



Мера Сенс

ПРОИЗВОДСТВО БЕЗ ДЕФЕКТОВ

Поставка контрольно-измерительного оборудования
для промышленных предприятий и научно-исследовательских центров

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



О КОМПАНИИ

Компания «Мера Сенс», благодаря многолетнему опыту в подборе экспертных решений для метрологического обеспечения, рада поделиться своими знаниями и оказать соответствующие услуги в выборе и поставке приборов для контроля качества на вашем предприятии.

Одним из ключевых направлений для нас является контроль и анализ геометрических параметров различных типов изделий как в цеховых, так и в лабораторных условиях.

Наши специалисты подробно проанализируют поставленные Вами задачи и сопроводят предложением на подходящий тип оборудования с указанием всех дополнительных рекомендаций.

«Мера Сенс» обеспечивает полный цикл поставки оборудования – от доставки до ввода в эксплуатацию. Мы гарантируем полное сервисное сопровождение и обслуживание на протяжении всего срока эксплуатации.

НАШИ КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСА

КОНСАЛТИНГ

Помощь в подборе необходимого измерительного оборудования для ваших задач

ТРЕНИНГ

Проведение инструктажей по работе с новым оборудованием и программным обеспечением

3D ОЦИФРОВКА И КОНТРОЛЬ НА КИМ

Услуги по высокоточной 3D оцифровке, а также измерению заготовок на КИМ

ПОСТАВКА И ПНР

Доставка, установка, калибровка и пуско-наладка силами сертифицированных специалистов

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Поставка оригинальных запчастей, расходных материалов и комплектующих от мировых брендов

СЕРВИСНЫЕ УСЛУГИ

Обслуживание, калибровка и модернизация КИМ с контроллерами Renishaw

ACCURATE

Partnering Quality

О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

ПАРТНЕРСТВО В КАЧЕСТВЕ

Завод Accurate является пионером в области метрологии в Индии, который верит в идею партнерства в качестве с момента своего основания в 1963 году.

На сегодняшний момент Accurate - это национальный лидер в вопросах разработки и производства метрологических решений, которые поставляются в различные отрасли промышленности, такие как: автомобильная, машиностроительная, аэрокосмическая, железнодорожная, медицинская и многие другие.

На заводе Accurate в Индии производится широкий модельный ряд координатно-измерительных машин, в которых используются собственные компоненты и материалы в полном соответствии с международными стандартами.

Оборудование Accurate внесено в Госреестр СИ Российской Федерации и уже успешно эксплуатируется на многих наших предприятиях.



КООРДИНАТНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

ПОРТАЛЬНЫЕ КИМ ACCURATE



Портальные координатно-измерительные машины являются наиболее универсальным средством измерения для любой лаборатории или термостабильного помещения вблизи производства.

Портальные КИМ Accurate обладают следующими неоспоримыми преимуществами:

- Высокая жесткость конструкции;
- Высокая объемная точность;
- Возможность применения измерительных головок и датчиков разного типа (контактные и бесконтактные);
- Наличие широкого спектра аксессуаров:
- Системы загрузки (ручные и автоматизированные);
- Универсальная крепежная оснастка;
- Щуповые принадлежности;
- Температурная компенсация



Материал направляющих	Гранит по всем 3-м осям
Материал портала	Алюминий
Система привода	Ременная
Измерительный диапазон	от 500×600×400 мм до 1500×3000×1200 мм
Погрешность МРЕе	от ±(1.7 + L/350) мкм

Координатно-измерительные машины портального типа хорошо зарекомендовали свое применение для контроля качества заготовок практически во всех отраслях промышленности:

МАШИНОСТРОЕНИЕ:

- Зубчатые колеса, валы, роторы, литье, рамы, прочие узлы и агрегаты;

ПРИБОРОСТРОЕНИЕ:

- Корпусы, разъемы, коннекторы, уплотнители;

АЭРОКОСМИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ:

- Турбины, лопатки, композитные и алюминиевые штампы, панели, электро-компоненты;

АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ:

- Кузова, штампы, двигатели, шасси, коробки передач;

МЕДИЦИНА:

- Пластиковые элементы, фиттинги, металлические пластины, суставы.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ПОРТАЛЬНЫХ КИМ ACCURATE

Выберете наиболее подходящую модель КИМ под Ваши требования

КИМ SPECTRA



Измерительный объем:

от 500×600×400 до 800×1500×600 мм

Погрешность МРЕе, мкм:

± (1.7+L/350) для SP25M и SP80

- Триггерные и сканирующие датчики
- Поворотные головки
- Температурная компенсация

Доступная и высокоточная КИМ для решения метрологических задач при контроле малогабаритных образцов.

Внесена в Госреестр СИ РФ

КИМ CORDIMESUR



Измерительный объем:

от 1000×1000×800 до 1000×2500×800 мм

Погрешность МРЕе, мкм:

± (1.9+L/350) для SP25M и SP80

- Триггерные и сканирующие датчики
- Поворотные головки
- Температурная компенсация

КИМ для измерения заготовок средних размеров с высокими требованиями к точности.

