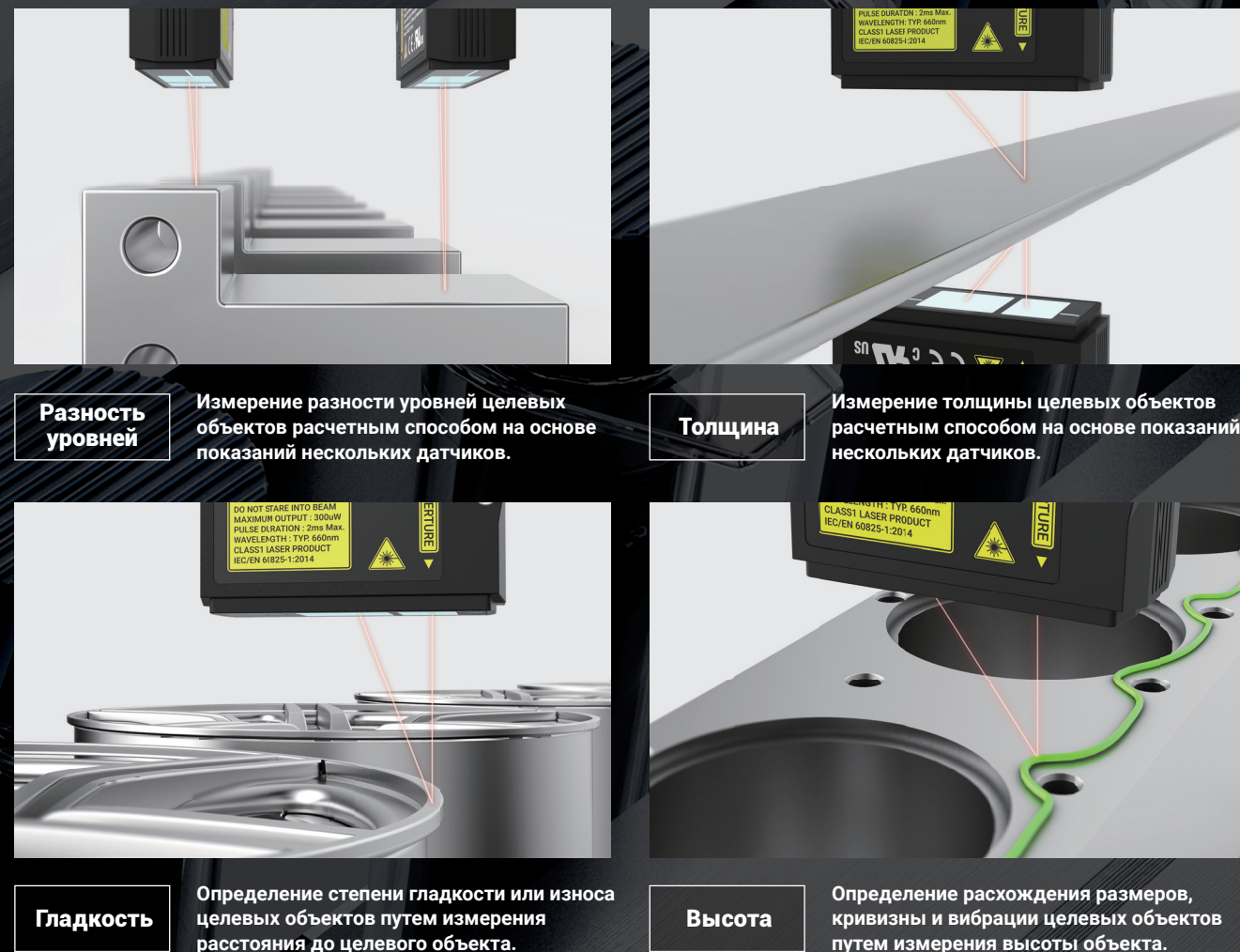


Датчики смещения Autonics применяются в различных установках и позволяют значительно повысить качество продукции и эффективность технологических процессов в самых разных отраслях.



Разность уровней

Измерение разности уровней целевых объектов расчетным способом на основе показаний нескольких датчиков.

