

# Выпускаемая продукция

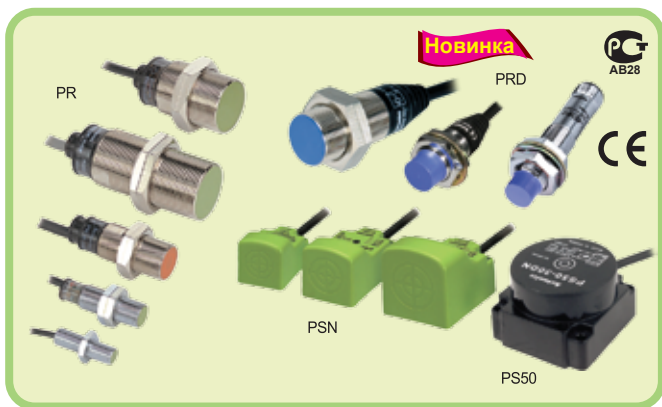


**Д**атчики

**К**онтроллеры

**Ш**аговые двигатели/

Устройства управления шаговыми двигателями

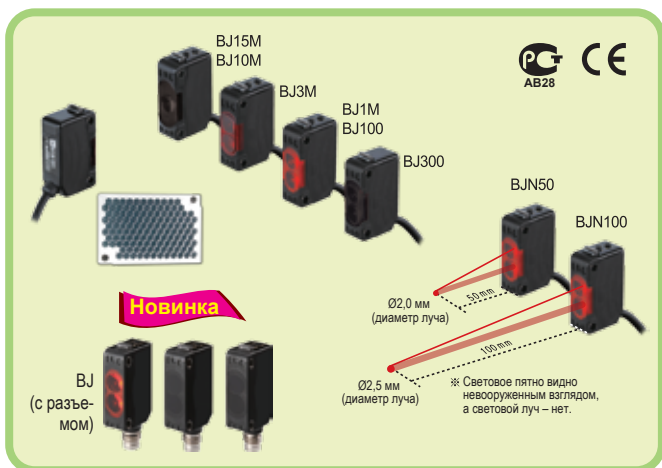


## Датчики приближения

Цилиндрические и прямоугольные

### Серии PR, PRD, PS

- Высококласная защита от помех, благодаря использованию новейшей интегральной схемы.
- Расстояние срабатывания в 1,5–2 раза больше, по сравнению с существующими моделями (серия PRD).
- Высокая надежность, длительный срок службы и простота эксплуатации.
- Цепь защиты от перенапряжений.
- IP67 (стандарт IEC)



## Фотоэлектрические датчики

Компактные датчики со встроенным усилителем

### Серия ВJ

- Высококачественная оптика: прием прямого луча (до 15 м); отражение от зеркала, с поляризацией (до 3 м), диффузное отражение (до 1 м).
- Дальность обнаружения до 20 м (датчики на пересечение луча).
- Возможность смежного монтажа и функция защиты от взаимных помех.
- Низкая вероятность ошибки измерения благодаря встроенной функции M.S.R. (подавление зеркальных отражений) (BJ3M).
- Стабильное обнаружение прозрачных объектов (ЖК, плазменные панели, стекло и т.п.) датчиками модели BJG30-DDT.
- Простое обслуживание и подключение благодаря разъему.
- Высокое быстродействие: время срабатывания менее 1 мс (датчики с разъемом).
- Возможность использования в условиях ограниченного пространства (модели с узконаправленным лучом).
- IP65 (стандарт IEC). Датчики с разъемом: IP66 (стандарт IEC)

### Серия ВJN

- Датчики с узконаправленным лучом.
- Высокая точность обнаружения малоразмерных объектов.
- Источник света: красный светодиод.
- Компактные размеры: 20(Ш) x 10,6 (Д) x 32(В) мм.
- IP65 (стандарт IEC).