Внесена в Госреестр СИ РФ

КИМ MEGA



Измерительный объем:

от 1200×1500×1000 до 1500×3000×1200 мм

Погрешность МРЕе, мкм:

± (2.3+L/350) для SP25M и SP80

- Триггерные и сканирующие датчики
- Поворотные головки
- Температурная компенсация

КИМ для измерения среднегабаритных и крупных деталей со сложной геометрией.

Внесена в Госреестр СИ РФ



ЦЕХОВАЯ КИМ ACCURATE SF 7.6.5



Цеховые КИМ SF 7.6.5 имеют прочную конструкцию для работы в суровых условиях, эта машина полностью защищена кожухами, сильфонами и герметизированными шкалами для всех осей, что позволяет работать в нестабильных условиях цеха;

- Прецизионные линейные направляющие для всех 3 осей обеспечивают долгий срок службы без обслуживания;
- Станина представляет собой подвижную консольную конструкцию, полностью доступную с трех сторон и обеспечивающую оптимальную доступность для загрузки/разгрузки деталей и программирования деталей;
- Рабочий стол из гранита с сеткой резьбовых отверстий M8 100 x 100 мм облегчает и ускоряет фиксацию деталей;
- SF — это универсальное измерительное решение для производственных площадей;
- Регулируемая высота стола в пределах 200 мм для компенсации крепежной оснастки дает более чистый ход по оси Z.



Материал направляющих	Нержавеющая сталь
Материал станины	Алюминий, сталь
Материал пиноли	Углеродное волокно
Система привода	Реечная передача
Измерительный диапазон	700x600x500 мм
Погрешность MPRe	±(2.5 + L/300) мкм



МОСТОВЫЕ КИМ ACCURATE ACCORD



Крупногабаритные КИМ в мостовом исполнении позволяют контролировать тяжелые детали большого размера, которые невозможно уместить в измерительных объемах портальных машин и при этом, благодаря своей достаточно жесткой конструкции, обеспечивают непревзойденную точность системы даже для требовательных задач.

Основными преимуществами КИМ мостового типа являются:

- Точные и надежные измерения крупногабаритных деталей и заготовок;
- Широкий диапазон размеров под различные задачи;
- Возможность расположения тяжелых деталей непосредственно на фундаменте КИМ;
- Возможность применения датчиков разного типа (контактные и бесконтактные);
- Работа в tandemе с уникальными системами загрузки (автоматизированные тележки, кран-балки)
- Наличие широкого спектра аксессуаров:
 - Крепежная оснастка;
 - Щуповые принадлежности;
 - Температурная компенсация.

Тип	Мостовая
Требование к площадке	Термостабильное помещение
Материалы направляющих	Гранит, карбид кремния
Материал колонн	Сталь
Диапазон по оси X	от 2000 до 3000 мм
Диапазон по оси Y	от 3000 до 8000 мм
Диапазон по оси Z	от 1500 до 2500 мм
Погрешность MPRe	От ±(4.5 + L/200) мкм

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Разработана для использования в современных цеховых условиях;
- Готова к Индустрии 4.0: ОЕЕ, Оповещения, Статистический контроль, опция интеграции в производство;
- Возможные варианты датчиков: Датчик касания / Непрерывное сканирование;
- Поддержка роботизации / Интеграция ПЛК в автоматическую систему загрузки/разгрузки, гибкий доступ с трех сторон;
- Линейные направляющие (ЛН) по всем трем осям;
- Автоматическая температурная компенсация;
- Встроенный дисплей с индикацией рабочего статуса и температуры;
- Надежные линейки для цеховых условий;
- Легкий монтаж по принципу Plug & Play;
- Малая занимаемая площадь;
- Не требует сжатого воздуха;
- Термостабильный композитный материал, устойчивый к изменениям условий окружающей среды;
- Широкий температурный диапазон измерений от 18 до 30°C

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Крупногабаритные мостовые КИМ серии Accord обеспечивают надежный и высокоточный контроль тяжелых и крупных заготовок, что является незаменимым решением при контроле качества в таких отраслях промышленности как:

ТАЖЕЛОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ:

- Зубчатые колеса, валы, роторы, литье, рамы, прочие узлы и агрегаты;

ЭНЕРГЕТИКА:

- Ветряные мельницы, корпусы турбин, крупные лопасти;

АЭРОКОСМИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ:

- Турбины, лопатки, композитные и алюминиевые штампы, панели, фюзеляжи;

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ:

- Шасси, тележки, блоки двигателей;

НЕФТЕГАЗОВАЯ ОТРАСЛЬ:

- Крупное литье, трубопроводная арматура, насосы и компрессоры.

СТОЕЧНЫЕ КИМ ACCURATE SEAGULL



Машины для трехмерных измерений с одной или двумя горизонтальными пинолями.

КИМ с горизонтальной пинолью (или стоечные КИМ) являются оборудованием мирового стандарта в автомобилестроении для контроля кузовов перед покраской, а также крупных узлов шасси, кузовных панелей, сварочных приспособлений, деталей из листового металла, рам и балок железнодорожных тележек.

