

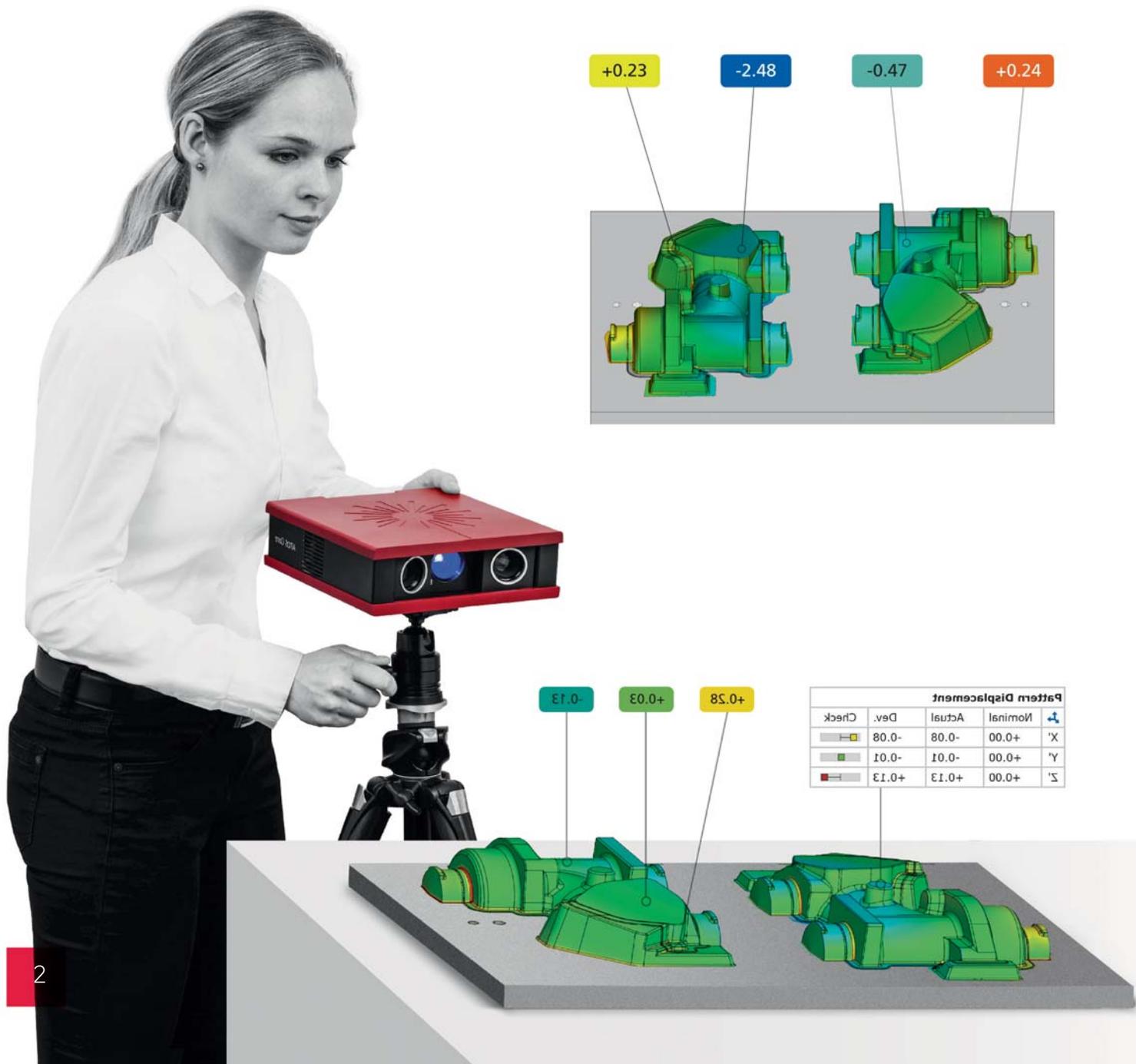


БЕСКОНТАКТНАЯ
ОПТИЧЕСКАЯ
ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ
СИСТЕМА
КОМПАКТ КЛАССА

РЕВО ЛЮЦИЯ

ATOS Core™ – новое изделие в линейке семейства оптических трехмерных измерительных систем ATOS, специально разработанное для контроля геометрии объектов малых и средних размеров.

