



Новинки в серии общепромышленных терморегуляторов с универсальными входами и интерфейсом RS-485: ПИД-регуляторы **ОВЕН TPM210**, **ОВЕН TPM212**

**ОВЕН TPM502** – простейший терморегулятор в комплекте с термпарой ТХК



Барьеры искрозащиты **ОВЕН ИСКРА** с маркировкой взрывозащиты [Exia]IIС

**ОВЕН ЭЛИРОС22** – переносной измеритель-регистратор температуры и влажности (термогигрометр)



**ОВЕН TPM151** – универсальный двухканальный программный ПИД-регулятор, линейка модификаций для распространенных технологических процессов

**ОВЕН TPM133** – контроллер для систем приточной вентиляции с водяным калорифером



**ОВЕН БП** – линейка одноканальных и многоканальных блоков питания для релейной автоматики, контроллеров и датчиков

Новинка в линейке модулей ввода/вывода: **ОВЕН МР1** – модуль расширения дискретных выходных элементов



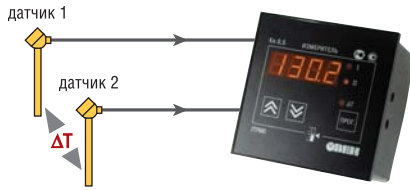


# Терморегуляторы общепромышленные

## 2TRMO Измеритель двухканальный

Цена с НДС - от 1475 до 2419 руб.

Применяется в холодильной технике, сушильных шкафах, печах и другом технологическом оборудовании



- Измерение по двум каналам температуры, влажности, давления или другой физической величины
- 2 однотипных входа: ТСМ 50М/100М, ТСР 50П/100П, Pt100; ТХА, ТХК, ТНН, ТЖК, ТПП(S), ТПП(R); 0(4)...20 мА, 0...5 мА, 0...1 В
- Цифровая фильтрация и коррекция входного сигнала
- Отображение измерений и их разности на встроенном светодиодном индикаторе
- Простая настройка и эксплуатация

## TRM1 Измеритель-регулятор одноканальный

Цена с НДС - от 1475 до 2419 руб.

Применяется в холодильной технике, сушильных шкафах, печах и другом технологическом оборудовании



- Измерение температуры или другой физической величины (типы датчиков см. 2TRMO)
- Двухпозиционное (ON/OFF) регулирование, П-регулирование или регистрация измеренной величины
- Выход для управления ТЭНом, вентилятором и т.д. или для регистрации: з/м реле 8 А 220 В, оптотранзистор 200 мА 50 В, оптосимистор 0,5 А 300 В, ЦАП 4...20 мА
- Управление трехфазной нагрузкой (выход – три оптосимистора)
- Простая настройка и эксплуатация

## 2TRM1 Измеритель-регулятор двухканальный

Цена с НДС - от 1888 до 2950 руб.

Применяется в холодильной технике, сушильных шкафах, печах и другом технологическом оборудовании



- Может использоваться как аналог двух одноканальных регуляторов TRM1
- Вычисление и индикация разности измеренных величин
- Одновременное регулирование измеренной величины и ее регистрация (если второй выход – ЦАП 4...20 мА)
- Одноканальное трехпозиционное регулирование (с двумя уставками)
- 2 однотипных входа и 2 выхода (типы датчиков и выходов см. 2TRMO, TRM1)
- Простая настройка и эксплуатация

## TRM10 ПИД-регулятор одноканальный

Цена с НДС - от 1947 до 2950 руб.

Точное поддержание температуры в экструдерах, печах, упаковочном, полиграфическом оборудовании и др.



- Измерение и точное (ПИД) регулирование температуры или другой физической величины (типы датчиков см. 2TRMO)
- Выход для управления ТЭНом, вентилятором и т.д.: з/м реле 1 А 220 В, оптотранзистор, оптосимистор, ЦАП 4...20 мА
- Дополнительное реле 8 А 220 В для сигнализации
- Управление трехфазной нагрузкой
- Автонастройка ПИД-регулятора
- Простая настройка и эксплуатация

## TRM12 ПИД-регулятор для задвижек и трехходовых клапанов

Цена с НДС - от 2242 до 3776 руб.

Поддержание температуры в системах ГВС, газового и парового отопления, водяного охлаждения и др.



- Измерение и точное (ПИД) регулирование температуры или другой физической величины (типы датчиков см. 2TRMO)
- 2 выхода для управления электроприводом задвижки или системой «нагреватель–холодильник»: з/м реле 1 А 220 В, оптотранзисторы, оптосимисторы
- Автонастройка ПИД-регулятора в системе «нагреватель–холодильник»
- Простая настройка и эксплуатация

## ТРМ200 Измеритель двухканальный

Цена с НДС - 2065 руб.

Аналог 2ТРМ0 с универсальными входами и интерфейсом RS-485



- Конфигурирование с ЭВМ или с передней панели
- Бесплатное ПО - OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL

- Измерение по двум каналам температуры, влажности, давления или другой физической величины
- 2 универсальных входа: TSM 50M/100M, ТСП 50П/100П, Pt100; ТХА, ТХК, ТНН, ТЖК, ТПП, ТВР, ТПР, ТМК; 0(4)...20 мА, 0...5 мА; -50...+50 мВ, 0...1 В
- Отображение измерений и их разности на двух индикаторах
- Помехоустойчивость - импульсный источник питания 90...245 В 47...63 Гц

## ТРМ201 Измеритель-регулятор одноканальный

Цена с НДС - 2242 руб.

Аналог ТРМ1 с универсальным входом и интерфейсом RS-485



- Конфигурирование с ЭВМ или с передней панели
- Бесплатное ПО - OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL

- Измерение температуры или другой физической величины
- Универсальный вход (типы датчиков см. ТРМ200)
- Двухпозиционное (ON/OFF) регулирование или регистрация измеренной величины
- Выход для управления ТЭНом, вентилятором и т.д. или для регистрации: з/м реле 8 А 220 В, оптотранзистор 200 мА 40 В, оптосимистор 0,5 А 300 В, ЦАП 4...20 мА
- Управление трехфазной нагрузкой (выход - три оптосимистора)

## ТРМ202 Измеритель-регулятор двухканальный

Цена с НДС - 2478 руб.

Аналог 2ТРМ1 с универсальными входами и интерфейсом RS-485



- Конфигурирование с ЭВМ или с передней панели
- Бесплатное ПО - OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL

- Может использоваться как аналог двух одноканальных регуляторов ТРМ201
- Вычисление и индикация разности измеренных величин
- Одновременное регулирование измеренной величины и ее регистрация (если второй выход - ЦАП 4...20 мА)
- Одноканальное трехпозиционное регулирование (с двумя уставками)
- 2 универсальных входа и 2 выхода (типы датчиков и выходов см. ТРМ200, ТРМ201)

## ТРМ210 ПИД-регулятор одноканальный

Цена с НДС - 2655 руб.