Стоечные КИМ обладают следующими уникальными преимуществами:

- Проходимая зона измерения;
- Подходят для работы в современных условиях цеха;
- Конструкция из стали со снятым напряжением;
- Высокоточные линейные направляющие ТНК;
- Беззазорная система реечного привода;
- Электродвигатели SANYODENKI серии T;
- Свободно плавающие шкалы Renishaw;
- Пружинный балансир с нулевой гравитацией для противовеса;
- Высокожесткая пиноль из углеродного волокна, позволяющего избежать эффекта провисания;
- Дополнительный TFT-дисплей на колонне для удобства работы;
- Гофрозащита оси Z;
- Доступны в одно- или двустоечном исполнении.

Материал направляющих	Стальные ТНК по всем трем осям
Материал колонн	Сталь
Система привода	Реечная
Измерительный диапазон	от 2000x1200x1600 мм до 10000x3500x2500 мм
Погрешность МРЕе	от $\pm(20 + L/50) \leq 75$ мкм

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

КИМ с горизонтальной пинолью (Стоечные) успешно зарекомендовали себя в таких областях применения как:

АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ:

- Кузова до покраски (BIW), рамы, электроарки, прототипы, шасси, кузовные панели и прочие узлы и агрегаты;

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ ОТРАСЛЬ:

- Тележки, рамы;

ЛИТЬЕ И КОВКА:

- Литые и кованые компоненты, корпуса, штамповочные изделия, блоки цилиндров и др.;

ОБОРОННЫЙ СЕКТОР:

- Ракетные корпуса, шасси тяжелой спец. техники, фюзеляжи;

КООРДИНАТНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ



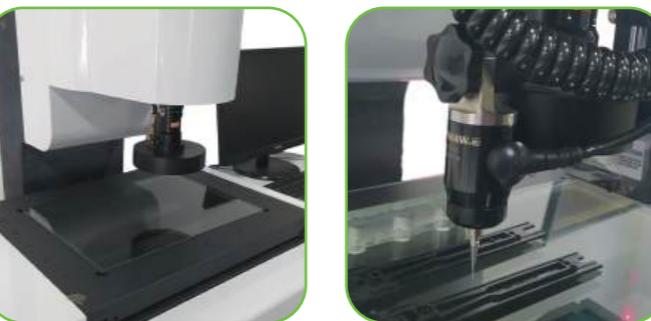
МУЛЬТИСЕНСОРНЫЕ ВИМ RHINE

Видеоизмерительные машины на базе линейки Rhine представляют собой уникальный набор инструментов, позволяющий проводить высокоточные ЧПУ измерения различных деталей и материалов.

В зависимости от специфики заготовок, оператор может выбрать между контактным и бесконтактным способом измерения, что повышает эффективность контроля качества и исключает риски неверных результатов.

Мультисенсорные ВИМ обеспечивают следующие неоспоримые преимущества:

- Компактная и легкая в установке конструкция;
- Широкий модельный ряд и измерительные диапазоны;
- Возможность одновременной установки до трех различных сенсоров;
- Интуитивно понятный интерфейс измерительного ПО;
- Возможность применения крепежной оснастки для фиксации образцов.



Материал основания	Гранит
Материал направляющих	Сталь
Система привода	Сервоприводы по трем осям
Измерительный диапазон	от 300x200x200 мм до 1500x2000x200 мм
Погрешность МРЕе (X,Y)	от $\pm(1.8 + L/200)$ мкм

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Видеоизмерительные машины (ВИМ) благодаря своей доступности, высокой точности и функциональности являются незаменимым метрологическим оборудованием для контроля качества в таких отраслях производства как:

РАДИОЭЛЕКТРОНИКА:

- Электронные компоненты, печатные платы, соединители, микросхемы и прочие малогабаритные элементы;

ПРИБОРОСТРОЕНИЕ:

- Корпусы, разъемы, коннекторы, резиновые уплотнители;

МЕДИЦИНА:

- Пластиковые элементы, фиттинги, металлические пластины, суставы, инструменты;
- А также ВИМ являются отличным выбором для контроля любых типов плоских деталей, крепежа, фиксаторов, обрабатывающих инструментов, калибров и множества другой малогабаритной продукции, имеющей строгие размерные допуски.

В том числе, оптические измерения являются единственным доступным способом обеспечить контроль качества изделий из мягких материалов (поролон, силикон и пр.), которые могут подвергнуться деформации при контактных методах измерения.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД МУЛЬТИСЕНСОРНЫХ ВИМ RHINE

Выберете наиболее подходящую модель ВИМ под Ваши требования

ВИМ RHINE СЕРИИ S



Измерительный объем: от 300x200x200 до 500x400x200 мм
Погрешность MPRe (X,Y), мкм: $\pm(3+L/200)$

- Цветная ПЗС камера 1.3 Mp
- Разрешение шкал 0.5 мкм
- Объектив с автофокусом
- 3-х кольцевая 8-ми секционная подсветка
- ЧПУ и ручной режим измерения

Доступная и точная ВИМ с возможностью оснащения контактным датчиком для обеспечения трехмерного контроля.