ATOS Core™ объединяет в себе революционные технологии представляя собой решение по получению 3D данных, применяемых для решения задач контроля геометрии объектов, автоматизации контроля и обратного проектирования.



ATOS Core™ является результатом оригинальных идей и разработок конструкторского отдела фирмы GOM.

В результате была создана система, включающая в себя множество специфических особенностей от других систем ATOS. Например: сенсор с 2-мя камерами, технология Triple Scan, самодиагностика и технология голубого света.

При разработке ATOS Core™ была пересмотрена концепция использования систем и создан совершенно новый тип сенсора. Впервые оптика и электроника были разделены, позволив применить новейшие технологии в устройстве с габаритами всего 20 x 6 x 20 см. Эти и многие другие инновационные технологии позволили ATOS Core™ стать



Будущее уже рядом

идельным и доступным решением для измерения малых и средних объектов, где высокое качество данных и мониторинг процесса одинаково важны.

инспекции, до автоматизации в 3D метрологии. Так как требования проведения измерений могут сильно варьироваться, ATOS Core™ поставляется в трех различных комплектациях.

ATOS Core™ всегда обеспечивает правильное решение, независимо от решаемой задачи. При помощи программного обеспечения и аппаратных средств, ATOS Core™ дает ключ к повышению эффективности, качества и модернизации производственных процессов.

ATOSOBOTS

ATOS Core™ спроектирован и выведен на рынок как адаптируемое семейство 3D сканеров бюджетного класса. Будучи мобильным, стационарным или роботизированным, ATOS Core™ делает все: от простого ручного сканирования, комплексной



КОМПАКТНЫЙ СЕНСОР

Объединив современные инженерные достижения и революционные концепции, GOM полностью переработала сенсорную головку ATOS. В результате сенсор стал компактным легким, мобильным и термостойчивым.

CAD импорт
стандартных форматов
(IGES, STEP, ASCII,...)



НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАМЕР

Фирма GOM разработала новые камеры специально для ATOS Core™. В результате обеспечивается высокое разрешение и быстрое измерение.



ТЕХНОЛОГИЧНЫЙ ГОЛУБОЙ СВЕТ

Сенсорная головка ATOS использует светодиодный источник света с длиной волны узкого диапазона. В результате обеспечивается прецизионное сканирование и измерение объектов вне зависимости от условий освещенности.

сенсор
2 000 000 точек
или
5 000 000 точек





CAD импорт
внутренних форматов
(CATIA, UG, Pro/E...)

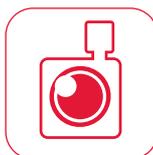
КОМБИНАЦИЯ С ФОТОГРАММЕТРИЕЙ

ATOS Core™ свободно комбинируется с фотограмметрией. Возможна комбинация с TRITOP для измерений вручную или интеграция с ATOS PLUS для решения задач автоматизации. В результате: обеспечивается высокая точность для широкого спектра задач.



ГОРЯЧИЙ СТАРТ

ATOS Core™ не требует настройки и перекалибровки между выполнением различных задач. ATOS Core™ использует различные сменные сенсоры с фиксированными параметрами разрешения, точности и габаритами. В результате: обеспечивается соответствие различным требованиям задач измерения.



Возможность ручной
или автоматической
Фотограмметрии

КОМПАКТНЫЙ ДИЗАЙН

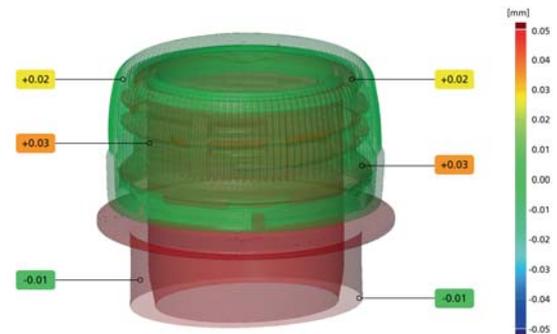
Разделение оптической и электронной частей обеспечивает сверхкомпактный дизайн ATOS Core™. В результате: меньший вес, большая мобильность

ESSENTIAL LINE

Комплектация Essential Line рекомендуется для таких приложений, как обратное проектирование или быстрое рототипирование, требующие 3D сканирование без дополнительных функций по инспекционному контролю.