Аналог ТРМ10 с универсальным входом, интерфейсом RS-485 и дистанционным управлением



- Конфигурирование с ЭВМ или с передней панели
- Бесплатное ПО - OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL

- Измерение и точное (ПИД) регулирование температуры или другой физической величины (типы датчиков см. ТРМ200)
- 2 выхода - для управления ТЭНом, вентилятором и т.д. и для сигнализации/регистрации: з/м реле, оптотранзистор, оптосимистор, ЦАП 4...20 мА
- Управление трехфазной нагрузкой
- Режим ручного управления выходной мощностью
- Автонастройка ПИД-регулятора

## ТРМ212 ПИД-регулятор для задвижек и трехходовых клапанов

Цена с НДС - 2773 руб.

Аналог ТРМ12 с универсальными входами и интерфейсом RS-485, работает с датчиком положения



- Конфигурирование с ЭВМ или с передней панели
- Бесплатное ПО - OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL

- Измерение и точное (ПИД) регулирование температуры или другой физической величины (типы датчиков см. ТРМ200)
- 2 выхода для управления электроприводом задвижки или системой «нагреватель-холодильник»: з/м реле 1 А 220 В, оптотранзисторы, оптосимисторы
- Работа с датчиком положения задвижки (резистивным или токовым)
- Регулирование разности, соотношения или другой функции от двух измеренных величин



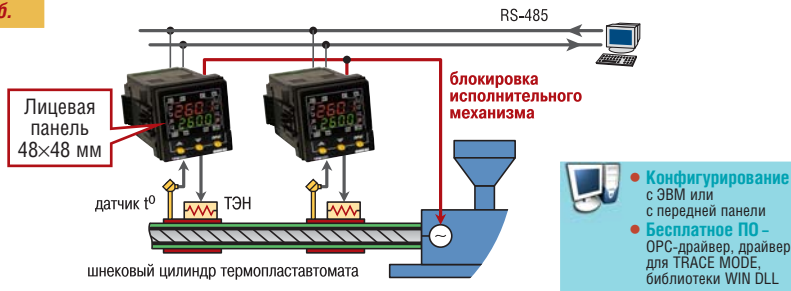
# Терморегуляторы общепромышленные.

## Термогигрометр. Прибор для управления задвижкой

### TRM101 ПИД-регулятор одноканальный с интерфейсом RS-485

Цена с НДС - 2950 руб.

Точное поддержание температуры в экструдерах, печах, упаковочном, полиграфическом оборудовании и др.



- Измерение и точное (ПИД) регулирование температуры или другой физической величины
- Универсальный вход: TCM/ТСП, Pt100; TXA, TXK, TNN, TJK, TПП, ТВР, ТПР, ТМК; 0(4)...20 мА, 0...5 мА; -50...+50 мВ, 0...1 В
- 2 выхода - для управления ТЭНом, вентилятором и т.д. и для сигнализации/регистрации: з/м реле, оптотранзисторы, оптосимисторы, ЦАП 4...20 мА, выходы для управления твердотельным реле 4...6 В 100 мА
- Автонастройка ПИД-регулятора

### TRM501 Реле-регулятор с таймером

Цена с НДС - 1357 руб.

Простой в управлении регулятор температуры для печей, термоупаковочных аппаратов, термоножей и др.



- Измерение и регулирование температуры или другой физической величины
- Универсальный вход для подключения TCM/ТСП, Pt100; TXA, TXK, TNN, TJK; 0(4)...20 мА, 0...5 мА; 0...50(100) мВ
- Управление «нагревателем» или «холодильником» по двухпозиционному (ON/OFF) закону
- Встроенный таймер для обратного отсчета времени 1...999 мин, 1...999 с или 0,1...99,9 с
- Два встроенных з/м реле 8 А 220 В

### TRM502 Реле-регулятор температуры с термопарой ТХК

НОВИНКА!

Цена с НДС - 1180 руб.

Поддержание температуры в упаковочном оборудовании, термопластавтоматах, термоножах, печах для выпечки



- Контроль температуры в диапазоне 0...+400 °С
- Термопара ТХК - в комплекте поставки
- Регулирование температуры по двухпозиционному (ON/OFF) закону
- Встроенное з/м реле 6 А 220 В
- Прибор не требует настройки и прост в эксплуатации
- Высокая помехоустойчивость благодаря встроенному импульсному источнику питания 90...245 В 47...63 Гц
- Низкая цена

### ЭЛИРОС22 Термогигрометр переносной

НОВИНКА!

Цена с НДС - 5990 руб.

Измерение температуры и влажности в различных жилых, складских, производственных помещениях и др.



- Измерение температуры и влажности
- Регистрация текущих измерений
- Отображение на ЖКИ:
  - текущих измеренных значений,
  - максимума и минимума температуры и влажности за заданный промежуток времени,
  - точки росы,
  - изменения температуры и влажности относительно запомненного значения
- «Замораживание» экрана при продолжении измерений и их регистрации
- Передача информации компьютеру по интерфейсу USB

### ПКП1 Прибор для управления положением задвижки

Цена с НДС - от 3304 до 3953 руб.

Управление задвижками и затворами в системе «Водоканал» без применения концевых выключателей



- Автоматическая остановка электропривода при достижении задвижкой крайнего положения без применения «концевиков»
- Защита механических частей и электродвигателя при заклинивании задвижки
- Сигнализация о проскальзывании вала
- Точное открытие задвижки на заданный угол и индикация ее текущего положения
- Ручное управление задвижкой с диспетчерского пульта

## УКТ38-Ц4 Измеритель восьмиканальный

Цена с НДС - 4012 руб.

Контроль и регистрация различных физических величин в пищевой, металлургической промышленности и др.



• Бесплатное ПО - OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL

- Контроль температуры, влажности, давления или другой физической величины в нескольких зонах одновременно (до 8-ми)
- 8 входов: TCM/ТСП, Pt100; ТХА, ТХК, ТНН, ТЖК, ТПП(S), ТПП(R); 0(4)...20 мА, 0...5 мА, 0...1 В
- Регистрация текущих измерений на ПК по интерфейсу RS-232
- 2 э/м реле 4 А 220 В для аварийной сигнализации или отключения оборудования

## УКТ38-В Измеритель восьмиканальный со встроенным барьером искрозащиты

Цена с НДС - 7906 руб.

Контроль температуры во взрывоопасных зонах в пищевой, нефтеперерабатывающей промышленности и др.