ВИМ RHINE СЕРИИ М



Измерительный объем: от 300x200x200 до 600x600x200 мм
Погрешность MPRe (X,Y), мкм: $\pm(2.5+L/200)$ до $\pm(3.0+L/200)$

- Цветная ПЗС камера 1.3 Mp (оционально 2 Mp)
- Разрешение шкал 0.5 мкм
- Объектив с автофокусом
- 5-ти кольцевая 8-ми секционная подсветка
- ЧПУ и ручной режим измерения

Точная ВИМ среднего класса с возможностью оснащения различными типами датчиков для обеспечения контактного и бесконтактного контроля широкого спектра деталей и материалов.

ВИМ RHINE СЕРИИ Н



Измерительный объем: 300x200x200 до 500x400x200 мм
Погрешность MPRe (X,Y), мкм: от $\pm(1.8+L/200)$ до $\pm(3.0+L/200)$

- Цветная ПЗС камера 2 Mp
- Разрешение шкал 0.1 мкм
- Объектив с автофокусом
- 5-ти кольцевая 8-ми секционная подсветка
- ЧПУ и ручной режим измерения

Высокоточная ВИМ продвинутого класса с возможностью оснащения различными типами датчиков для контактного и бесконтактного контроля широкого спектра деталей и материалов.

ВИМ RHINE СЕРИИ В



Измерительный объем: от 500x600x200 до 1500x2000x200 мм
Погрешность MPRe (X,Y), мкм: от $\pm(3.0+L/200)$ до $\pm(7.0+L/200)$

- Портальная конструкция
- Цветная ПЗС камера 1.3 Mp
- Разрешение шкал 0.5 мкм
- Опциональные контактный и лазерные сенсоры

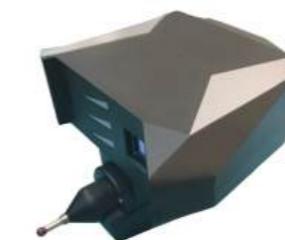
Возможность установки активной системы виброгашения ВИМ для контроля среднегабаритных и крупных деталей, требующих высокую точность исполнения.

ПОРТАТИВНЫЕ КИМ (ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ РУКИ) ACCUFLEX

Мобильные измерительные руки Accuflex устанавливают новый современный и революционный уровень для: ТОЧНОСТИ, ПОРТАТИВНОСТИ и ГИБКОСТИ в решении задач по 3D измерению или обратному проектированию.

Координатно-измерительные руки Accuflex доступны в 6-ти или 7-ми осевом исполнении. Эта портативная измерительная рука спроектирована для различных сфер применения в современной индустрии.

Основными преимуществами мобильных КИМ (измерительная рука) являются:



Тип исполнения	Портативная
Материал конструкции	Углеродное волокно или титан
Варианты исполнения	6-ти или 7-ми осевые
Измерительный диапазон	от 2000 до 9000 мм
Погрешность MPRe, мкм	от 25
Наличие в Госреестре	да

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ РУК ACCUFLEX:

ТОЧНОСТЬ И ПОВТОРЯЕМОСТЬ

Измерительная рука Accuflex может использоваться как отдельное метрологическое оборудование с контактным датчиком для 3D контактных измерений, оцифровки или обратного проектирования.

Accuflex соответствуют наиболее жестким стандартам согласно ISO 10360-12:2016.

Высокоточные энкодеры вместе с инновационной структурой сборки в каждом из соединений, а также наличие различных материалов, таких как титан или композиты, позволяют системе иметь высокие показатели точности, повторяемости и надежности.

ДИЗАЙН, ПОРТАТИВНОСТЬ И УДОБСТВО

Благодаря своей экстремально надежной механической части и электронным компонентам, автоматической температурной компенсации и облегченной структуре, мобильная КИМ Accuflex может использоваться во всех областях применения, где нужно контактное измерение, особенно там, где требуется контроль элементов механических узлов.

Запатентованная Система SFC (симметричный силовой противовес) представляет первую абсолютно эргономичную систему противовесов, позволяющую оператору без лишних усилий работать с оборудованием даже на протяжении долгого времени.

Руки Accuflex это портативный измерительный инструмент, оснащенный беспроводным датчиком (Bluetooth или Wi-Fi) и литий-ионным аккумулятором для автономной работы до 22 ч в режиме контактных измерений и до 12 ч в режиме лазерного сканирования

ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В ЛЮБОЙ СРЕДЕ

С удобным креплением quick mount (3 ½ дюйма) мобильные руки могут быть смонтированы на мобильном треноге, магнитном основании или любой другой передвижной системе фиксации, демонстрируя при этом высокую повторяемость даже в худших условиях с учетом пыли, влаги и нестабильной температуры. Система автоматической температурной компенсации руки и детали позволяет автоматически компенсировать изменения температуры во время измерений.

Любой датчик может быть легко заменен при желании без дополнительных затрат времени на рекалибровку, благодаря системе крепления Renishaw Autojoint с автоматическим распознаванием.