Толщина

Измерение толщины целевых объектов расчетным способом на основе показаний нескольких датчиков.

Гладкость

Определение степени гладкости или износа целевых объектов путем измерения расстояния до целевого объекта.

Высота

Определение расхождения размеров, кривизны и вибрации целевых объектов путем измерения высоты объекта.

202004-BD Product Brochure EN-01

Продукция

www.autonics.com

• Датчики смещения • Датчики машинного зрения • Датчики расстояния LIDAR • Фотоэлектрические датчики • Опволоконные датчики • Датчики дверей • Барьерные датчики • Датчики приближения • Датчики давления • Энкодеры • Контроллеры температуры • Твердотельные реле • Регуляторы мощности • Счетчики • Таймеры • Цифровые панельные измерительные приборы • Цифровые устройства отображения • Контроллеры датчиков • Импульсные источники питания • Панели ЧМИ • Регистраторы • Индикаторы • Преобразователи • Шаговые двигатели с обратной связью и драйверы • 2-фазные шаговые двигатели и драйверы • Драйверы 2-фазных шаговых двигателей • Контроллеры движения • Полевые сетевые устройства • Клеммные блоки ввода/вывода • Распределительные коробки • Кнопки, переключатели/ световая аппаратура/зуммеры • Измерительные преобразователи давления • Измерительные преобразователи температуры • Программное обеспечение

Контакты

Россия - ООО "Автоникс РУС"
 Россия, 121351, Москва, ул. Кошобинского, д. 4, офис 289
 Тел./факс: +7 (495) 660-10-88, e-mail: russia@autonics.com
 Бесплатный телефон службы поддержки: 8 800 700 27 41
 Предложения по улучшению и развитию продукции направляйте по адресу: russia@autonics.com

* Размеры и технические характеристики, указанные в данном руководстве по выбору оборудования, могут изменяться, при этом некоторые модели могут сниматься с производства без предварительного уведомления.

Make Life Easy



Прецизионные средства измерения смещения

Датчики смещения Серия BD

www.autonics.com

Autonics

Датчики смещения Серия BD

Умные производственные установки и сборочные линии приобретают статус отраслевого стандарта, а датчики смещения совершенствуются по мере развития линий обработки продуктов производства. Посредством измерения величины смещения датчики позволяют определять толщину, ширину, разность уровней, расхождение, кривизну и гладкость контролируемых объектов. В реальных установках датчики смещения можно использовать для измерения давления воздуха в шинах с целью определения высоты автомобилей в рамках процедур контроля качества, а также для обнаружения инородных объектов на конвейерных лентах, проверки конечного качества изделий и для других задач. Датчики обеспечивают стабильные и точные результаты измерения независимо от материала и формы контролируемых объектов и являются оптимальным решением для производственных установок и линий контроля качества в самых разных отраслях.



Основные характеристики

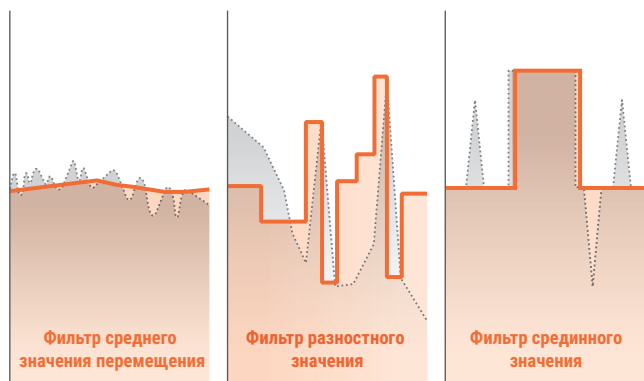


Собственный алгоритм

Алгоритм, разработанный компанией Autonics, обеспечивает стабильную структуру волны, отражаемой от разных материалов, и дает более точные результаты исследования поверхностей разных типов.

Различные материалы

Благодаря широкому динамическому диапазону датчики способны автоматически контролировать и оптимизировать уровень лазерного излучения в зависимости от степени отражения света от целевого объекта. В результате обеспечивается высокое качество определения свойств объекта независимо от материала и цвета.