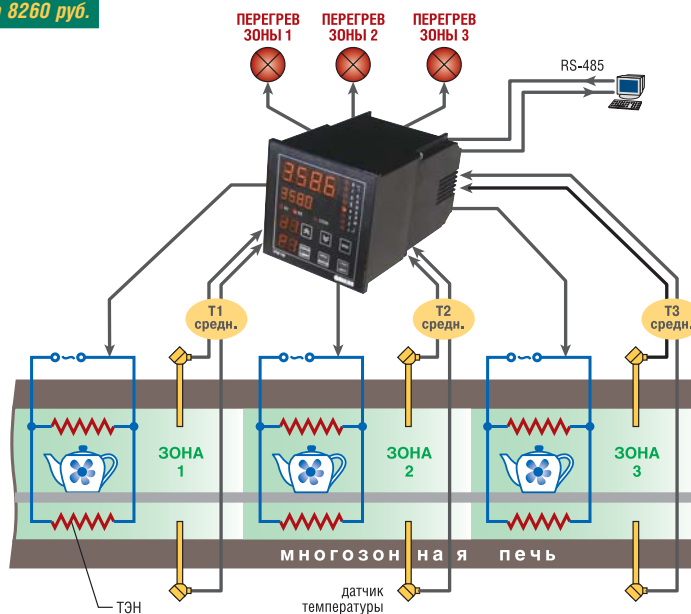
• Бесплатное ПО - OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL

- 8 каналов контроля температуры с помощью датчиков TCM/ТСП, Pt100, ТХК, ТХА, расположенных во взрывоопасных зонах
- Регистрация текущих измерений на ПК по интерфейсу RS-232
- Встроенный барьер искрозащиты (искробезопасная цепь уровня *ib*)
- Выходное э/м реле 8 А 220 В для аварийной сигнализации или отключения оборудования

## ТРМ138 Универсальный измеритель-регулятор восьмиканальный

Цена с НДС - от 6372 до 8260 руб.

Многофункциональный регулятор с универсальными входами и встроенным интерфейсом RS-485



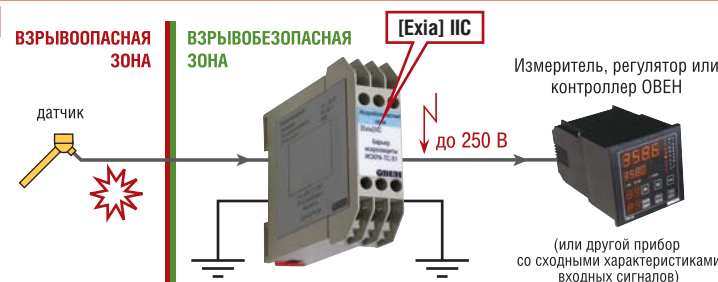
• Конфигурирование с ЭВМ или с передней панели  
• Бесплатное ПО - OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL

- Измерение температуры, влажности, давления и других физических величин
- 8 универсальных входов: TCM/ТСП, Pt100; ТХА, ТХК, ТНН, ТЖК, ТПП(S), ТПП(R), ТВР(A-1); 0(4)...20 мА, 0...5 мА, 0...50 мВ, 0...1 В
- До 8-ми каналов двухпозиционного (ON/OFF) регулирования или регистрации измеренных величин
- От 1 до 8 выходов для управления оборудованием или сигнализации (в различных комбинациях):
  - э/м реле 4 А 220 В,
  - оптотранзистор 200 мА 40 В,
  - оптосимистор 0,5 А 300 В,
  - ЦАП 4...20 мА или 0...10 В,
  - выход для управления твердотельным реле 4...6 В 100 мА
- Вычисление и регулирование среднего арифметического, разности и скорости изменения измеренных величин
- Режим ручного управления выходными устройствами
- Широкие возможности конфигурирования, набор стандартных конфигураций

## ИСКРА Барьеры искрозащиты

Цена с НДС - 1534 руб.

Искрозащита электрических цепей датчиков, находящихся во взрывоопасной зоне (смеси газов или паров, пыль)



**НОВИНКА!**

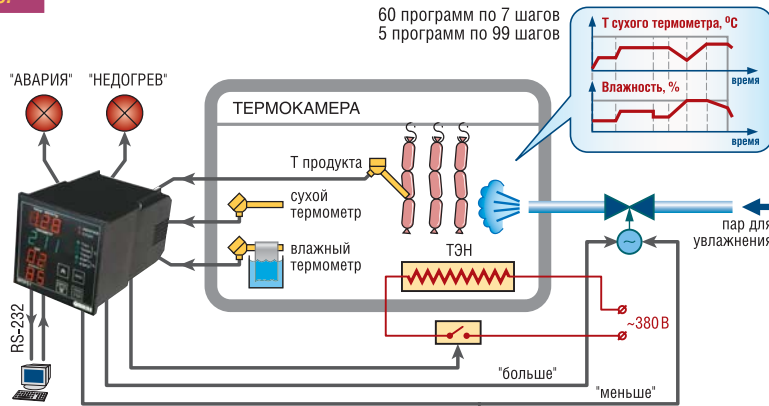
- Ограничение напряжения и тока в цепи до искробезопасных значений при воздействии на барьер напряжения до 250 В
- Барьеры имеют искробезопасные цепи уровня «а» (особовзрывобезопасные)
- Пригодны для наиболее взрывоопасных нерудных сред (водород, ацетилен)
- Высокая надежность взрывозащиты
- Модификации для различных типов датчиков

# Технологические контроллеры – программные задатчики

## МПР51-Щ4 Программный задатчик температуры и влажности

Цена с НДС – 5192 руб.

Технологический контроллер для управления многоступенчатыми процессами в печах, варочных шкафах и др.



- Конфигурирование с ЭВМ или с передней панели
- Бесплатное ПО – OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL

- 3 входа для измерения температуры (датчики ТСМ/ТСР, Pt100)
- Вычисление:
  - влажности (психрометрическим методом),
  - разности температур снаружи и внутри продукта
- Программное пошаговое ПИД-регулирование двух любых измеренных или вычисленных величин (температуры, влажности, разности температур)
- Управление задвижками и клапанами (КЗР), ТЭНами, дымо- и парогенераторами, а также устройствами внешней сигнализации
- 5 встроенных э/м реле 4 А 220 В, 8 транзисторных ключей
- Автонастройка ПИД-регуляторов
- Регистрация данных по сети RS-232

## ТРМ151 Универсальный программный ПИД-регулятор

Цена с НДС – 4720 руб.