## Датчики приближения

Для сварочного оборудования

### Серии PRDAT/PRDAWT

- Корпус с превосходной защитой от сварочных искр.
- Высококласная защита от помех, благодаря использованию новейшей интегральной схемы.
- Расстояние срабатывания в 1,5–2 раза больше, по сравнению с существующими моделями.

## Датчики емкостного типа

### Серия CR

- Срабатывают на металл, пластмассу, воду, камень, дерево и т.д.
- Высокая надежность и длительный срок службы.
- Настройка расстояния срабатывания с помощью регулятора чувствительности.
- Удобны в качестве датчиков уровня и положения.

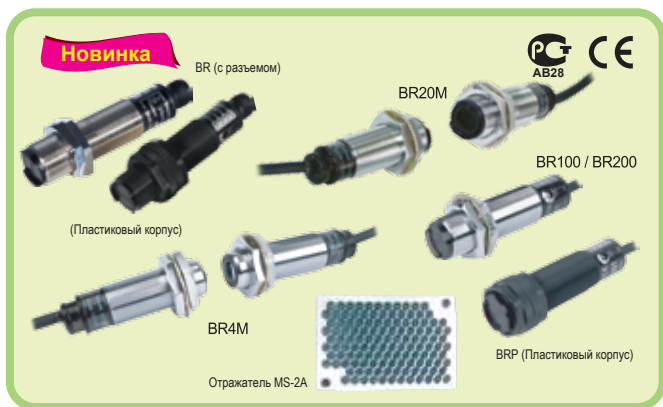


## Фотоэлектрические датчики

Датчики с встроенным усилителем

### Серия BEN

- Встроенный интегральный фотодиод обеспечивает повышенную устойчивость к электромагнитным помехам и засветке от окружающих источников света.
- Компактные размеры, универсальный вход питания.
- Встроенные светодиодные индикаторы, упрощающие установку и настройку датчика.
- Светодиоды индикации состояния и включения выхода.
- IP50 (стандарт IEC).

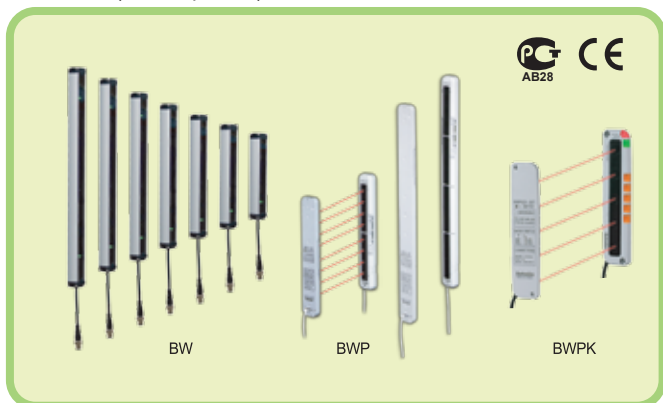


## Фотоэлектрические датчики

### Цилиндрический корпус диаметром 18 мм

#### Серии BR, BRP

- Дальность срабатывания до 20 м (датчики на пересечение луча).
- Превосходная помехоустойчивость благодаря цифровой обработке сигнала.
- Высокое быстродействие: время срабатывания менее 1 мс (датчики диффузного отражения).
- Внешняя регулировка чувствительности (датчики диффузного отражения).
- Модели с узконаправленным лучом подходят для использования в условиях ограниченного пространства.
- Простое обслуживание и подключение благодаря разъему (датчики с разъемом).
- IP66 (стандарт IEC).



