

АБСОЛЮТНЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ ТРЕКЕР LEICA AT403

АБСОЛЮТНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ | МОБИЛЬНОСТЬ |
ГИБКОСТЬ





АБСОЛЮТНО ВСЕ АБСОЛЮТНО ВЕЗДЕ

САМЫЙ МОБИЛЬНЫЙ В МИРЕ ЛАЗЕРНЫЙ ТРЕКЕР

Никогда еще портативный измерительный прибор не был таким простым в использовании. Спроектированный по принципу «все в одном», более мобильный, чем любые другие решения, представленные на рынке, абсолютный лазерный трекер Leica AT403 от компании «Hexagon Manufacturing Intelligence» – это независимая измерительная система в одном компактном и удобном футляре.

Благодаря высокой скорости измерения и простоте в эксплуатации, какими не может похвастаться ни один другой лазерный трекер, а также непревзойденному уровню прочности конструкции, абсолютный лазерный трекер Leica AT403 представляет собой продуманный набор недорогих инноваций, не имеющих аналогов на рынке портативных измерительных приборов.

Абсолютный лазерный трекер Leica AT403 предназначен для любых измерений в любых условиях прямо из коробки.



Производительность

Более быстрый и эффективный процесс измерения, чем когда-либо раньше



Мобильность

Наиболее мобильная система измерения лазерным трекером из когда-либо изобретенных



Гибкость

Система разработана для комплексного использования в любых условиях



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПРЕЖДЕ ВСЕГО

КРАТЧАЙШИЙ ПУТЬ К ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Абсолютный лазерный трекер Leica AT403 предназначен для проведения более эффективных, более доступных и более точных измерений. При минимальной продолжительности измерительного процесса, для этого лазерного трекера **производительность – главный приоритет.**

Более быстрые и более экономичные режимы измерений **стационарная точка и непрерывное сканирование** в паре с улучшенной процедурой смены стоянки прибора существенно сокращают время измерений и повышают их качество. Кроме того, инновационная конструкция **точки доступа Wi Fi и заменяемые в горячем режиме аккумуляторы** обеспечивают свободу, необходимую, чтобы сделать весь процесс измерения более **эффективным**, чем когда-либо ранее..



Технология наведения луча

С помощью инновационной технологии активного поиска отражателя PowerLock, точное измерение не требует больших усилий. Эта система автоматического наведения луча делает работу с лазерным трекером простой и интуитивно понятной, снижая необходимость в обучении и обеспечивая более быстрые результаты измерений.





ИЗМЕРЕНИЯ НА ХОДУ

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ В ПЕРЕНОСНОМ ФУТЛЯРЕ

Абсолютный лазерный трекер Leica AT403 – это координатно-измерительная система, обладающая функциональными характеристиками, делающими ее по-настоящему мобильной. Вся измерительная система в комплекте со щупом компактно помещается в **одном легком футляре** и готова к эксплуатации без ограничений прямо из коробки. Это лазерный трекер, предназначенный для скоростного и простого использования в любом месте и в любое время.

Благодаря простому и инновационному **соединению по Wi-Fi** и автономной работе с **питанием от аккумуляторов**, абсолютный лазерный трекер Leica AT403 – это стандарт портативной беспроводной технологии. Будучи уникальным измерительным прибором, разработанным по принципу «все в одном», трекер предназначен для работы в любом месте, где необходимы точные измерения.



Портативная система измерения со щупом

Портативный измерительный контактный щуп **Leica B-Probe** отлично подходит для работы с абсолютным лазерным трекером Leica AT403. Благодаря уникальной портативности и практичности он способен выполнять точные измерения там, где невозможно использовать ни лазерные трекеры 3D, ни традиционные системы оптического контроля. Устройство Leica B-Probe способно выполнять 3D измерения скрытых точек в пределах больших объемов измерений, а также характеризуется возможностью беспроводной работы от аккумуляторов, что делает его уникальным предложением на мировом рынке 3D метрологии больших объемов.