Создание систем управления различного уровня сложности – от контуров локального регулирования до комплексных систем управления объектами с интеграцией в АСУ



- Один или два канала программного пошагового регулирования
- Два встроенных универсальных входа для подключения датчиков:
  - ТСМ/ТСР 50, 100 (Pt100), 500, 1000;
  - термопар ТХК, ТХА, ТНН, ТЖК, ТПП, ТПР, ТВР (А-1, 2, 3), ТМК;
  - сигналов тока 0(4)...20 мА, 0...5 мА или напряжения –50...+50 мВ, 0...1 В;
  - «сухих» контактов;
  - датчиков положения задвижек
- Два встроенных выхода для управления любыми исполнительными механизмами:
  - э/м реле 4 А 220 В,
  - оптотранзисторы 200 мА 40 В,
  - оптосимисторы 0,5 А 300 В,
  - ЦАП 4...20 мА или 0...10 В,
  - выход для управления твердотельным реле 4...6 В 100 мА
- Возможность подключения модулей ввода/вывода ОВЕН МВА8/МВУ8 по интерфейсу RS-485 (в ТРМ151-00)
- Автонастройка ПИД-регуляторов
- Режим ручного управления мощностью

### ТРМ151-01 Двухканальный программный регулятор



### ТРМ151-04 Одноканальный программный регулятор с сигнализацией



### ТРМ151-05 Одноканальный программный регулятор с коррекцией уставки по измерениям второго входа



Компанией ОВЕН разработана линейка стандартных модификаций ТРМ151 для распространенных технологических процессов:

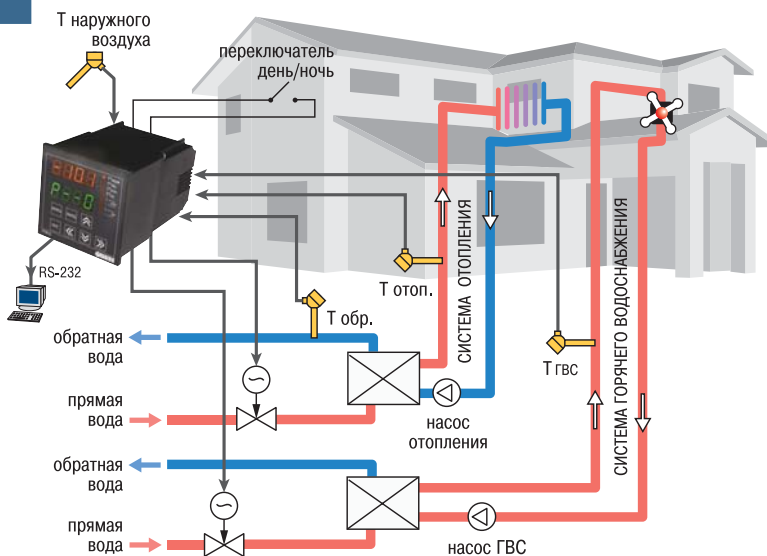
- ТРМ151-01, ТРМ151-04, ТРМ151-05 (см. рис.)
- ТРМ151-03 – одноканальный программный регулятор для задвижки с датчиком положения или без него
- ТРМ151-06 – одноканальный программный регулятор для задвижки без датчика положения с коррекцией уставки по измерениям второго входа
- ТРМ151-07 – одноканальный программный регулятор с регистрацией на самописце
- ТРМ151-08 – программный регулятор температуры и влажности
- ТРМ151-09 – одноканальный программный регулятор с генерацией периодических импульсов на втором выходе
- ТРМ151-10 – одноканальный программный регулятор для системы «нагреватель-холодильник»
- ТРМ151-00 – «базовая» модификация с возможностью свободного конфигурирования

- Конфигурирование с ЭВМ или с передней панели
- Бесплатное ПО – OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL
- Уровни доступа в конфигураторе для разных групп специалистов
- Программа «БЫСТРЫЙ СТАРТ» – для каждой стандартной модификации

## ТРМ32-Щ4 Контроллер для систем отопления и горячего водоснабжения

Цена с НДС - 4720 руб.

Поддержание температуры в системах отопления и горячего водоснабжения



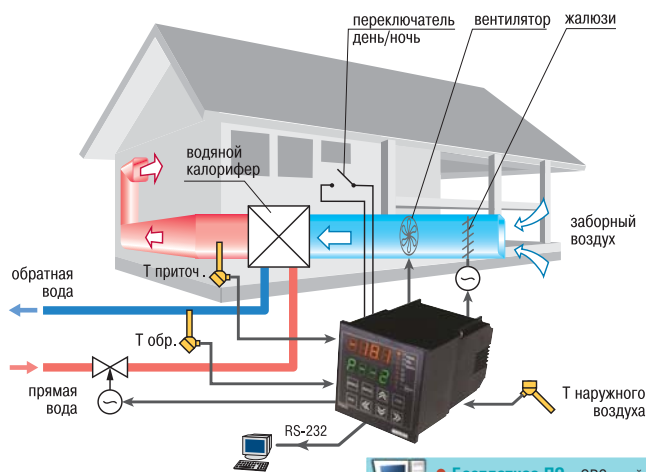
• Бесплатное ПО - OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL

- Регулирование температуры в контуре отопления по отопительному графику
- Поддержание постоянной заданной температуры в контуре горячего водоснабжения (ГВС)
- Высокая точность поддержания температуры, обеспеченная ПИД-регуляторами
- Защита системы отопления от превышения температуры обратной воды
- Переключение режимов «день/ночь»
- 4 входа для измерения температуры с помощью датчиков TSM/ТСР, Pt100
- 4 з/м реле 1 А 220 В для управления КЗР отопления и КЗР ГВС
- Регистрация данных на ЭВМ по интерфейсу RS-232

## ТРМ33-Щ4 Контроллер для систем отопления с приточной вентиляцией

Цена с НДС - 4720 руб.

Регулирование температуры воздуха в системах приточной вентиляции с водяным или паровым calorifierом



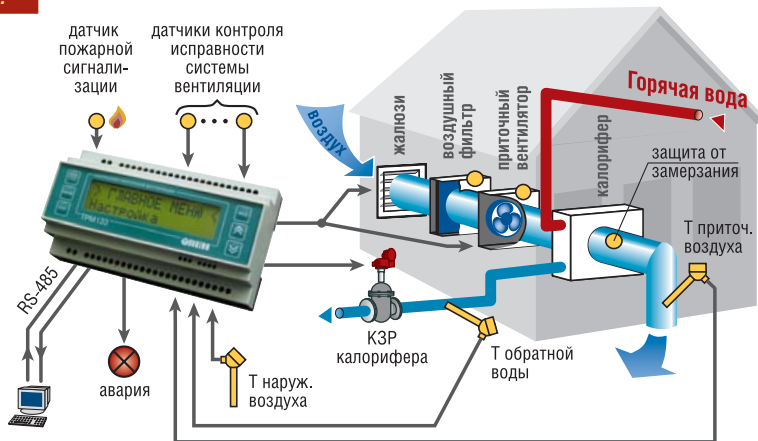
• Бесплатное ПО - OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL

- Поддержание заданной температуры приточного воздуха по ПИД-закону
- Управление приточным вентилятором, жалюзи и КЗР, подающим теплоноситель в calorifier
- Работа в различных режимах:
  - прогрев calorifierа при запуске,
  - защита системы от превышения температуры обратной воды,
  - защита водяного calorifierа от замерзания,
  - дежурный режим с выключенным вентилятором и закрытыми жалюзи,
  - автоматический переход в летний режим
- 3 входа для измерения температуры с помощью датчиков TSM/ТСР, Pt100
- 3 дискретных входа для диагностики работоспособности системы
- 4 з/м реле 1 А 220 В
- Регистрация данных на ЭВМ по интерфейсу RS-232

## ТРМ133 Контроллер приточной вентиляции

Цена с НДС - 6844 руб.

