Площадной сканер RS-SQUARED

Основные характеристики

Единственный сканер структурированного света, который можно установить на руке портативного измерительного манипулятора

В шесть раз быстрее лазерного сканера
сканирование зоны, которая раньше требовала часа работы даже с использованием высокотехнологичного лазерного сканера, теперь занимает 10 минут

Быстросъемный механизм
для лёгкой смены датчиков или контактных щупов — возможность смены за считанные секунды без трудоемкой повторной калибровки

Связующие марки не требуются,
время настройки уменьшается и устраняется необходимость очищать деталь после сканирования

Высококачественная оптика
с превосходным сканером синего света для сканирования любых поверхностей

Проекционный видоискатель упрощает
выбор правильного положения сканера

Получение данных
до 4 миллионов точек в секунду (участок размером 300 на 300 миллиметров, сканируемый за один кадр, до 4 кадров в секунду)

Встроенный OLED-дисплей
для получения обратной связи и управления процессом

Самый компактный сканер структурированного света из числа представленных на рынке

Высокоскоростное взаимодействие
сканирование с максимальной скоростью с использованием подключения по Wi-Fi или по кабелю

Автоматическое распознавание щупов и датчиков
и повторяемое крепление (с помощью разъема TKJ) позволяет менять сканеры и щупы в процессе работы, без повторной калибровки

Сертификация всей системы сканирования согласно стандарту ISO 10360-8, Приложение D

Полная система, состоящая из манипулятора и сканера, поддерживаемая и обслуживаемая единым производителем

Характерстики площадного сканера RS-SQUARED	
Тип сканера	Сканер структурированного света
Погрешность (датчик)*	0,06 мм (2σ)
Скорость получения точек данных	До 4 000 000 точек/с (сетка исходных точек)
Количество точек в кадре	1 миллион
Кадровая частота	макс. 4 Гц
Размер кадра (в середине диапазона)	300 x 300 мм
Отстояние	300 ± 50 мм
Минимальное расстояние между точками	0,21 мм
Сертификация системы сканирования	да
Класс лазерного устройства	2
Рабочая температура	5–40°C
Вес	1,4 кг

*Суммарная точность систем сканирования — см. столбец RS-SQUARED SSA в таблице технических данных (манипулятор + сканер)

7-осевой измерительный манипулятор Absolute Arm

Основные характеристики

Абсолютные энкодеры
Исключительно для Absolute Arm: не нужно эталонных отражателей — включай и измеряй!

Современная конструкция
Высококачественное углеродное волокно обеспечивает термическую стабильность. Разные по длине трубы (что типично для промышленных роботов) облегчают использование манипулятора.

Распознавание датчиков
Меняйте контактные щупы и устанавливайте датчики «на лету», без повторной калибровки.

Модульный шарнир-запястье
Пистолетная рукоятка поставляется в трех типоразмерах; подобно датчикам, ее можно полностью снять для облечения работы в стесненных условиях (при использовании лазерного сканера и контактных щупов).

Ручки для переноски
Эргономичные захваты с неограниченным углом вращения уменьшают утомляемость оператора, обеспечивают термическую стабильность и максимальную точность.

Противовес Zero-G
Эффективно уравновешивает манипулятор, минимизируя крутящий момент в основании манипулятора, что позволяет перемещать его без усилий.

Дисплей на шарнире-запястье
Быстрый и прямой доступ к настройкам, а также контроль данных с помощью встроенного OLED-дисплея.

Жесткая обратная связь
Мгновенная визуальная, акустическая и тактильная обратная связь.

Встроенные пиктограммы
Визуальная обратная связь с помощью LED-индикаторов в виде значков, расположенных на передней части основания манипулятора, сообщает о его работе и состоянии.

Встроенный Bluetooth®
Подключение к аксессуарам, увеличивающим производительность, таким как наушники или датчики температуры.

Пакеты управления (Wi-Fi и аккумулятор)
Повышают работоспособность, поддерживая сканирование с использованием Wi-Fi или подключения по одному кабелю (USB или Ethernet) и питание от аккумулятора (двойной аккумуляторный блок с возможностью горячей замены)

RDS SMART
Запатентованное программное обеспечение с технологией самоконтроля и составления отчетов (SMART), позволяющее управлять работой манипулятора в условиях действующего производства, диагностируя при этом удары и колебания температуры.

RDS Quick Measure
Встроенная программа позволяет выполнять основные измерения без использования дополнительного программного обеспечения.

Гарантия 24 месяца
Стандартно для всех систем Absolute Arm.