Это является преимуществом для тех, кто хочет получить качество GOM, приобретая только необходимое. Комплект состоит из сенсора ATOS Core™, программного обеспечения GOM Scan обрабатывающего компьютера и аксессуаров. ПО GOM Scan интуитивное и простое в применении, интегрируется

с сенсором ATOS Core™ для получения высококачественных трехмерных полигональных данных в формате STL с драйверами сенсора 2М или 5М. Эта система для ручного сканирования, комплектуется промышленным штативом-триподом или стойкой. Если Ваш проект требует расширения функционала, то сенсор можно обновить до уровня Professional Line в любое время.



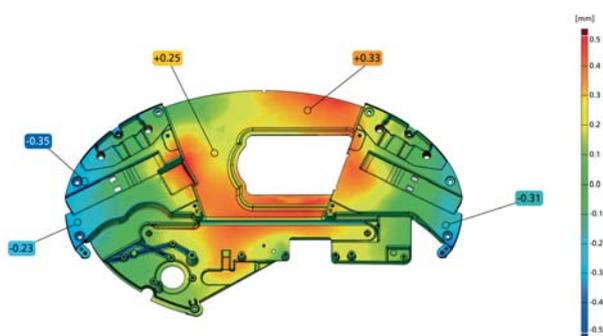
ИДЕАЛЬНО
ДЛЯ СРЕДНИХ
ЛАБОРАТОРИЙ

PROFESSIONAL LINE

Комплектация Professional Line предлагает решения для сложных задач по метрологии. Благодаря возможности «горячего» подключения, сенсор может быть заменен в зависимости от требуемой плотности данных и габаритов объекта. Professional Line включает в себя все необходимые аппаратные преимущества, а также функционал программного обеспечения ATOS Professional, которое обладает многочисленными инновационными функциями.

Функции включают Triple Scan, редактирование полигональной сетки, инспекцию, отчетность, онлайн обучение, интерактивное отслеживание объекта, применение щупов и адаптеров. В дополнение, ATOS Professional позволяет применять фотограмметрию для глобального позиционирования, а также автоматизировать сканирование при помощи поворотных столов.

ATOS Core™ может быть использован в качестве дополнительного объема измерений вместе с ATOS Triple Scan или ATOS Compact Scan.



ИДЕАЛЬНО
ДЛЯ КРУПНЫХ
ЛАБОРАТОРИЙ



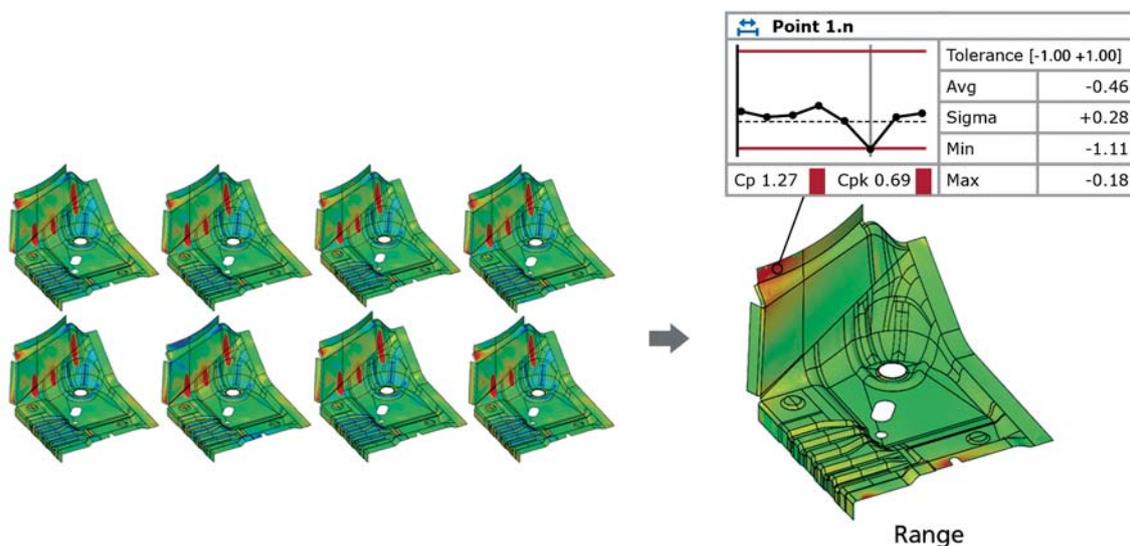
Scan Box серия 4105

ESSENTIAL LINE

Комплектация Kinematics Line представляет собой полностью автоматизированное решение для сканирования небольших объектов, предназначенное для увеличения пропускной способности, производительности и повторяемости процессов контроля геометрии в серийном производстве.