Контроллер для систем приточной вентиляции с водяным calorifierом



• Конфигурирование с ЭВМ или с передней панели  
• Бесплатное ПО - OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL

- Управление водяным calorifierом для нагрева приточного воздуха
- Возможность управления системой кондиционирования и увлажнения приточного воздуха
- Автоматический выбор режима:
  - отопление/кондиционирование,
  - день/ночь (часы реального времени),
  - прогрев системы,
  - дежурный режим,
  - защита от замерзания,
  - контроль графика температуры приточного воздуха
- Автонастройка ПИД-регуляторов
- Часы реального времени
- 7 универсальных входов
- 6 дискретных входов
- 4 з/м реле 4 А 220 В
- 2 ЦАП 4...20 мА (0...10 В)
- Блок расширения выходов ОВЕН МР1
- Библиотека типовых систем приточной вентиляции
- Интерфейс RS-485

# Таймеры, счетчики, измерители расхода

## УТ1-РiС Двухканальный таймер реального времени

Цена с НДС - 1652 руб.

Управляет оборудованием, требующим включения и выключения в определенное календарное время

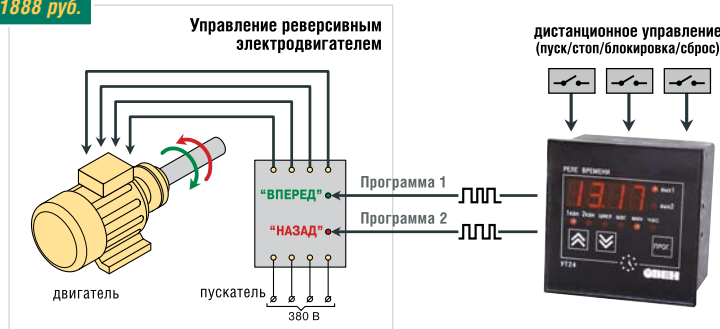


- Две независимые программы (в каждой до 70 команд включения и выключения в заданное время)
- Два выходных э/м реле 8 А 220 В
- Сохранение заданных параметров программы при отключении питания
- Контрастная индикация текущего времени и даты
- Возможность блокировки любой команды с помощью двух внешних ключей

## УТ24 Двухканальный таймер

Цена с НДС - от 1652 до 1888 руб.

Микропроцессорное реле времени для запуска/остановки исполнительных механизмов по заданной программе

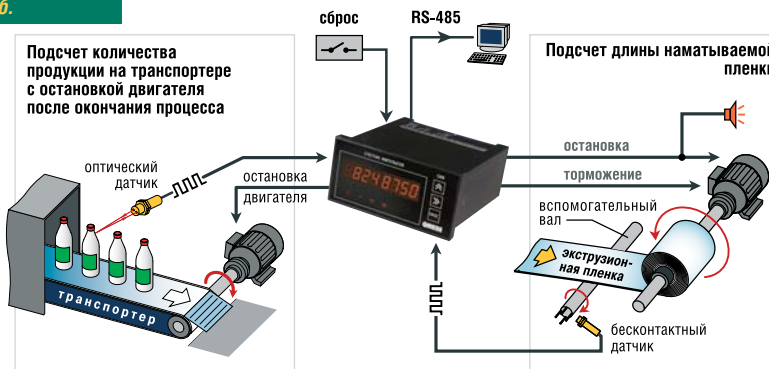


- Две независимые программы с конечным или бесконечным числом циклов по 30 шагов «вкл./выкл.»
- Два встроенных э/м реле 8 А 220 В, оптотранзистора 200 мА 50 В или оптосимистора 50 мА 300 В
- Одновременный или раздельный запуск двух программ, широкие возможности перезапуска
- Ручной или автоматический запуск программы, с задержкой или без нее
- Восстановление работы с прерванного места при пропадании питания

## СИ8 Счетчик импульсов многофункциональный

Цена с НДС - 2124 руб.

Счетчик с возможностью включения или выключения оборудования на основе результатов счета



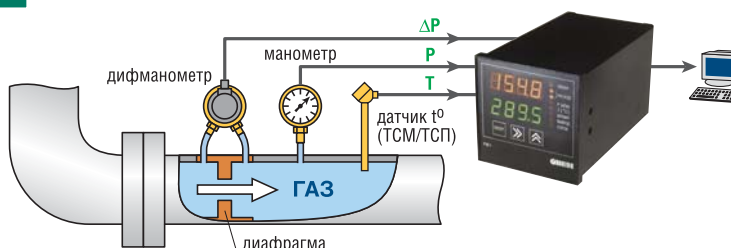
• Бесплатное ПО - OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL

- Подсчет количества продукции
- Определение направления и скорости вращения вала
- Подсчет времени наработки оборудования
- Отсчет в реальных единицах измерения продукции, индикация результатов счета
- Возобновление счета с прерванного места при пропадании питания
- Датчики импульсов - бесконтактные (емкостные, оптические и др.) или «сухие контакты»
- Два встроенных э/м реле 8 А 220 В, оптотранзистора 200 мА 50 В или оптосимистора 50 мА 300 В
- Встроенный интерфейс RS-485

## PM1 Расходомер

Цена с НДС - 4248 руб.

Позволяет заменить комплект аппаратуры АКЭСР при измерении расхода, давления и температуры



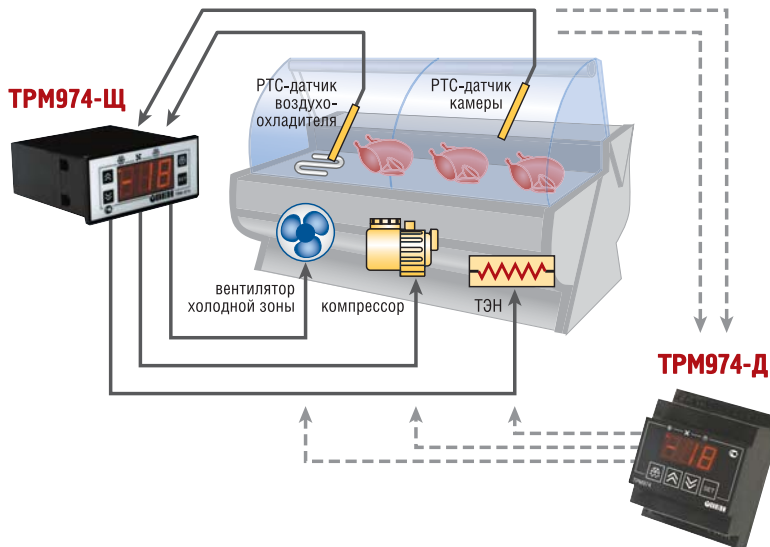
- Вычисление среднечасового и суммарного расхода жидкости или газа по перепаду давления, измеренному на стандартном суживающем устройстве
- Коррекция вычислений по давлению и температуре в трубопроводе
- Регистрация среднечасового значения расхода, давления и температуры в памяти прибора
- Индикация любых измеренных и вычисленных величин



## TRM974 Контроллер для холодильных агрегатов с автоматической разморозкой

Цена с НДС: TRM974-Щ - 1357 руб., TRM974-Д - 1770 руб.