Одно крепление - множество датчиков: жесткий датчик, триггерный датчик Renishaw Lp2, Лазерная вилка для контроля трубок и лазерный сканер.

ЛАЗЕРНЫЙ ДАТЧИК СЕРИИ ACCULASER BLUE LINE представляет высокотехнологичный оптический сканер с линией синего цвета, монтируемый на руки Accuflex с 7 осями.

Он обеспечивает отличные результаты сканирования с высоким разрешением и низким шумом, позволяя захватить даже самые маленькие элементы на объекте.

ЛАЗЕРНЫЕ 3D СКАНЕРЫ

3D СКАНЕРЫ ДЛЯ ВСЕХ ТИПОВ ЗАДАЧ



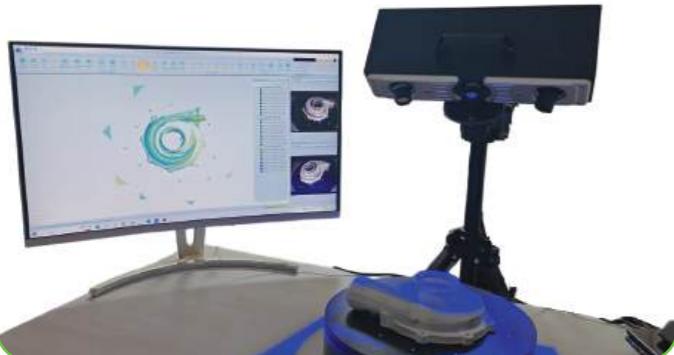
Исполнение	Портативные
Точность измерения	от 0.015 мм + 0.02 мм/м
Разрешение	от 0.01 мм
Класс безопасности	2М
Источник света	Синие лазерные линии

Высокоточные 3D сканеры промышленного класса для обеспечения контроля качества и обратного инжиниринга на производстве. Ручные лазерные и проекционные системы высокой точности для решения самых требовательных задач в цеховых и лабораторных условиях. Возможность полной автоматизации с применением систем COBOT и технологии оптического трекинга в заданном измерительном объеме.

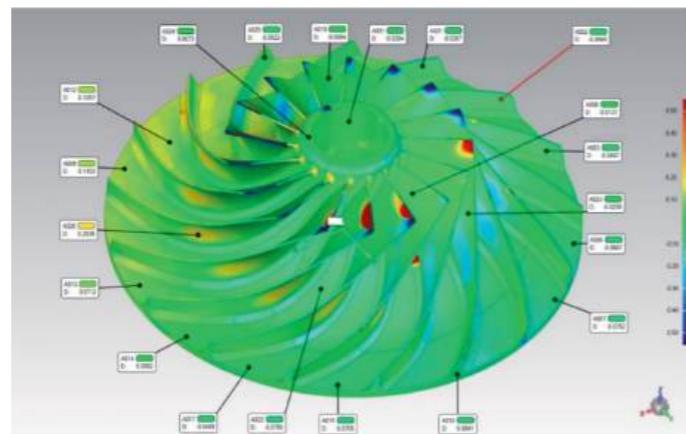
Ручные 3D сканеры Rhine RayScan имеют следующие отличительные особенности:

- Высокая объемная точность измерения от 15+20 мкм/м;
- Высокая скорость сканирования до 2 100 000 точек/сек;
- Широкая зона сканирования до 600x550 мм;
- Быстрая и удобная методика калибровки;
- Универсальный измерительный прибор, предназначенный для сканирования объектов самых разных форм и размеров;
- Может успешно применяться для задач реверс-инжиниринга, бесконтактного контроля качества, а также для быстрого прототипирования;
- Сканер поддерживается полным набором аксессуаров (включая фотограмметрию и маркеры);
- Легкий вес и удобный пластиковый противоударный кейс для переноски;
- Поддержка экспорта файлов в форматы: .ply, .obj, .vtk, .stl, .off, .ma, .txt, .asc, .neu, .xyz, .scv, .rn, .rov;
- Поддержка опции фотограмметрии и Wi-Fi модуля;
- Экспорт данных совместим с ПО: Geomagic, PolyWorks, NX, CATIA V5, SolidWorks, Pro/E Inventor, Alias, 3ds Max, Maya, Solid Edge

СЕРИЯ TRISCAN 500 PLUS



ПРОЕКЦИОННЫЙ 3D СКАНЕР С СИНИМ СВЕТОДИОДОМ
Портативный модульный дизайн со сменными линзами и ЧПУ поворотным столом, удобный в переноске, позволяет реализовать цифровую высокоточную 3D-обработку с погрешностью всего от 5 мкм за максимально короткое время независимо от размера и сложности объекта измерения



Исполнение	Портативные
Точность измерения, мм	0.02 ~ 0.01 ~ 0.005
Диапазон измерений, мм	400x300~200x150~100x75
Разрешение камеры	5 Mp x 2 шт
Ср. дист. между точк.,мм	0.15 ~ 0.08 ~ 0.04
Время одного скана	≤1 с

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ КИМ



Наша компания готова обеспечить гарантированную поставку широкой номенклатуры оригинальных аксессуаров, дополнительных комплектующих и запасных частей для координатно-измерительных машин производства Hexagon, Zeiss, Mitutoyo, Aberlink, Wenzel, Renishaw, а также для других типов измерительных систем, таких как круглогомеры, контурографы, оптические проекторы и измерительные микроскопы.