В дополнение к аппаратным средствам Professional Line в Kinematics Line доступно или небольшое средство моторизации сканирования объекта, или ATOS Scanbox, состоящий из системы ATOS и промышленного робота. Процесс сканирования управляется с помощью программного обеспечения ATOS Professional.

Kinematics Line также поставляется с виртуальной измерительной комнатой (VMR). Данный программный модуль позволяет пользователям в режиме оффлайн или реального времени автоматизировать процесс измерения и контроля геометрии, избегая рутинного программирования. Автоматическое управление с помощью воспроизведения перемещений также возможно и с использованием полностью интегрированной фотограмметрии ATOS Plus.

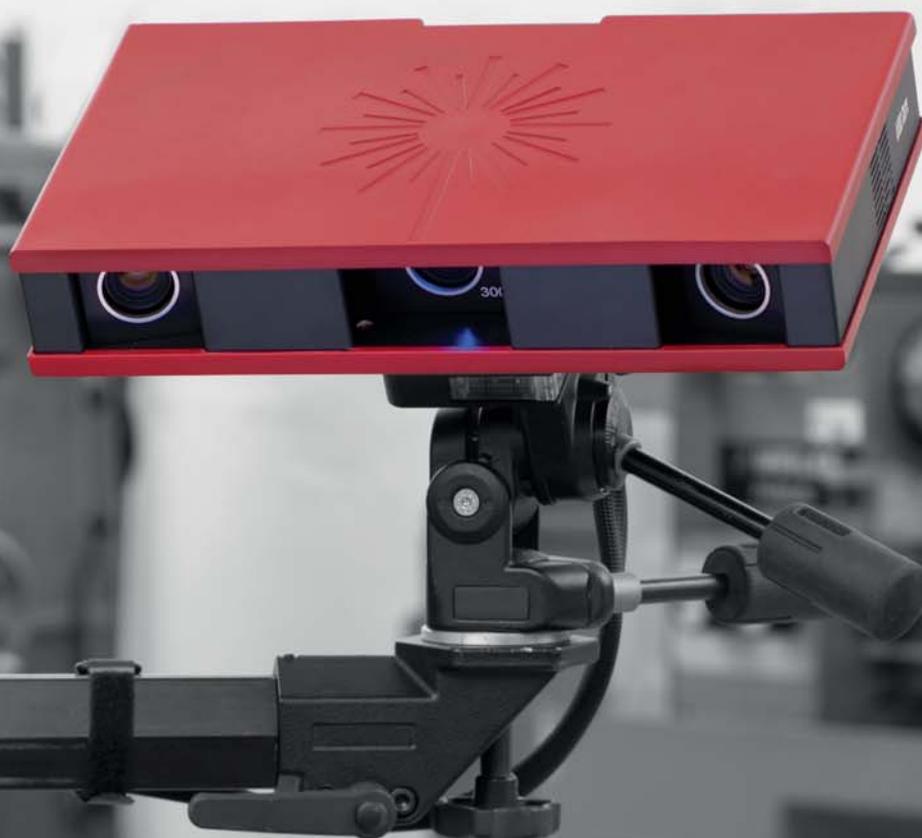


MP RH 1				
I	Nominal	Actual	Dev.	Check
dN			+0.76	
X	+1143.96	+1143.86	-0.10	
Y	+731.81	+731.70	-0.11	
Z	+565.11	+565.85	+0.74	



MP RH 2				
I	Nominal	Actual	Dev.	Check
dN			+2.24	
X	+964.68	+964.38	-0.30	
Y	+496.18	+496.14	-0.04	
Z	+553.12	+555.34	+2.22	

Сканирование, инспекционный контроль геометрии
и отчеты по результатам измерений
в одном пакете программного обеспечения