Управляет морозильными камерами, холодильными прилавками, моноблоками, чиллерами и др.

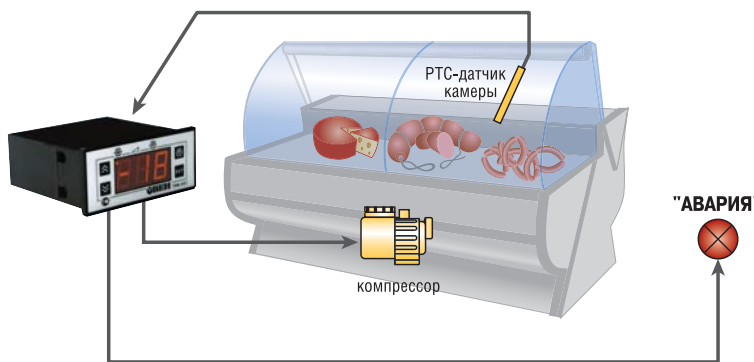


- Автоматическое поддержание заданной температуры в камере
- Режим набора холода
- Автоматическая оттайка ТЭНом или горячим хладагентом
- Контроль завершения оттайки – по времени или по температуре воздухоохладителя
- Отсчет интервала между оттайками по времени или по наработке компрессора (Digifrost)
- Защита компрессора от пусковых перегрузок
- Продолжение работы компрессора (в аварийном режиме) при выходе из строя датчика

## TRM961 Контроллер для холодильных агрегатов

Цена с НДС - 1062 руб.

Управляет простым холодильным оборудованием, возможно подключение внешней аварийной сигнализации

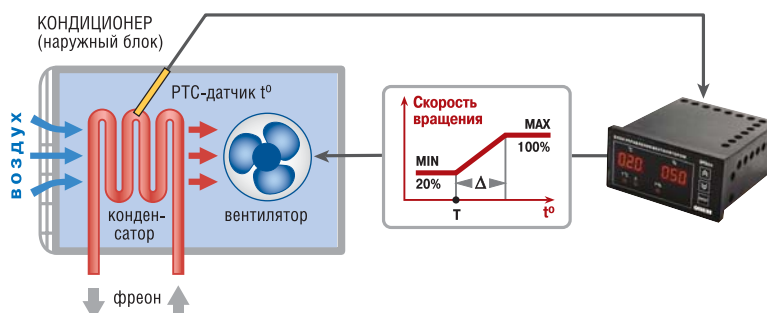


- Автоматическое поддержание заданной температуры в камере
- Режим набора холода
- Автоматическая оттайка путем периодического отключения компрессора
- Отсчет интервала между оттайками по времени или по наработке компрессора (Digifrost)
- Аварийная сигнализация о выходе температуры за заданные границы
- Защита компрессора от пусковых перегрузок
- Продолжение работы компрессора (в аварийном режиме) при выходе из строя датчика

## ЭРВЕН Регулятор скорости вращения вентилятора

Цена с НДС - 1711 руб.

Поддерживает температуру по заданному графику за счет изменения скорости вращения вентилятора



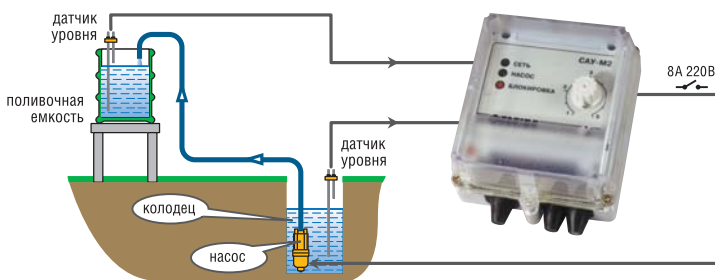
- Плавное управление однофазным двигателем вентилятора мощностью до 500 Вт
- Индикация температуры и относительной скорости вращения вентилятора
- Снижение скорости вращения вентилятора в момент запуска

# Приборы для управления насосами, сигнализаторы уровня

## САУ-М2 Прибор для управления погружным насосом

Цена с НДС - 1357 руб.

Применяется для систем автономного водоснабжения или дренажа

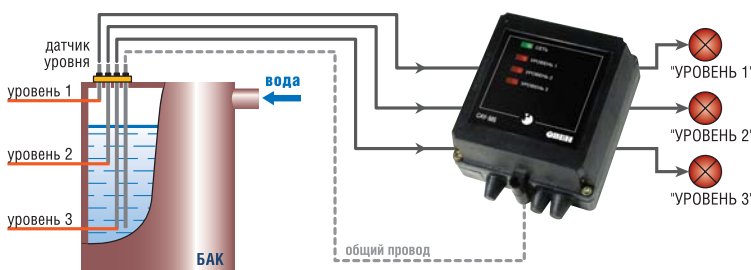


- Автоматическое заполнение или осушение резервуара до заданного уровня
- Защита погружного насоса от «сухого» хода
- Очень простая настройка для работы с различными по электропроводности жидкостями: водой (дистиллированной, водопроводной, загрязненной), пищевыми жидкостями и др.
- Работа с кондуктометрическими датчиками

## САУ-М6 Трехканальный сигнализатор уровня

Цена с НДС - 1947 руб.

Три независимых канала сигнализации о достижении уровня электропроводных жидкостей



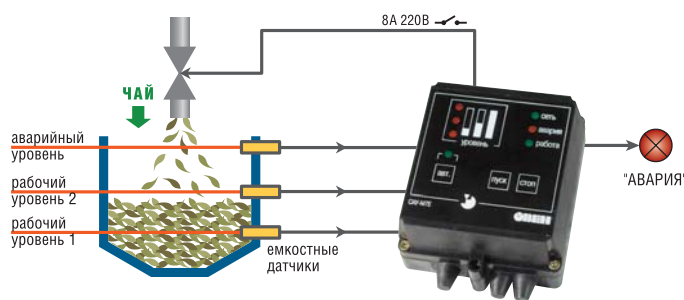
В каждом из трех каналов:

- Контроль уровня с помощью кондуктометрического датчика
- Сигнализация о достижении уровня
- Автоматическое управление исполнительным механизмом для заполнения или осушения резервуара
- Настройка на работу с различными по электропроводности жидкостями
- Защита датчика от осаждения солей благодаря питанию переменным током

## САУ-М7.Е Сигнализатор уровня жидких и сыпучих сред

Цена с НДС - 1711 руб.