Обслуживание по всему миру
Сеть сервисных центров Hexagon, расположенных по всему миру, способна обеспечить локальную поддержку и обслуживание манипуляторов и всех совместимых датчиков.

Погрешность для разных типоразмеров 7-осевых манимуляторов Absolute Arm

	Модель	E_{UNI} (1)	P_{SIZE} (2)	L_{DIA} (3)	P_{FORM} (4)	RS-SQUARED SSA(5)	Вес(6)	Макс. зона охвата
83 серии	8320-7	0,043 мм	0,016 мм	0,054 мм	0,033 мм	Н/П	8,8 кг	2,48 м
	8325-7	0,048 мм	0,023 мм	0,060 мм	0,043 мм	0,164 мм	9,1 кг	2,98 м
	8330-7	0,078 мм	0,034 мм	0,090 мм	0,058 мм	0,204 мм	9,4 кг	3,48 м
	8335-7	0,092 мм	0,042 мм	0,115 мм	0,067 мм	0,242 мм	9,7 кг	3,98 м
	8340-7	0,114 мм	0,051 мм	0,140 мм	0,084 мм	0,283 мм	10,0 кг	4,48 м
	8345-7	0,158 мм	0,078 мм	0,168 мм	0,106 мм	0,338 мм	10,3 кг	4,98 м
85-я серия	8520-7	0,029 мм	0,010 мм	0,038 мм	0,021 мм	Н/П	9,0 кг	2,48 м
	8525-7	0,031 мм	0,012 мм	0,048 мм	0,025 мм	0,138 мм	9,3 кг	2,98 м
	8530-7	0,057 мм	0,020 мм	0,083 мм	0,038 мм	0,168 мм	9,6 кг	3,48 м
	8535-7	0,069 мм	0,024 мм	0,099 мм	0,045 мм	0,196 мм	9,9 кг	3,98 м
	8540-7	0,084 мм	0,030 мм	0,120 мм	0,050 мм	0,228 мм	10,2 кг	4,48 м
	8545-7	0,113 мм	0,048 мм	0,140 мм	0,065 мм	0,271 мм	10,5 кг	4,98 м
Серия 87	8725-7	0,029 мм	0,011 мм	0,044 мм	0,023 мм	0,123 мм	9,3 кг	2,98 м
	8730-7	0,053 мм	0,018 мм	0,076 мм	0,035 мм	0,148 мм	9,6 кг	3,48 м
	8735-7	0,064 мм	0,022 мм	0,092 мм	0,041 мм	0,173 мм	9,9 кг	3,98 м
	8740-7	0,078 мм	0,028 мм	0,110 мм	0,046 мм	0,198 мм	10,2 кг	4,48 м
	8745-7	0,104 мм	0,044 мм	0,125 мм	0,060 мм	0,222 мм	10,5 кг	4,98 м

(1) E_{UNI} — Максимально допустимая погрешность продольного измерения — согласно стандарту ISO 10360-12:2016

(2) P_{SIZE} — Максимально допустимое отклонение датчика, размер — согласно стандарту ISO 10360-12:2016

(3) P_{FORM} — Максимально допустимое отклонение датчика, форма — согласно стандарту ISO 10360-12:2016

(4) L_{DIA} — Максимально допустимое отклонение датчика, положение – согласно стандарту ISO 10360-12:2016

(5) SSA — Погрешность сканирующей системы: L_{DIA} согласно ISO 10360-8, Приложение D

(6) Вес — Вес без сканера

Слово и логотип Bluetooth® являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc.; Hexagon использует эти знаки на основании лицензии. Прочие торговые марки и торговые имена являются собственностью соответствующих владельцев.

Компания Hexagon является мировым лидером в области сенсорных, программных и автономных решений. Мы используем данные для эффективности, производительности и качества промышленного производства, а также для развитии инфраструктуры, её безопасности и мобильности.

Наши технологии формируют городские и промышленные экосистемы, становясь все более связанными и автономными, они обеспечивают масштабируемое и устойчивое развитие.

Подразделение Hexagon Manufacturing Intelligence предлагает решения для проектирования, производства и метрологии на промышленном производстве. Дополнительную информацию можно найти на сайте hexagonmi.com.

Узнайте больше о Hexagon (Nasdaq Стокгольм: HEXA B) на hexagon.com и напишите нам @HexagonAB.

© 2021 Hexagon AB и/или его дочерние компании и партнеры. Все права защищены.

IMS Center
Санкт-Петербург
+7 812 333 45 67
ims-center.ru