:</b>	от -4 до 158 °F (от -20 до 70 °C)
<b>Влажность:</b>	Относительная влажность 85% без конденсата
<b>Вес:</b>	1,43 фунта (650 г)

### ОДОБРЕНИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

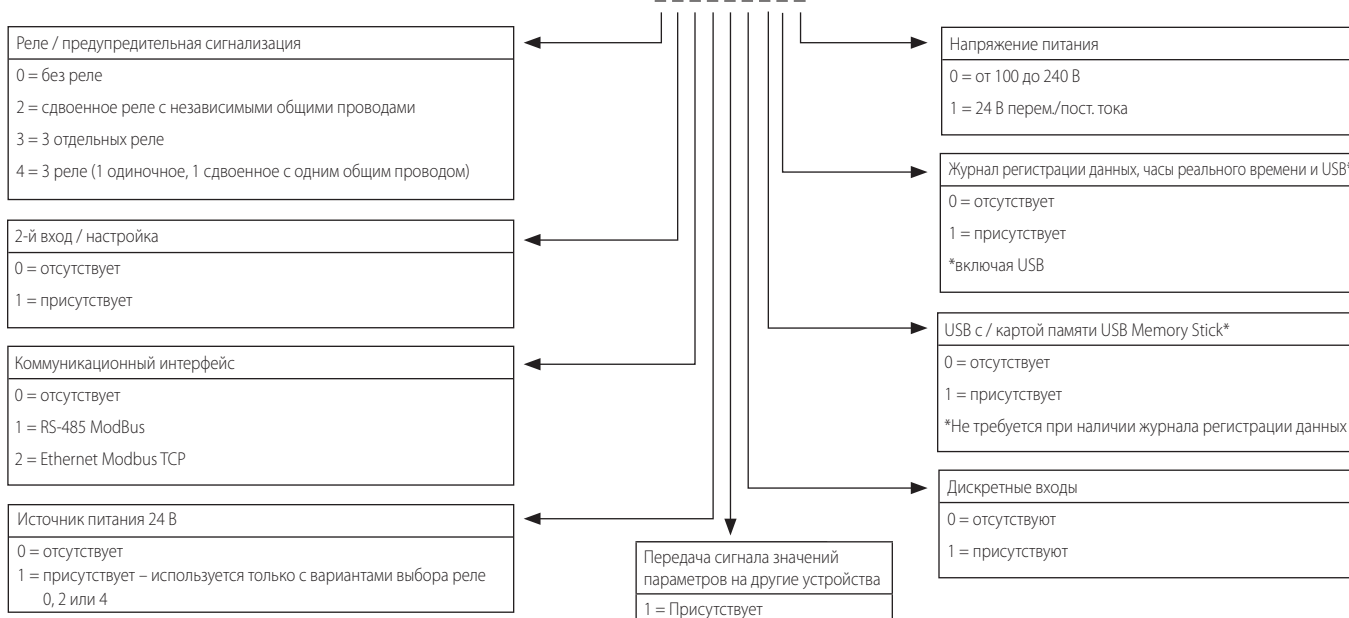
<b>Маркировка CE:</b>	собственная сертификация на соответствие применимым стандартам
<b>Одобрения уполномоченных органов:</b>	UL

### ПИТАНИЕ (СЕТЕВОЕ)

<b>Подводимое питание</b>	
<b>Модель с питанием от сети:</b>	от 100 до 240 В перем. тока, 50/60 Гц, с переключателем
<b>Модель с низковольтным питанием</b>	от 20 до 48 В перем. тока, 50/60 Гц, 15 В-А или от 22 до 65 В пост. тока, 12 Вт
<b>Потребляемая мощность:</b>	макс. 15 В-А
<b>Питание датчика:</b>	24 В пост. тока на нагрузку мин. 400 Ом, ток 60 мА для 2- или 4-проводных датчиков тока

## Данные для формирования заказа

АТС990-Х-Х-Х-Х-Х-Х-Х-Х-Х (включает передачу сигнала значений параметров на другие устройства)



## Размеры