Щупы, удлинители, переходники, адаптерные тарелки и другие элементы измерительных систем в соответствии с официальными каталогами производителей Renishaw, Zeiss, Mahr, Mitutoyo.

Помимо аксессуаров и комплектующих доступен также индивидуальный заказ запасных частей в виде воздушных подшипников, электроприводов, ленточных шкал, фильтров и таких основных узлов координатно-измерительных машин как измерительные головки, датчики, контроллеры и пульты управления.

ШИРОКИЙ СПЕКТР ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ И ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ КООРДИНАТНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАШИН

ЩУПЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ПРОИЗВОДСТВА ZEISS



ЩУПЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ПРОИЗВОДСТВА RENISHAW



Все типы и размеры щупов, переходники, удлинители, адаптерные тарелки VAST и гнезда для магазинов согласно официальному каталогу производителя Zeiss.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КИМ



Все размеры осевых воздушных подшипников, сервоприводы, ремни, фильтры, пульты управления и контроллеры для различных конфигураций КИМ и станков.

Полный спектр универсальных щуповых систем и принадлежностей для координатно-измерительных машин на базе линейки аксессуаров Renishaw.

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ГОЛОВКИ И ДАТЧИКИ



Триггерные и сканирующие измерительные головки и датчики Renishaw, 3-х и 5-ти осевые системы серии PH10 (T, M/MQ), PH20, а также высокоточные измерительные головки Renishaw SP80, Zeiss VAST Gold и бесконтактные системы Kreon Zephyr.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ КАЛИБРОВКИ, ЮСТИРОВКИ И ПРОВЕРКИ ТОЧНОСТИ СТАНКОВ

Выберете решение, которое лучше всего соответствует вашим требованиям к оценке состояния оборудования

RENISHAW QC20-W BALLBAR ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СТАНКОВ



Диагностика с применением системы QC20-W ballbar дает возможность быстро и эффективно проверить характеристики позиционирования станка с ЧПУ в соответствии с требованиями международных стандартов

ЛАЗЕРНЫЙ ИНТЕРФЕРОМЕТР RENISHAW XL-80



Интерферометры серии XL-80 для проведения высокоточной калибровки и проверки параметров измерительных систем. Гарантируют сверхточное позиционирование элементов как на координатно-измерительных машинах, так и на станках

КОМПЛЕКТЫ КОНТАКТНЫХ ДАТЧИКОВ OMP40-2



Трехмерный датчик касания серии OMP40-2 с оптической передачей сигнала обеспечивает контроль установки заготовки на малых/средних обрабатывающих центрах и на высокоскоростных станках с малыми конусами шпинделя HSK

РАДИОВОЛНОВЫЕ КОНТАКТНЫЕ ДАТЧИКИ HEXAGON RWP20.50



Модульные радиоволновые датчики Hexagon для измерения деталей на станках с ЧПУ. Серия RWP20.50 может быть оснащена пятью измерительными модулями

ПРЕЦИЗИОННЫЕ РУКИ НРМА С ДАТЧИКОМ RP3



Рука Renishaw HPMA это специальный моторизованный кронштейн, применяемый для высокоточной наладки инструмента, а также обнаружения поломки на двух- и трехкоординатных токарных станках с ЧПУ прямо в процессе обработки без вмешательства оператора

КОНЦЕВЫЕ МЕРЫ ДЛИНЫ (КМД) МИТУТОЮ



Концевые меры длины производства Mitutoyo (Япония) – это высокоточные измерительные эталоны в форме параллелепипедов из высококачественной стали или керамики, которые применяются для калибровки и поверки координатно-измерительных машин (КИМ), а также станков

УНИВЕРСАЛЬНАЯ КРЕПЕЖНАЯ ОСНАСТКА MERAFIX

Универсальная крепежная оснастка для 3D КИМ и ВИМ серии MeraFix предназначена для повышения эффективности, повторяемости и точности процесса измерения ваших заготовок.

Крепежный набор для координатно измерительных машин серии MeraFix предлагает комплексное решение для надежной фиксации компонентов в зоне измерения машины независимо от размеров, формы или материала деталей.



Материал крепежа	анодированный алюминий
Материал опорных плит	анодированный алюминий или сталь
Количество элементов в наборе	от 60 до 114
Размеры опорных плит	от 300x300x15 мм до 1500x1000x15 мм
Резьба	M8 или по запросу

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Фиксирующая оснастка MeraFix широко используется в различных отраслях промышленности, таких как электроника, аэрокосмическая промышленность, автомобилестроение, производство пластмасс и медицина.

Крепежные наборы подходят для установки на всех размерах и моделях координатно-измерительных и видеоизмерительных машин.