## Барьерные датчики

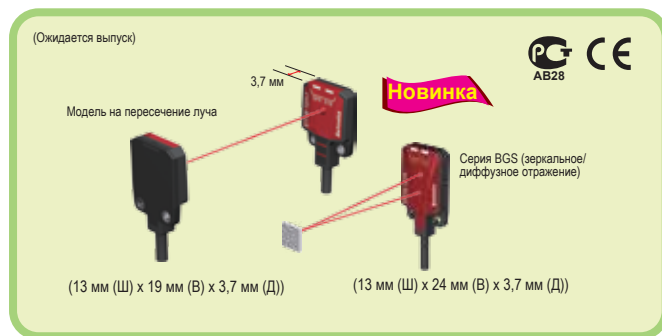
### Серии BW, BWP

- Увеличенное расстояние срабатывания – до 7 м (BW).
- Тонкий пластиковый корпус толщиной 13 мм (BWP).
- Шаг лучей: 20 мм, 40 мм.
- Высота 120–940 мм.
- Тип выхода: выход NPN/PNP с открытым коллектором.
- Срабатывание на свет (BW), срабатывание на свет/затемнение (BWP).
- Защита от переплюсовки и перегрузки по току, функция самотестирования.
- IP65 для BW (стандарт IEC).

### Барьерные датчики с индикатором срабатывания

#### Серия BWPК

- Тонкий корпус (30 мм (Ш) x 10 (Т) x 140 мм (В))
- Литой пластиковый корпус.
- Широкий диапазон расстояний срабатывания (0,1–3 м, 0,05–1 м).
- Сигнал подавления взаимных помех (выбор частоты модуляции А/В).
- Индикатор срабатывания барьера.
- IP40 (стандарт IEC).

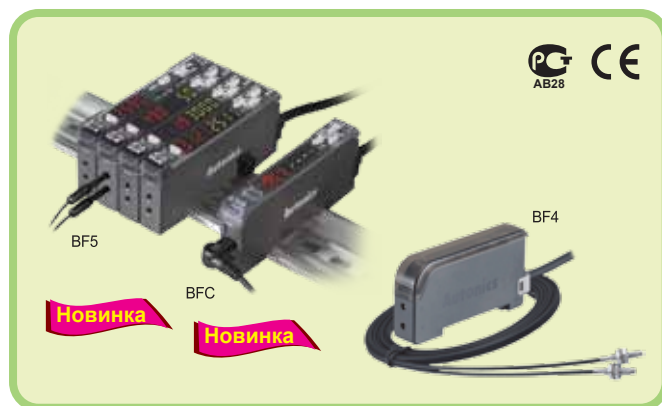


## Фотоэлектрические датчики

### Сверхкомпактный корпус

#### Серия BTF

- Возможность монтажа в ограниченном пространстве благодаря сверхкомпактным размерам (13 мм (Ш) x 24 мм (В) x 3,7 мм (Д))
- Защита от фоновых помех благодаря функции BGS.
- Цвет, материал и размер объекта практически не влияют на работу датчика.
- Определение неосвещенных объектов с диаметром до 0,2 мм.
- IP67 (стандарт IEC).



## Оптоволоконные датчики

### Серия BF5

- Двойной дисплей для отображения текущего значения и уставки.
- Высокая частота обнаружения объекта (20 000 раз в секунду) и обнаружение малоразмерных объектов с высоким разрешением 1/10 000.
- 4 режима настройки времени срабатывания.
- Подавление перекрестных помех благодаря проводу с разъемом.
- Длительный срок службы, независимо от износа элементов или температурных колебаний.

### Серии BF4R (красный светодиод), BF4G (зеленый светодиод)

- Высокое быстродействие менее 0,5 мс.
- Определение малоразмерных объектов и установка в условиях ограниченного пространства.
- Автоматическая настройка чувствительности (нажатием кнопки)/дистанционная настройка чувствительности.
- Вход внешней синхронизации, функция защиты от взаимных помех, функция самотестирования.

## Преобразователи интерфейсов

### Серия BFC

- Возможность настройки любых параметров и функций датчиков серии BF5 с помощью компьютера и ПЛК.
- Поддержка различных интерфейсов связи: RS485, последовательный интерфейс, ввод с помощью переключателей.
- Поддержка подключения до 32 усилителей серии BF5.
- Тонкий корпус (10 (Ш) x 30 (В) x 70 (Д) мм).