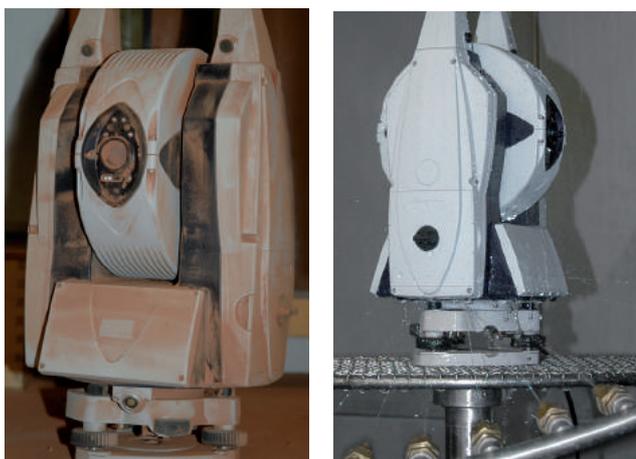
При совместном использовании с абсолютным лазерным трекером Leica AT403 устройство Leica B-Probe стало работать ещё быстрее, ещё глубже и стабильней.

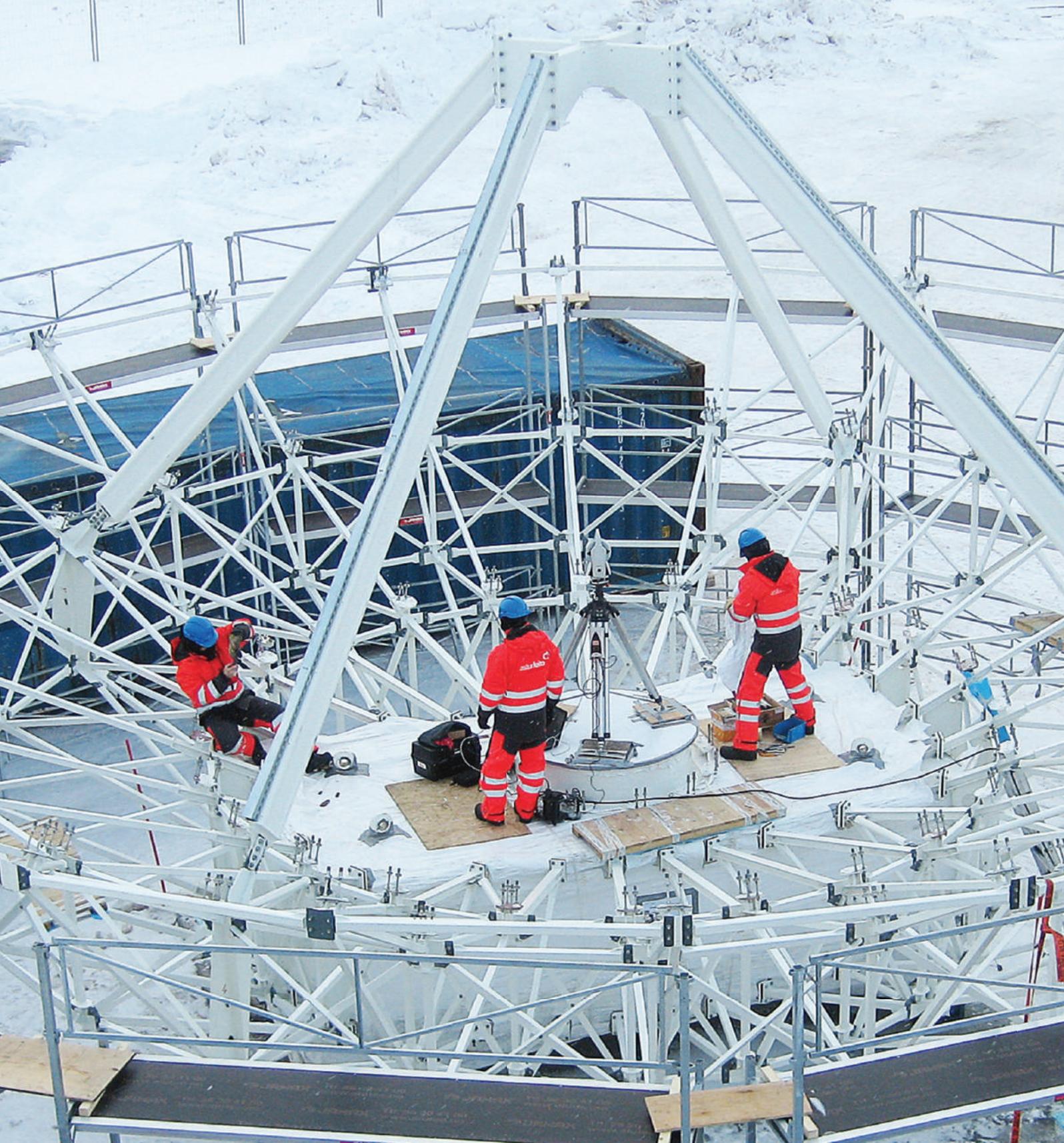
НА ЦЕЛИ ВЕЗДЕ

НАДЕЖНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ В ЛЮБОЙ СРЕДЕ

Абсолютный лазерный трекер Leica AT403 спроектирован для получения лучших результатов практически в любых условиях. С измерительным объёмом в **320 метров (Ø)**, Leica AT403 — это лазерный трекер для измерений без границ.

Предназначенный для работы в температурном диапазоне от -15 до +45 градусов Цельсия, абсолютный лазерный трекер Leica AT403 готов к проведению измерений везде «Как в лаборатории», даже в наиболее суровых внешних условиях, так как он тестировался в заводской климатической камере. Такие дополнения, как **встроенная метеостанция** для контроля условий окружающей среды, **привязка к горизонтальной системе координат** и конструкция, выполненная в строгом соответствии с **сертификатом класса защиты IP54**, делают возможным такой уровень функциональности который недостижим для других.





Наведение на улице

С уникальной функцией RapidSight наведение на отражатель при измерении на больших расстояниях в слепых условиях улицы теперь скорее удовольствие, чем трудная задача. Визир, расположенный в верхней части прибора, оставил сложное наведение на цель в прошлом, увеличив скорость процесса измерения и бросив вызов ситуациям, в которых быстрая работа имеет первостепенную важность.

АБСОЛЮТНЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ ТРЕКЕР LEICA AT403

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Объединяя в себе скорость, производительность и надежность, абсолютный лазерный трекер Leica AT403 – это не имеющее аналогов решение для измерений в больших диапазонах. Созданная на основе передовых технологий система включает ряд новых и стандартных функций, необходимых для измерений в промышленности.

АБСОЛЮТНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ



PowerLock

Автоматически восстанавливает прерванный луч в широком диапазоне поля зрения системы без вмешательства пользователя.



Непрерывное измерение

Режим непрерывного измерения, по времени или по расстоянию



Питание от аккумуляторов

Автономное питание от аккумуляторов с возможностью их замены в «горячем» режиме позволяет быстро и без труда приступить к измерениям и работать в течение дня без подключения к сети электропитания.



Привязка к горизонтальной системе координат

Позволяет проводить измерения с привязкой к оси Z, идеально подходит для нивелирования и юстировок.



Поддержка контактного щупа

Беспроводной, работающий от аккумулятора (AAA) щуп Leica-B-Probe с настраиваемой длиной наконечников для доступа к скрытым точкам.

АБСОЛЮТНАЯ МОБИЛЬНОСТЬ



Многофункциональная конструкция

Всё что нужно, встроено внутрь: от модуля беспроводного подключения, контроля параметров окружающей среды, аккумулятора работающего в течение всего дня, до камеры обзора, целеуказателя RapidSight и эргономичной ручки для переноски.



Вся измерительная система в одной коробке

Всего лишь один футляр вмещает легкий и самый мобильный трекер и щуп, а также ИК дистанционное управление, для перемещения на чём угодно и куда угодно.



«Умное» подключение

Встроенный модуль Wi-Fi с функциональностью точки доступа, обеспечивает простое подключение к ПК, а также позволяет дистанционно управлять прибором с ноутбуков, планшетов или смартфонов.

АБСОЛЮТНАЯ ГИБКОСТЬ



Сертификат класса защиты IP54

Герметичное устройство, сертифицированное по стандартам IEC, обеспечивает защиту от попадания пыли и влаги, а также других загрязнителей, позволяя выполнять эффективные измерения даже в самых неблагоприятных условиях.