Управляет заполнением, осушением резервуара или поддержанием уровня

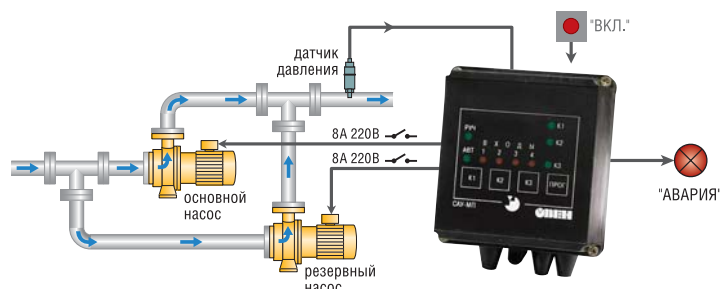


- Контроль уровня по трем датчикам (кондуктометрическим, емкостным, оптическим, индуктивным и др.)
- Сигнализация об аварийном переполнении или осушении резервуара
- Автоматическое или ручное управление исполнительным механизмом
- Настройка на работу с различными по электропроводности жидкостями
- Защита кондуктометрических датчиков от осаждения солей

## САУ-МП Контроллер для управления системой подающих насосов

Цена с НДС - 2242 руб.

Управляет двумя или тремя циркуляционными насосами, работающими на одну или разные магистрали

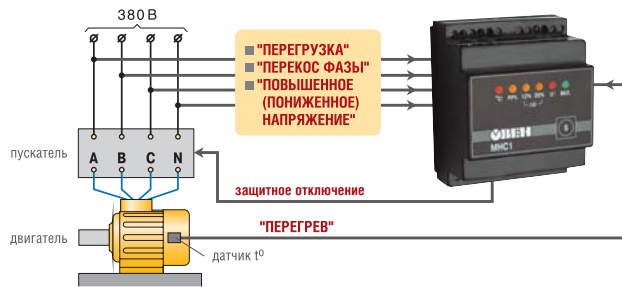


- Бесперебойная работа системы благодаря автоматическому переключению насосов по выбранному алгоритму
- Аварийное переключение и сигнализация о выходе насоса из строя
- Режим ручного переключения насосов
- Контроль наполнения или осушения резервуара
- 4 универсальных входа для подключения датчиков давления и уровня

## МНС1 Монитор напряжения сети

Цена с НДС - 1534 руб.

Защитное отключение электродвигателей в аварийных ситуациях

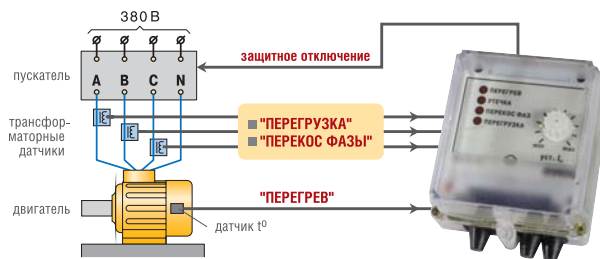


- Работа в однофазной или трехфазной сети
- Защитное отключение электродвигателя в следующих случаях:
  - неправильное чередование фаз;
  - отсутствие одной из фаз;
  - выход напряжения за заданные пределы;
  - обрыв, слипание, перекос фазы;
  - перегрев обмотки статора
- Автоматический запуск двигателя после устранения аварии

## УЗОТЭ-2У Устройство защитного отключения трехфазного электродвигателя

Цена с НДС - 1534 руб.

Защита трехфазных асинхронных электродвигателей при работе в тяжелых производственных условиях

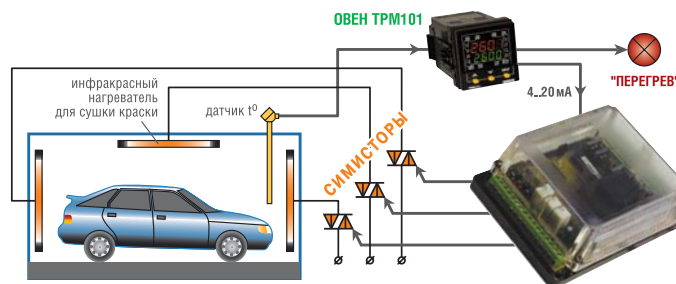


- Защитное отключение электродвигателя в следующих аварийных ситуациях:
  - обрыв или перекос фазы питающей сети;
  - превышение номинального потребляемого тока;
  - перегрев обмотки статора
- Блокировка пуска электродвигателя в начале работы при нарушении изоляции обмотки статора

## БУСТ Блок управления симисторами и тиристорами

Цена с НДС - 3186 руб.

Блок для сопряжения сигналов управления с тиристорами или симисторами



- Автоматическое регулирование мощности одно-, двух- или трехфазной нагрузки с помощью стандартных сигналов 0(4)...20 мА, 0...5 мА, 0...10 В
- Ручное регулирование мощности с помощью потенциометра 10 кОм
- Плавный выход на заданную мощность
- Низкий уровень помех в питающей сети при работе с инерционными нагрузками
- Защита от КЗ или превышения тока

## БП07, БП14\* Многоканальные блоки питания

НОВИНКА!

Цена с НДС: БП07 - 1121 руб., БП14 - 1416 руб. (2-кан.)/1652 руб. (4-кан.)

Двух- и четырехканальные блоки питания для релейной автоматики, контроллеров и датчиков



Выходная мощность:  
БП07 - 7 Вт  
БП14 - 14 Вт

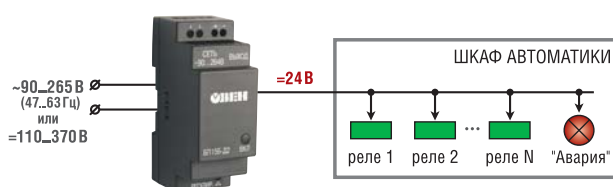
- Преобразование переменного (постоянного) напряжения в постоянное стабилизированное напряжение 24 или 36 В
- Ограничение пускового тока
- Защита от перенапряжения и импульсных помех на входе
- Защита от перегрузки, КЗ и перегрева

## БП04\*, БП15, БП30, БП60 Одноканальные блоки питания

НОВИНКА!

Цена с НДС: БП04 - 649 руб., БП15 - 944 руб., БП30 - 1298 руб., БП60 - 1770 руб.