## Датчики углового перемещения

Европейский стандарт, выступающий вал и фланец, диаметр корпуса Ø58 мм

### Серии E58, EP58

- Широкий спектр моделей для различных областей применения:
  - тип вала/фланца: зажимной, синхронный, полый несквозной и полый сквозной вал (полый тип вала только у инкрементальных энкодеров).
  - тип подключения: осевой/радиальный разъем, несъемный кабель с разъемом и несъемный кабель без разъема (модели с полым валом – только в исполнении с несъемным осевым кабелем).
- Удобство монтажа благодаря конструкции с передним креплением и степени защиты IP50 (стандарт IEC).



## Датчики углового перемещения

Инкрементальные датчики с выступающим/полым/полым несквозным валом

### Серии E□S, E□H

- Разрешение (импульс/оборот): 1–10 000.
- Диаметр выступающего вала (мм): 2, 4, 6, 8, 15.
- Диаметр полого вала (мм): 2, 2,5, 3, 6, 8, 10, 12, 20, 30, 32, 35.
- Удобство монтажа благодаря осевому/радиальному разъему (E50S-C).
- Источник питания: 5 В=, 12–24 В= ±5%.
- Степень защиты корпуса: IP50. Степень защиты датчиков с разъемом: IP65 (стандарт IEC).

с выступающим валом и боковым креплением

### Серия ENA

- Прочный литой корпус, устойчивый к механическим повреждениям со степенью защиты IP50 (стандарт IEC).

с мерным колесом

### Серия ENC

- Предназначен для измерения длины и скорости перемещения объектов.
- Единицы измерения: 1 мм, 1 см, 1 м, 0,01 ярд, 0,1 ярд, 1 ярд. • IP50 (стандарт IEC).

Инкрементальный энкодер-штурвал с рукояткой

### Серия ENH

- Предназначен для использования в качестве органа управления во фрезерных станках и станках с ЧПУ.
- Электрический монтаж – с помощью клемм.



## Датчики давления

### Серии PSAN, PSA, PSB

- Высокое разрешение:
  - 1/1000 и 1/2000 (по выбору) для серии PSAN,
  - 1/1000 для серий PSA и PSB.
- Функция автоматического смещения (только серия PSAN): обеспечивает стабильность выходного сигнала, независимо от изменения уровня начального давления.
- Подходит для работы с различными видами газа, жидкости и масел (датчики давления текучей среды серии PSAN). (Кроме датчиков из стали SUS316L, не совместимых с коррозионной средой)
- Улучшенная стойкость к воздействию окружающей среды благодаря диафрагме (только серия PSAN).
- Два независимых выхода с возможностью выбора режима (нормально разомкнутый/нормально замкнутый).
- Режим принудительного вывода для упрощения эксплуатационных испытаний и контроля.
- Аналоговый выход (напряжение 1–5 В, ток 4–20 мА; только серия PSAN)
- Обширный набор функций: установка нуля, защита от скачков давления, регистрация наибольшего и наименьшего значений.



## Твердотельное реле

с встроенным теплоотводом

### Серия SRH1

- Пробивное напряжение диэлектрика: 4000 В~.
- Улучшенная теплозащита благодаря встроенным теплоотводам и керамической панели.
- Различные варианты установки (DIN-рейка, монтаж в лицевую панель).
- Переключение при пересечении нуля и поддержка случайного переключения.



Новинка

Новинка

(Ожидается выпуск)



GP-S057 / 5.7"

GP-S070 / 7.0"

## Графические сенсорные панели

### Серия GP-S057

- Простое обновление программного обеспечения через веб-сайт (встроенное ПО, редактор GP, протокол, язык и шрифт).
- Порт ПЛК дает возможность мониторинга и управления дополнительно подключенными контроллерами.
- Простое подключение внешних устройств через многоканальные порты связи (два порта RS232C или RS232C/RS422).
- Функция мониторинга устройств позволяет контролировать устройства без графической индикации.
- Возможность подключения принтера и сканера штрих-кода для печати отчета по аварийным событиям и сканирования штрих-кодов.