Математические функции

Благодаря математическим функциям на основе показаний 2 и более датчиков можно определять толщину, разность уровней, величину расхождения и гладкость контролируемых объектов. Система поддерживает функции сложения, вычитания и определения среднего значения.

Различные фильтры

Фильтры средних, разностных и срединных значений позволяют точно и с высокой стабильностью корректировать измеренные значения в условиях внезапных изменений, вызываемых механическими помехами и другими переменными факторами.

Высокая точность, стабильность и многообразие функций измерения

Максимальная разрешающая способность лазерных датчиков смещения серии BD составляет 1 мкм, а максимальная дальность измерения - до 120 мм. Благодаря широкому динамическому диапазону датчики этой серии отличаются высокой точностью измерения, которая не зависит от материала и цвета целевого объекта. Высокая стабильность коррекции измеряемых параметров достигается за счет использования фильтров трех типов, а с помощью математических функций реализуются различные функции измерения, в том числе толщины, разности уровней, гладкости и др.

Разрешающая способность 1 мкм

Стабильность и высокая точность измерения

0,1% от полной линейной шкалы

Высокая точность измерения

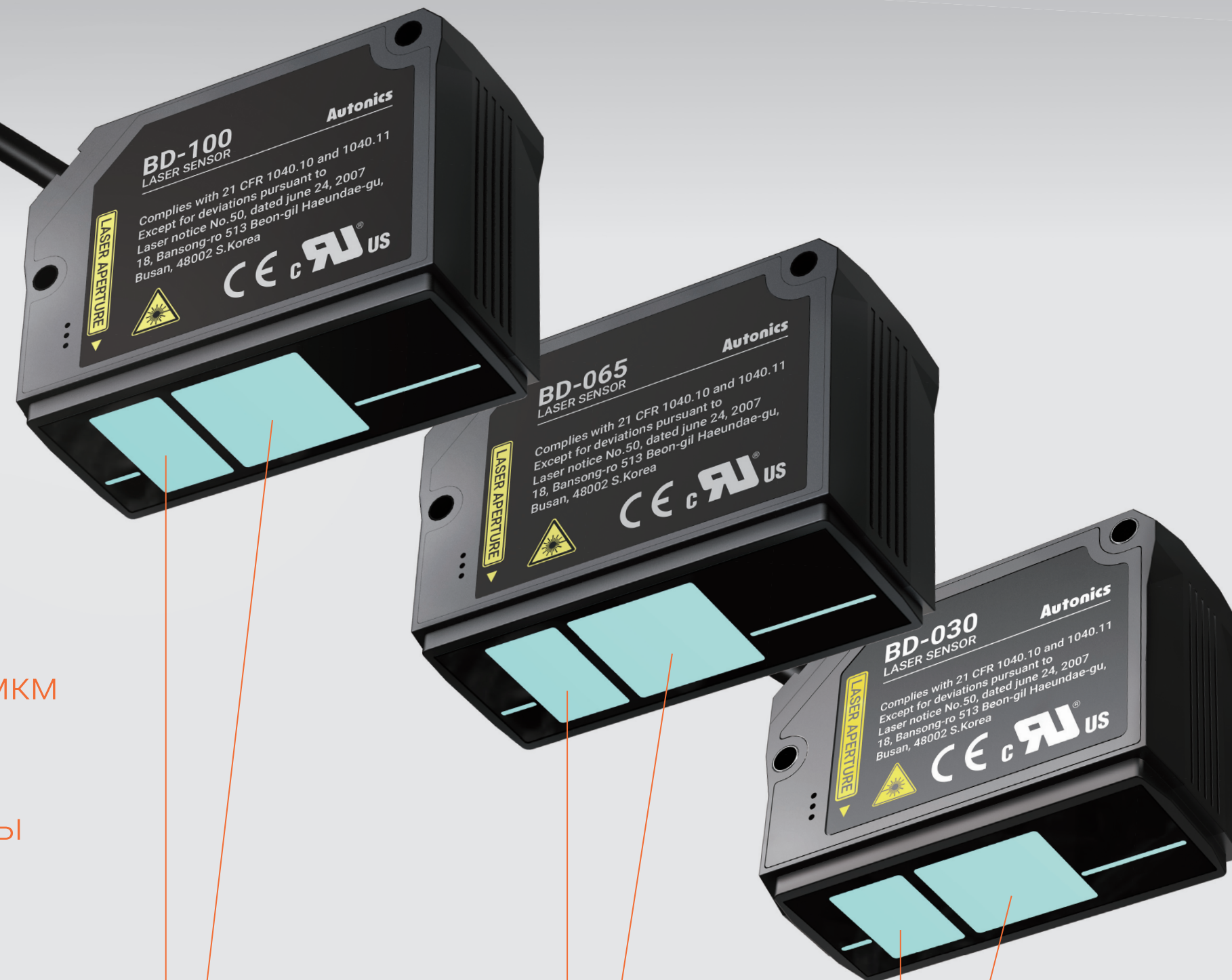
0,05% от полной шкалы температурной характеристики