Это инструменты, которые делают ваш процесс измерения гибким, повторяемым и стандартизованным.

Все элементы набора имеют резьбовое соединение M8 или M4 (для ВИМ) и изготовлены с применением высокоточного алюминиевого материала с многоступенчатым производственным процессом, чтобы обеспечить необходимую уверенность в точности и надежности системы.

ВАРИАНТЫ НАБОРОВ ОСНАСТКИ MERAFIX

Выберете наиболее подходящий комплект крепежа под свои задачи

НАБОР MERAFIX OPTIMUM
(108 ЭЛЕМЕНТОВ)



Универсальный набор оснастки для КИМ с широкой вариацией опорных элементов и прижимных механизмов.

НАБОР MERAFIX BASIC
(60 ЭЛЕМЕНТОВ)



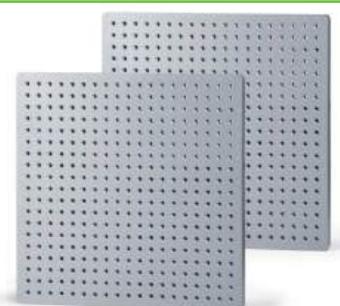
Сбалансированный набор оснастки для малогабаритных КИМ.

НАБОР MERAFIX VISION
(114 ЭЛЕМЕНТОВ)



Универсальный набор крепежных элементов для ВИМ.

ОПОРНЫЕ ПЛИТЫ С СЕТКОЙ ОТВЕРСТИЙ



Широкий размерный ряд алюминиевых опорных плит с анодированным покрытием и резьбовыми отверстиями для фиксации элементов оснастки.

Плиты имеют навигационную разметку по краям для удобства запоминания расположений систем крепежа



Различные диаметры компактных трехкулачковых патронов с эргономичной зажимной шайбой для фиксации на опорной плите.

Надежное и удобное крепление всех типов тел вращения: турбинные лопатки, зубчатые колеса, валы и др.

МАГНИТНАЯ ПРИЗМА С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ



Постоянное магнитное основание с высокой магнитной силой. Переключатель вкл/выкл. Используются в составе крепежной оснастки в качестве универсального и сильного фиксатора. Резьба M8 или M10 для крепления

ФИКСИРУЮЩИЙ СТЕНД ДЛЯ КМД MERAFIX SLIP



Универсальный фиксирующий стенд для концевых мер длины. Надежные фиксаторы с симметричным распределением по поверхности стенда. Гарантированное отсутствие эффекта прогиба и равномерное пятно контакта с КМД в местах фиксации. Диапазон длин КМД от 10 до 1000 мм; Диапазон угловой настройки 0-360°; Одновременная фиксация до 6 штук

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Компания «Мера Сенс» предлагает возможность поставки широкого ассортимента оригинальных комплектующих, запасных частей и расходных материалов для измерительного, испытательного и аналитического оборудования от ведущих мировых производителей.

Среди наиболее востребованных можно выделить комплектующие для следующих лабораторных систем:

- Сканирующие электронные микроскопы;
- Оптические микроскопы;
- Системы пробоподготовки;
- Спектрометры;
- Разрывные машины;
- Маятниковые копры;
- Твердомеры;
- Контурографы;
- и др.



ACCURATE
Partnering Quality

BRUKER
ACCRETECH

FARO

FESTO

HEXAGON

HITACHI

JEOL

leitz

Mahr

Mitutoyo

ZEISS

RENISHAW

ОБСЛУЖИВАНИЕ, КАЛИБРОВКА И МОДЕРНИЗАЦИЯ КИМ

Компания «Мера Сенс» обеспечивает полную сервисную поддержку поставляемого оборудования, а также оказывает услуги по настройке и калибровке КИМ сторонних производителей в строгом соответствии с международными стандартами.

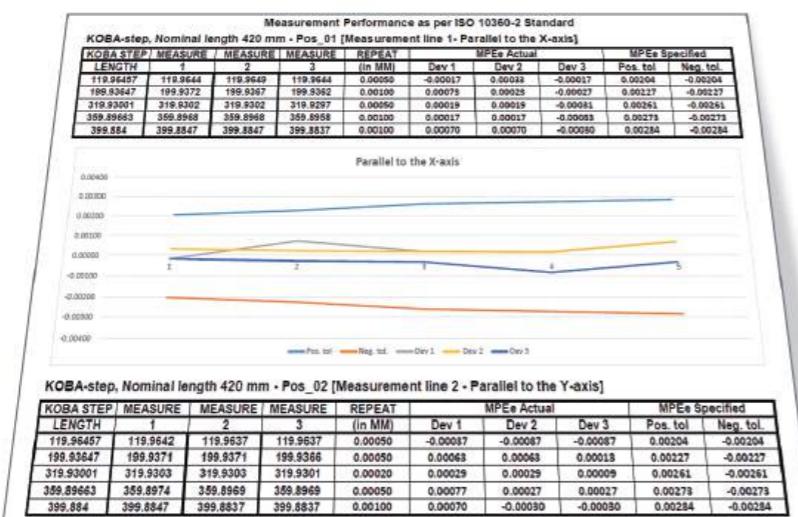
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КИМ

Полноценное ежегодное ТО и калибровка КИМ различных производителей на базе контроллеров и измерительных головок Renishaw; Наличие системы лазерной интерферометрии Renishaw XL80.