### Серия GP-S070

- 7-дюймовый цветной (TrueColor) ЖК-дисплей TFT (16 777 216 цветов).
- Поддержка внешнего интерфейса ввода-вывода (16 входных контактов, 16 выходных контактов).
- Различные устройства (включая устройство хранения данных).
- Большой объем памяти (объем программы до 8000 шагов; графическая память: 16 МБ).
- Функция управления позиционированием: 2-контактный параллельный выход с предельной частотой 100 кГц.
- Аналоговый сенсорный экран: более удобная организация графического интерфейса в сравнении с матричными сенсорными экранами.
- Функция регистрации данных: сбор и резервирование данных.



(с блоком зажимов)



Новинка

(с разъемом для термодпары)

**DeviceNet**  
CONFORMANCE TESTED  
Открытая ассоциация поставщиков DeviceNet

## Модули удаленного ввода-вывода цифровых сигналов

### Серия ARD

- Модели для монтажа на DIN-рейку или для винтового крепления
- Многофункциональный мониторинг в реальном времени.
- Возможности расширения функциональности: в случае модели с разъемом для датчиков — подключение до 7 модулей расширения; в случае модели с блоком зажимов — до 3 модулей расширения.
- Простота подключения благодаря разъему e-CON (модели для подключения датчиков).
- Компактные размеры: 26 мм (Ш) x 54 мм (В) x 76 мм (Д) (с разъемом для датчиков), 105 мм (Ш) x 38,5 мм (В) x 52 мм (Д) (с блоком зажимов).



## Пятифазные шаговые двигатели Серии АК, АНК

- Малая погрешность, быстродействие и высокий вращающий момент.
- Типы соединения: стандартное и 5-проводное.
- Различные конфигурации: с выступающим валом, с полым валом, с тормозом, с редуктором, с редуктором и тормозом, с приводом вращения, с приводом вращения и тормозом.
- Типоразмеры: 24, 42, 60, 85 мм.
- Номинальный ток: 0,75, 1,4, 2,8 А/фаза.



Новинка



## Устройства управления пяти- фазными шаговыми двигателями Серия MD5

- Управление путем формирования двунаправленного постоянного тока в обмотках, соединенных в пятиугольник.
- Макс. деление шага 250 (кроме MD5-ND14).
- Перемещение с микрошагом обеспечивает высокую точность управления и возможность вращения с низкой скоростью.
- Автоматическое снижение тока, самотестирование, установка пользователем рабочего тока/тока остановки, выход сигнализации возбуждения двигателя в нулевом положении.
- Возможность управления 2/3-осным двигателем благодаря универсальному входу питания (MD5-HD14-2X/3X).
- Компактное, легкое и эффективное устройство управления благодаря применению новых интегральных схем и цепей, выполненных по технологии поверхностного монтажа (SMT) (MD5-HD14-2X/3X).

## Устройства управления двухфазными шаговыми двигателями Серия MD2U

- Возможности регулировки тока торможения.
- Низкоскорост. режим и высокоточ. управл. в микрошаговом режиме.
- Управление путем формирования однонаправленного постоянного тока в обмотках, соединенных в пятиугольник.



## Программируемые контроллеры шаговых двигателей Серия PMC

- Максимальная рабочая частота 4 МГц.
- 4 режима работы: поиск, непрерыв. режим, шаг. режим, программа.
- 12 команд управления и 64 шага.
- Параллельный порт ввода-вывода для подключения к ПЛК.
- Программирование с возможностью выбора, ввода и редактирования параметров.
- Удобство управления приводами по осям X, Y.
- Дистанционное управление по интерфейсу RS232C любыми моделями двигателей.
- Специальный блок, обеспечивающий функции мониторинга и обучения (PMC-2TU-232, заказывается отдельно).