Системы компании GOM применяют – Audi, ABB, adidas, Airbus, Alcan, Alcoa, Alfa Laval, Alstom, Arcelor, Asics, Aviadvigatel, Avtovaz, BASF, Bayer, Bentley, Blaupunkt, BMW, Boeing, Bombardier, Bosch, Braun/PG, Bridgestone, Cessna, Chrysler, Daihatsu, Daimler, DLR, DuPont, E.ON, EADS, Eurocopter, Faurecia, Fiat, Fisher-Price, Ford, Foxconn, Fuji, Gillette, GM, Goodrich, Goodyear, Gorbynov Aviation, Greenpoint, Hella, Hilti, Honda, Honeywell, Howmet, Hyundai, Isuzu, Jaguar, Johnson Controls, Kia, Land Rover, Lego, LG, Lockheed Martin, Mattel, McLaren, Michelin, MTU, NASA, Nike, Nissan, Nokia, Onera, Opel, Philips, Pininfarina, Porsche, Pratt & Whitney, PSA, Reebok, Renault, Rolls-Royce, Salzgitter Mannesmann, Samsung, Sanyo, Seat, Shell, Siemens, Skoda, Snecma, Solar Turbines, Sony, Stihl, Subaru, Suzuki, Tata, Tesla, Thule, ThyssenKrupp, Toyota, Triumph, Villeroy+Boch, Voest Alpine, Volvo, VW, Walt Disney, ZF

Характеристики

ATOS Core		mm	mm	кг	mm	С°	В,Гц	
45	x 45 x 30 x 25	0,018-0,08	x 206 x 205 x 64	2,1	±0,0010	+35		
80	x 80 x 60 x 60	0,032-0,051	x 206 x 205 x 64	2,1	±0,0015			
135	x 135 x 100 x 100	0,075-0,118	x 206 x 205 x 64	2,1	±0,0015			
185	x 200 x 150 x 150	0,055-0,087	x 361 x 205 x 64	2,9	±0,0020			
200	x 200 x 140 x 140	0,080-0,127	x 206 x 205 x 64	2,1	±0,0025			
300	x 300 x 230 x 230	0,115-0,182	x 361 x 205 x 64	2,9	±0,0030			
500	x 500 x 380 x 380	0,195-0,398	x 361 x 205 x 64	2,9	±0,0065			
							+5	

	Измерительный объем		Расстояние до измеряемого объекта		Рабочая температура без конденсации влаги		Электропитание
	Расстояние между точками		Вес сенсора		Габариты корпуса сенсора		Точность

Обозначения компонентов

- | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|---|--|--|--|---|
| | Ручная фотограмметрия | | Сенсор на 12 000 000 точек | | Сенсор на 8 000 000 точек | | Установка ATOS Scanbox |
| | ПО GOM Inspect | | ПО ATOS Professional | | CAD импорт внутренних форматов (CATIA, UG, Pro/E...) | | CAD импорт стандартных форматов (IGES, STEP, ASCII,...) |
| | Поворотный стол | | Виртуальная измерительная комната (VMR) | | | | |

117587, г. Москва,
Варшавское шоссе, д. 118, к. 1

+7 (495) 5 444 6 44

+7 (495) 76 46 000

Метрологические характеристики ATOS Core

	Расстояние между измеряемыми точками, мм	Измерительный объем, мм	Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении отклонений формы, ± мм	Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении отклонений диаметра, ± мм	Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении расстояния, ± мм
ATOS Core 5M	0,195	500x380x380	0,013	0,056	0,053
	0,115	300x230x230	0,006	0,027	0,02
	0,075	185x140x140	0,005	0,016	0,014
	0,080	200x150x150	0,004	0,015	0,012
	0,055	135x100x100	0,003	0,012	0,009
	0,032	80x60x60	0,003	0,008	0,006
	0,018	45x30x25	0,002	0,006	0,004
ATOS Core 2M	0,308	500x380x380	0,013	0,056	0,053
	0,182	300x230x230	0,006	0,027	0,02
	0,118	185x140x140	0,005	0,016	0,014
	0,127	200x150x150	0,004	0,015	0,012
	0,087	135x100x100	0,003	0,012	0,009
	0,051	80x60x60	0,003	0,008	0,006
	0,029	45x30x25	0,002	0,006	0,004



www.oim3d.com