Минимальное влияние колебаний температуры

Максимальный цикл измерения 330 мкм

Определение быстро движущихся объектов

* Указанные выше характеристики относятся к моделям серии BD-030. Более подробная информация приводится в каталоге.

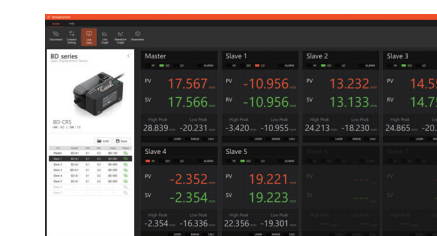
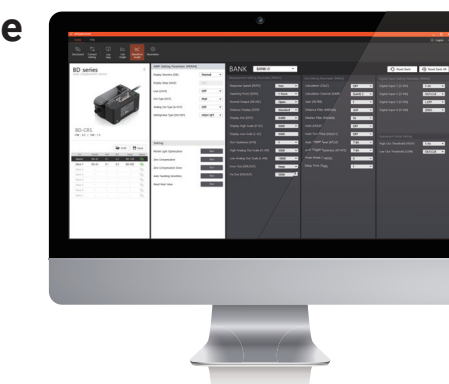


BD-100
Измеряемое расстояние
100±20 мм

BD-065
Измеряемое расстояние
65±10 мм

BD-030
Измеряемое расстояние
30±5 мм

Специальное программное обеспечение с удобным графическим интерфейсом для работы с лазерными датчиками смещения



Данные реального времени

Отображение измеряемых значений и данных о состоянии всех подключенных усилителей в режиме реального времени. Данные автоматически сохраняются и могут впоследствии использоваться для анализа результатов измерения.

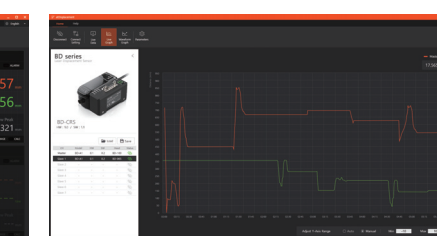


График реального времени

Отображение измеряемых значений, получаемых от всех подключенных блоков усиления, в режиме реального времени в виде графиков.

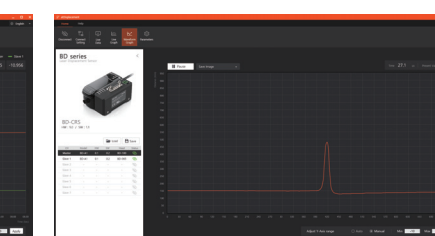


График структуры волны

Отображение структуры световой волны, принимаемой от блоков усиления. Возможность отображения измеренных значений и вывода информации о состоянии 8 (макс.) датчиков.

Компоненты изделия



Усилитель

Система позволяет соединить до 8 усилительных блоков (BD-A1). В системе реализованы различные функции, в том числе математические функции, функции оптимизации излучателя/приемника, установки нулевой точки и автоматической регулировки чувствительности.



Коммуникационный преобразователь BD-C

Коммуникационный преобразователь BD-C позволяет осуществлять обмен данными через интерфейсы RS232C и RS485 с ПЛК, ПК, аналоговыми устройствами управления и другими хост-устройствами.

* Заказывается отдельно