МОДЕРНИЗАЦИЯ И ПОСТАВКА КОМПЛЕКТУЮЩИХ

Дополнительное оснащение КИМ комплектующими и аксессуарами; Полная модернизация измерительных систем с интеграцией новых контроллеров, датчиков и ПО.



ОБУЧЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА ПО ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

ЭКСПЕРТИЗА ПО

Наши специалисты обладают экспертным уровнем знаний и профессиональным опытом работы с программным обеспечением, таким как **ArcoCAD**, **Calypso**, **Rational DMIS** и **Polyworks**

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

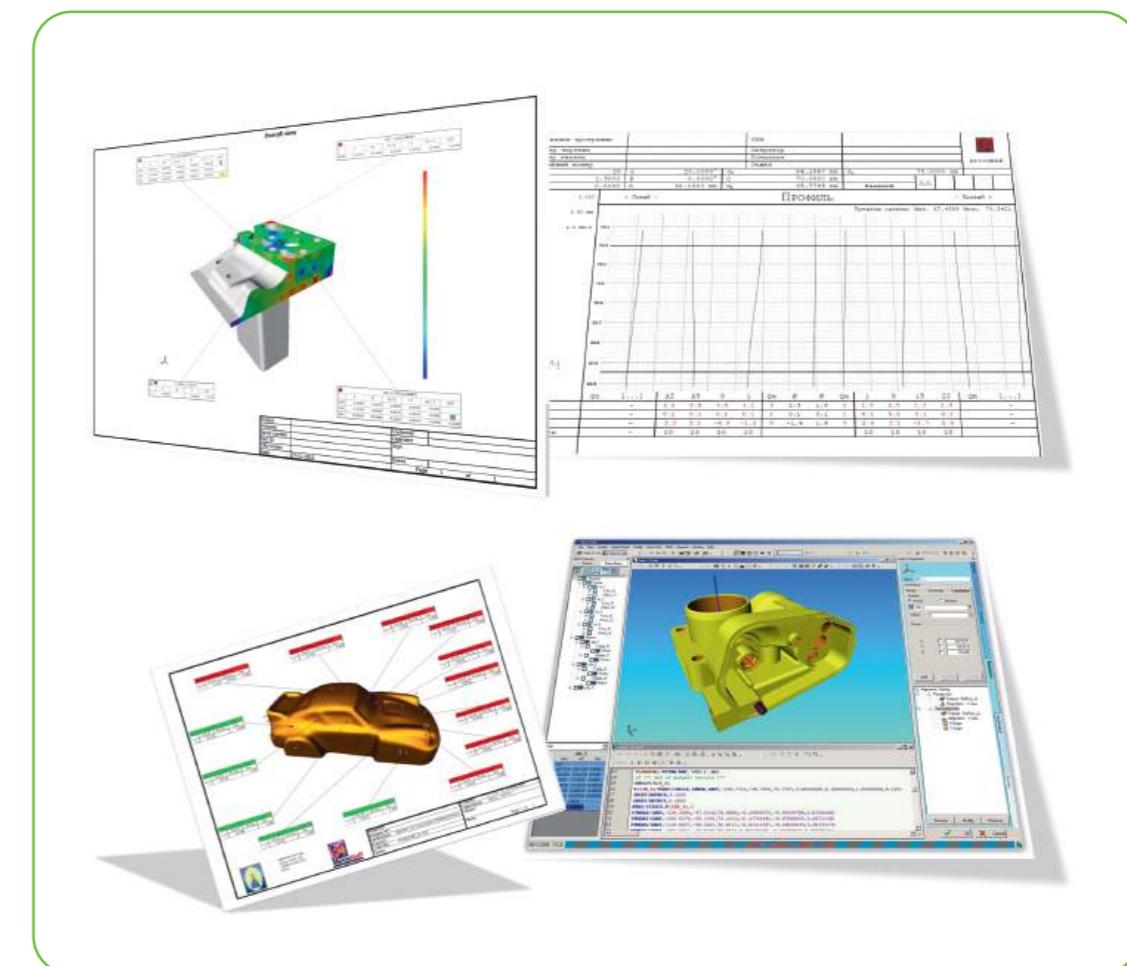
Предлагаем базовые или продвинутые программы тренингов, адаптированные под ваши нужды;
Гибкая разбивка периодов проведения инструктажа на несколько этапов

УДАЛЕННАЯ ПОДДЕРЖКА

Оказываем удаленное программирование и помогаем в решении текущих задач ваших операторов

КОНСАЛТИНГ

Оставьте заявку на нашем сайте и мы свяжемся с вами для подробной консультации



КОНТАКТЫ



8 800 770 7954

info@merasens.ru

www.merasens.ru

г. Москва, Ленинский проспект д. 37, корпус 1