Метеостанция

Встроенное метеорологическое устройство контролирует условия окружающей среды, включая температуру, давление и влажность с целью компенсации изменений и обеспечения точности измерений вне зависимости от внешних факторов.



Рабочая температура

Широкий диапазон рабочих температур от -15 до +45 градусов Цельсия.



Измерительный объем

Измерение сверхбольших объемов до 320 метров (Ø) при минимальном расстоянии измерения от 0,6 м.



Гарантия компании «Hexagon»

Полная заводская гарантия 24 месяца и гарантированные 10 лет сервисного обслуживания.

ГОТОВ ДЛЯ ВСЕГО

ИЗМЕРЕНИЕ В КАЖДОЙ ЗАДАЧЕ

Абсолютный лазерный трекер Leica AT403 идеально подходит для широкого диапазона областей применения в различных отраслях промышленности от крупнейших мировых инфраструктурных проектов до ведущих научных исследований.



АКСЕССУАРЫ

СДЕЛАЙ БОЛЬШЕ ЧЕМ ИЗМЕРЕНИЯ

Абсолютный лазерный трекер Leica AT403 совместим с широким рядом приспособлений и аксессуаров, предназначенных для повышения функциональности и производительности процессов измерения.



ЩУП LEICA B-PROBE

Непревзойдённое устройство для контактных измерений Leica B-Probe – это супермобильный, работающий от аккумуляторов, беспроводной переносной щуп, который эффективно работает в паре с лазерным трекером Leica AT403.

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ЩУПА LEICA B-PROBE



ОТРАЖАТЕЛИ



УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЮСТИРОВКИ ВАЛОВ



ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ



СПЕЦИФИКАЦИИ

Погрешность измерений

Отражатель* $U_{(x,y,z)} = \pm 15 \text{ мкм} + 6 \text{ мкм/м}$
($\pm 0,0006'' + 0,000072''/\text{фут}$)

Leica B-Probe* $U_{(x,y,z)} = \pm 0,2 \text{ мм} (\pm 0,008'')$

Все значения погрешности указаны как максимально допускаемая погрешность (MPE) и рассчитываются в соответствии со стандартами ASME B89.4.19-2006 и ISO 10360-10:2016. Все погрешности определяются с использованием прецизионных отражателей с красным ободком Leica 1.5", если не указано иное.

Погрешность абсолютного дальномера $\pm 10 \text{ мкм} (\pm 0,00039'')$

Погрешность измерения углов (включая привязку к горизонтальной системе координат) $\pm 15 \text{ мкм} + 6 \text{ мкм/м}$
($\pm 0,0006'' + 0,000072''/\text{фут}$)

Окружающая среда

Защита от пыли/влаги IP54 (IEC 60529)

Рабочая температура от -15°C до $+45^\circ\text{C}$

Относительная влажность Не более 95% (без образования конденсата)

Устройство контроля окружающей среды Температура, давление и влажность

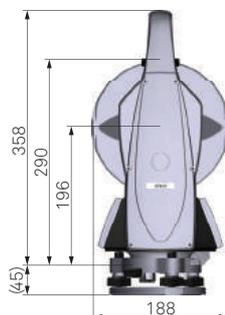
Класс безопасности лазера

Класс 2 лазерной продукции в соответствии с IEC 60825-1, второе издание (2014-05)



Leica B-Probe: рабочая зона 20 м (Ø)

Leica AT403: рабочая зона 320 м (Ø)



ДиРабочая зона

Стандартный измерительный объем на отражатели (Ø) 320 м

Минимальное расстояние измерения до отражателя < 0,6 м

Интерфейс

Кабельный TCP/IP (кат. 5)

Беспроводной WLAN (IEEE 802.11n)

Питание

Встроенное Литий-ионный аккумулятор со стандартным 8-часовым периодом заряда

Внешнее Переменный ток

Оptionальное Через Ethernet

Общая информация

Камера обзора 4:3 ИК, улучшенное качество изображения, сектор обзора = 10°

Дистанционное управление 4-кнопочный инфракрасный пульт или щуп Leica B-Probe

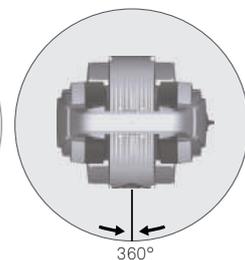
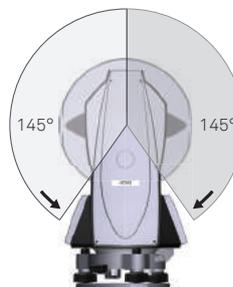
Leica B-Probe