Одноканальные блоки питания для релейной автоматики, контроллеров и датчиков



Выходная мощность:  
БП04 - 4 Вт  
БП15 - 15 Вт  
БП30 - 30 Вт  
БП60 - 60 Вт

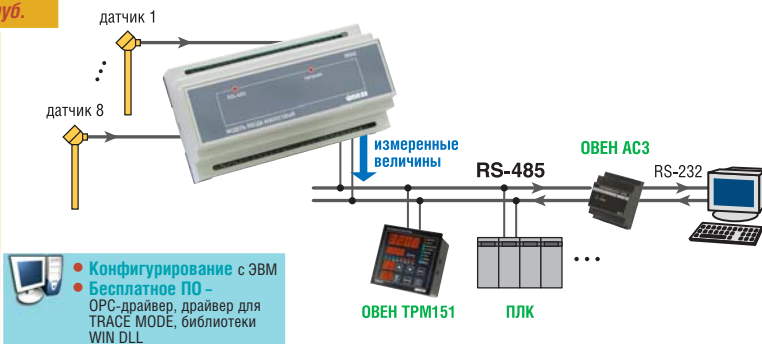
- Преобразование переменного (постоянного) напряжения в постоянное стабилизированное напряжение 5, 9, 12, 15, 24, 36, 48 или 60 В
- Ограничение пускового тока
- Защита от перенапряжения и импульсных помех на входе
- Защита от перегрузки, КЗ и перегрева
- Регулировка выходного напряжения в диапазоне  $\pm 8\%$
- Возможность работы при половинной нагрузке ( $I = 0,5 I_{max}$ ) при  $t = 70^\circ\text{C}$

# Модули ввода/вывода. Термопреобразователи

## МВА8 Модуль ввода аналоговый

Цена с НДС - 3186 руб.

Восьмиканальный универсальный измерительный модуль для распределенных систем управления в сети RS-485



- Конфигурирование с ЭВМ
- Бесплатное ПО - OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL

- Измерение температуры, давления, влажности, расхода, уровня и т. д.
- 8 универсальных входов для подключения:
  - TCM/ТСР 50, 100 (Pt100), 500, 1000;
  - термопар ТХК, ТХА, ТНН, ТЖК, ТПП, ТПР, ТВР (А-1, 2, 3), ТМК;
  - сигналов тока 0(4)...20 мА, 0...5 мА или напряжения -50...+50 мВ, 0...1 В;
  - «сухих» контактов;
  - датчиков положения задвижек
- Цифровая фильтрация и коррекция входного сигнала
- Передача измерений в сеть RS-485
- Помехоустойчивый импульсный источник питания 90...245 В 47...63 Гц

## МВУ8 Модуль вывода управляющий

Цена с НДС - от 2714 до 5074 руб.

Восьмиканальный модуль управления исполнительными механизмами для распределенных систем в сети RS-485



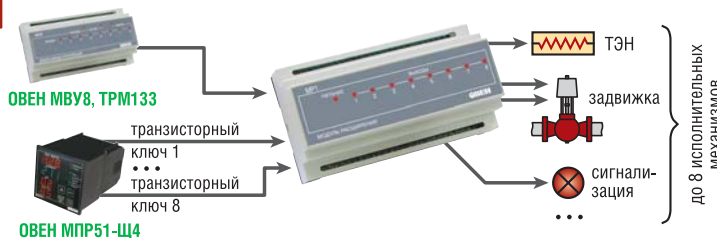
- Конфигурирование с ЭВМ
- Бесплатное ПО - OPC-драйвер, драйвер для TRACE MODE, библиотеки WIN DLL

- До 8 каналов управления различными исполнительными механизмами (ИМ)
- Генерация ШИМ- или аналогового сигнала управления ИМ по расчетной мощности ПИД-регулятора (или его модели в SCADA-системе)
- Непосредственное управление ИМ по сигналу SCADA-системы (ШИМ, ON/OFF)
- Аварийный режим работы при обрыве сети
- Управление сложными системами ИМ
- 8 встроенных выходных элементов в различных комбинациях:
  - з/м реле 4 А 220 В, оптотранзисторы 200 мА 40 В, оптосимисторы 0,5 А 300 В, ЦАП 4...20 мА или 0...10 В, выходы для управления твердотельным реле 4...6 В 100 мА

## МР1 Модуль расширения выходных элементов

Цена с НДС - 3186 руб.

Восьмиканальный блок дополнительных выходных элементов для приборов ОВЕН TRM133, МВУ8, МР51



- Увеличение количества выходных элементов приборов ОВЕН МВУ8, TRM133
- Совместное использование с приборами, имеющими на выходе транзисторные ключи п-р-п-типа (например, ОВЕН МР51)
- 8 силовых выходных элементов в различных комбинациях:
  - з/м реле 4 А 220 В, оптотранзисторы 200 мА 40 В, оптосимисторы 0,5 А 300 В, выход для управления твердотельным реле 4...6 В 100 мА

## Термопреобразователи (датчики температуры)

Термопреобразователи сопротивления и термоэлектрические преобразователи

Типы чувствительных элементов - 50М, 100М, 50П, 100П, Pt100, Pt1000, ХК, ХА

Большая гамма конструктивов

### ДТС125-50М.В2.60

Цена с НДС - 260,78 руб.



- Термопреобразователь сопротивления медный 50М с длиной погружаемой части 60 мм, схема соединения двухпроводная, измеряемый диапазон -40...+100 °С
- Используется для измерения температуры воздуха внутри помещений, теплиц и т. д.
- Удобное крепление на стену

### ДТС054-50М.В3.60/1

Цена с НДС - 304,44 руб.



- Термопреобразователь сопротивления медный 50М с длиной погружаемой части 60 мм\*, схема соединения трехпроводная, длина кабельного вывода 0,2 м\*\*, измеряемый диапазон -40...+150 °С

\* длина погружаемой части от 60 до 1000 мм по желанию заказчика  
\*\* длина кабельного вывода может быть изменена по желанию заказчика

- Термопреобразователь сопротивления медный 50М с длиной погружаемой части 20 мм, схема соединения трехпроводная, длина кабельного вывода 1 м\*, измеряемый диапазон -40...+150 °С
- Низкая цена
- Малая инерционность
- Легко встраивается в защитную арматуру, в детали машин и механизмов

### ДТС014-50М.В3.20/1

Цена с НДС - 204,14 руб.



\* длина кабельного вывода может быть изменена по желанию заказчика

- Термопреобразователь сопротивления медный 50М с длиной погружаемой части 120 мм\*, схема соединения трехпроводная, измеряемый диапазон -40...+180 °С
- Универсальный общепромышленный датчик температуры, аналог ТСМ1088
- Изготовлен из пищевой нержавеющей стали
- Удобная клеммная головка

### ДТС045-50М.В3.120

Цена с НДС - 349,28 руб.



\* длина погружаемой части от 80 до 2000 мм по желанию заказчика