ОБНОВЛЕНИЕ



CTY

CTS

CTM

## Многофункциональные счетчики/таймеры

### Серия СТ

#### ■ Новые и улучшенные функции

- Поддержка интерфейса RS485 (Modbus RTU):
  - настройка параметров и функции мониторинга;
  - настройка параметров с помощью программы DAQMaster (предоставляется бесплатно).
- Емкость контактов повышена с 3 до 5 А (серии CTS, CTM).
- Программирование времени выходного импульса с интервалом от 0,01 с до 99,99 с (с шагом 10 мс).
- Дополнительные режимы работы входов и выходов.

#### ■ Стандартные функции

- Многофункциональный счетчик/таймер (829 728 функций).
- Функция масштабирования.
- Высокая скорость счета 10 кГц.
- Функция счета групп (только для моделей СТ6М-1 Р, СТ6М-2Р).
- Возможность выбора режима входа: вход по напряжению (PNP) или вход без напряжения (NPN).
- Возможность независимого задания времени включения и времени выключения в режиме мерцания (FLK).
- Функция блокировки кнопок управления.
- IP65F (только передняя панель).



MP5M

MP5W

MP5S

MP5Y

## Цифровые счетчики импульсов

### Серия MP5

- Тринадцать различных режимов работы: число оборотов, скорость, частота и др. (Серия MP5M имеет 11 режимов работы.)
- Различные режимы выхода: выход реле, NPN, PNP, выходы для вывода данных в двоично-десятичном коде, выход текущего значения (4-20 мА=), выход RS485, низкоскоростной последовательный выход.
- Обширный набор функций: функция контроля мин. и макс. значений, функция контроля данных, функция масштабирования, функция задания величины гистерезиса, функция задания времени автоматической установки нуля и др.
- Диапазон индикации: от -19999 до 99999 (MP5M: 0-99999).
- Высокое быстродействие (50 кГц).

(Кроме модели LE7M-2) CE



ОБНОВЛЕНИЕ



LE3S

LE4S

LE365S-41

LE7M-2

## Цифровые таймеры с ЖК-дисплеем

### Серии LE3S, LE4S

- Высококонтрастный ЖК-дисплей с подсветкой (LE4S).
- Встроенный аккумулятор обеспечивает защиту памяти и хранение значений измененных параметров (LE4S).
- Графическая индикация выходных контактных групп (LE3S).
- Источник питания: 24-240 В~ 50/60 Гц, 24-240 В=.

## Цифровые недельные/годовые таймеры

### Серии LE7M-2, LE365S-41

- Возможность выбора недельного или годового режима работы:
- Функция проверки программы, функции удаления и изменения;
- Установка в панель, наружный монтаж, установка на DIN-рейку.



MT4Y

MT4W

MT4N

## Многофункциональные цифровые измерительные приборы

### Серия MT4

- Уникальная версия измерительного прибора.
- Измерение частоты переменного тока : (0,1—9999 Гц).
- Функция масштабирования (установка верхнего/нижнего пределов шкалы).
- Диапазон индикации: от -1999 до 9999.
- Макс. значения измеряемого параметра:
  - MT4Y/W: 500 В=, 500 В~, 5 А=, 5 А~;
  - MT4N: 50 В=, 250 В~, 500 мА=, 5 А~.
- Выход:
  - : RS485 (Modbus RTU), NPN, PNP, релейный, выход текущего значения (4-20 мА), низкоскоростной последовательный выход (MT4Y, MT4W), выход для вывода данных в двоично-десятичном коде (MT4Y, MT4W).



## Температурные контроллеры Экономичные температурные контроллеры с двойным или одинарным дисплеем Серия TCN/TC

### Серия TCN

- Удобство использования благодаря двойному дисплею для установки и текущего значения.
- Поддержка различных типов датчиков и широкий диапазон показаний.