Измерительный диапазон (Ø) 20 м

Объем перебазирования до 320 м

Минимальное измерительное расстояние 2,5 м

Защита от пыли/влаги IP50



КАЧЕСТВО ПО ВСЕМУ МИРУ

ПЕРЕДОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ С ПЕРЕДОВОЙ ПОДДЕРЖКОЙ

Опирающийся на более чем 25-летний опыт исследований и разработок, Leica Absolute Tracker AT403 является последним в длинной цепочке передовых технологических инноваций от Hexagon Manufacturing Intelligence. Достижение качества, основываясь на опыте повышения производительности -- вот что удерживает Hexagon на передовых позициях и дает возможность работать в промышленном производстве по всему миру.

Международное положение Hexagon гарантирует комплексную техническую послепродажную поддержку и оказание услуг в любой точке земного шара. Имея крупнейшую специализированную сервисную службу, осуществляющую техническую поддержку метрологического оборудования различных производителей и делая акцент на локально поставляемых решениях, Hexagon не имеет себе равных в сфере обслуживания, ремонта, сертификации и калибровки, что достигается посредством обучения операторов, а также технического обслуживания и модернизации программного обеспечения.

Приобретая Leica Absolute Tracker AT403, вместе с гарантией десятилетней работоспособности, клиенты получают новую 24-месячную гарантию -- гарантию того, что наша технология всегда будет отвечать требованиям наших клиентов.



АМЕРИКА

Сан-Паоло, Бразилия
Лейк-Форест, США
Майамисбург, США

ЕВРОПА

Милтон Кейнс, Великобритания
Честер, Великобритания
Париж, Франция
Барселона, Испания
Орбассано, Италия
Унтерентфельден, Швейцария
Гетеборг, Швеция
Санкт-Петербург, Россия
Ветцляр, Германия
Прага, Чехия
Анкара, Турция
Краков, Польша

АЗИЯ

Бангалор, Индия
Циндао, Китай
Сеул, Корея
Ацуги, Япония



HEXAGON
MANUFACTURING INTELLIGENCE

Hexagon Manufacturing Intelligence помогает промышленным производителям разрабатывать инновационные технологии и революционную продукцию будущего. Как известно, мы являемся ведущим экспертом в области метрологии и производственных решений. Поэтому наш опыт в сборе, анализе и активном использовании данных измерений прочно основанный на восприятии, осмыслении и действии, дает нашим заказчикам возможность увеличить скорость производства, наращивая производительность при одновременном повышении качества продукции.

С помощью сети местных сервисных центров, производственных площадок и коммерческой деятельности на пяти континентах мы формируем «интеллектуальные» изменения в производстве, чтобы создать мир, где качество управляет производительностью. Дополнительную информацию можно найти на сайте HexagonMI.com.

Hexagon Manufacturing Intelligence входит в состав компании Hexagon (Nasdaq Стокгольм: HEXA B; hexagon.com), ведущего мирового поставщика информационных технологий направленных на повышение качества и производительности геопространственных и промышленных приложений для предприятий.

-  СТАЦИОНАРНЫЕ КООРДИНАТНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ
-  3D ЛАЗЕРНОЕ СКАНИРОВАНИЕ
-  ДАТЧИКИ
-  ПОРТАТИВНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ РУКИ
-  СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
-  ЛАЗЕРНЫЕ СКАНЕРЫ & ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕОДОЛИТЫ
-  МУЛЬТИСЕНСОРНЫЕ И ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ
-  СИСТЕМЫ СЕНСОРЫ БЕЛОГО СВЕТА
-  МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
-  CAD / CAM
-  СТАТИСТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПРОЦЕССОВ
-  АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ
-  МИКРОМЕТРЫ, ШТАНГЕНЦИРКУЛИ И КАЛИБРЫ