### Общие характеристики

- Короткий интервал измерений (100 мс).
- Объединенные выход ТТРФУ и релейный выход: выход ТТРФУ дает возможность фазового и циклического управления.
- Повышенная читаемость показаний благодаря большому дисплею и высокой яркости светодиодов.
- Экономия рабочего пространства за счет компактных размеров: глубина уменьшена на 38% (60 мм) по сравнению с предыдущими моделями.
- Возможности индикации рассогласований между текущим значением и уставкой.



## Температурные контроллеры Стандартная модель Серия ТК

- Очень короткий интервал измерений (в 10 раз короче по сравнению с предыдущими моделями): : 50 мс с высокой точностью индикации ( $\pm 0,3\%$ ).
- Повышенная читаемость показаний благодаря большому дисплею и высокой яркости светодиодов.
- Поддержка функции синхронного управления нагревом/охлаждением и автоматического и ручного режима управления.
- Настройка параметров с помощью ПК по интерфейсу USB или RS485 (Modbus RTU); настройка параметров с помощью программы DAQMaster (предоставляется бесплатно); питание и обмен данными по USB-кабелю (заказывается отдельно).
- Выход твердотельного реле или выход по току по выбору.
- Выход ТТРФУ (стандартное, фазовое, циклическое управление по выбору).
- Сигнализация перегорания нагревателя (токовый преобразователь) (кроме TK4SP).
- Функция настройки нескольких уставок (до четырех) с помощью выводов цифрового входа.
- Компактная конструкция не требует много места для монтажа: глубина уменьшена на 38% (60 мм) по сравнению с предыдущими моделями.



## Температурные контроллеры С цифровым переключателем Серия TD

- Цифровой температурный контроллер с ПИД-регулированием.
- Короткий интервал измерений (100 мс).
- Выход твердотельного реле /релейный выход и выход твердотельного реле/выход по току по выбору (TD4H / TD4L / TD4LP).



## Температурные контроллеры Многоканальные контроллеры модульного типа

### Серия ТМ

- Многоканальное (4 или 2 канала) синхронное регулирование.
- Очень короткий интервал измерения (TM4/M2: 100 мс/50 мс).
- Боковые разъемы для установки модулей расширения.



## Температурные контроллеры С круговой шкалой (без индикации) Серия ТА

- Улучшенная эффективность управления благодаря встроенному микрокомпьютеру.
- Новый алгоритм ПИД-регулирования с функцией самонастройки: : возможность включения и выключения функции ПИД-регулирования (с помощью переключателя); : ПИД-регулирования с функцией самонастройки.
- Наличие возможности проверки состояния регулирования с помощью светодиодного индикатора отклонения. : светодиод отклонения (красный, зеленый), светодиод выхода (красный).

# Датчики и контроллеры Autonics

## Autonics Corp.

Компания Autonics Corporation, основанная в 1977 году, является ведущим в Корею производителем и экспортером датчиков и контроллеров. Сегодня в ассортименте

компании свыше 5000 наименований продукции, которые она успешно реализует более чем в 100 странах мира.



**Autonics**  
Sensors & Controllers

[www.autonics.ru](http://www.autonics.ru)

## Дистрибьютор



## Представительство в России

119590, Москва, ул. Улофа Пальме, д.1,  
секция 3, под. В, офис 2008  
Тел./факс: +7(495) 660-10-88  
E-mail: [russia@autonics.com](mailto:russia@autonics.com)

### Продукция

Датчики приближения    Фотодатчики    Барьерные датчики    Датчики давления  
Оптоволоконные датчики    Датчики для открывания дверей    Спидометры    Датчики  
углового перемещения    Сенсорные контроллеры    Счетчики импульсов    Тахометры  
Переключатели источников питания    Температурные контроллеры    Счетчики  
Таймеры    Датчики температуры/влажности    Регуляторы мощности    Мультиметры  
Счетчики импульсов    Индикационные модули    Энкодеры    Графические панели  
Шаговые двигатели    Цифровые измерительные приборы