

TIGO SF

Трёхмерная координатно-измерительная машина
для работы в производственных условиях





ЕДИНЫЙ ПРОЦЕСС С TIGO SF

В производственном процессе необходимо обеспечить непрерывное движение от фрезерования к сверлению, от нарезания резьбы к шлифовке, вплоть до окончательной проверки. Непрерывный процесс от А до... Т!

TIGO SF представляет собой наиболее точный измерительный инструмент, легко встраивающий процедуры проверки качества в технологическую цепочку. Благодаря своим возможностям, она является абсолютно устойчивой к воздействиям, которые испытывают все контрольно-измерительные машины (КИМ) при работе в условиях производственных помещений.

И самым большим достоинством является то, что с машиной TIGO SF может работать каждый. Интуитивно понятный принцип эксплуатации делает мир метрологии открытым для всех. Неважно, знакомы ли Вы с измерительными инструментами или это абсолютно новая сфера деятельности для Вас, TIGO SF - это то, что Вам нужно.

Используя TIGO SF, у Вас будет все для качественного измерения деталей - просто и эффективно, непосредственно в производственном помещении.

Ключевые характеристики

- Революционная концепция управления для интуитивного использования
- Наивысшая точность в своем классе
- Высокоскоростные сканирующие или контактные измерения с фиксированными или поворотными измерительными головками
- Абсолютно устойчивая к воздействию пыли и грязи, вибрациям, влажности и колебаниям температуры в условиях производственного помещения
- Полностью работоспособная с первого дня работы, требующая минимального обслуживания
- Минимальная площадь занимаемой поверхности, измерительный диапазон 500 x 580 x 500 мм (X/Y/Z)



ИЗМЕРЕНИЕ В СТИЛЕ TIGO SF

TIGO SF делает способ взаимодействия с измерительным инструментом революционно новым. С TIGO SF выполнение измерений в условиях цеха становится более эргономичным, простым и быстрым, как никогда раньше.

Эргономичная рабочая станция

Все интерфейсы проектировались с мыслью создания эргономичного и понятного рабочего процесса. Сенсорный экран размещается на стойке, которая может располагаться именно там, где это необходимо. Дополнительная клавиатура дает возможность переключаться на более обычные способы эксплуатации КИМ. Новый эргономичный ручной пульт является идеальным инструментом для выполнения операций, требующих свободы и надежности. Как опция, TIGO SF может поставляться с магазином смены щупов. Легкодоступный порт USB делает удобным обмен данными.

Общепринятые обозначения

«Понятность» находилась в верху списка требований, используемого при разработке TIGO SF. общепринятые условные обозначения являются одним из ключевых требований. Будь то графический интерфейс PC-DMIS TOUCH или ручной пульт – для обозначения всех простых операций будут использоваться одни и те же символы.

Светодиодные индикаторы состояния

Дополнительные светодиодные индикаторы, расположенные вертикально, позволяют четко видеть состояние машины и программы из любой части промышленного помещения. С их помощью ясно видно, выполняется ли измерение детали или TIGO SF требует участия оператора для выполнения определенной операции.

Компактные размеры

TIGO SF – это машина «все в одном»: В стандартном исполнении: ПК, контроллер и периферия, например, сенсорный экран и клавиатура, смонтированы на одном основании. Таким образом, TIGO SF требует минимальной площади на полу промышленного помещения. Сжатый воздух не требуется. Вы можете разместить эту КИМ в любом месте цехового помещения. Если обстоятельства требуют установки ее в другом месте, машину можно легко переместить.

Сканирование и последовательное измерение

В стандартной конфигурации TIGO SF оборудована фиксированной измерительной головкой HP-S-X1C, что обеспечивает максимальную производительность при сканировании и последовательных измерениях. Для увеличения гибкости КИМ также совместима с автоматически индексируемой измерительной головкой HH-A.





U10-1



В КОНТАКТЕ С TIGO SF



Новое программное обеспечение PC-DMIS TOUCH уверенно проведет вас по всему измерительному процессу, управляя рабочими операциями. Каждый шаг процесса отображается в полноэкранном режиме и отмечен своим цветом. Графическое изображение измеряемых элементов отображается в центре окна программы. Значки по нижнему краю экрана позволяют быстро переключаться между функциями PC-DMIS TOUCH.



Измерения

С помощью PC-DMIS TOUCH вы можете проверять отдельные характеристики, не используя измерительную программу. Процедуры автоматического измерения помогают выполнять более сложные задачи. Ранее измеренные детали можно найти в перечне данных измерения или на графическом дисплее; может быть измерена новая деталь.



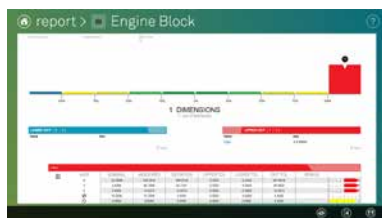
Отчет

В процессе измерения параметров можно указать, будут ли соответствующие данные отображаться в отчете или нет. Чтобы перейти к отчету, необходимо провести пальцем по экрану вправо. Отчет отобразит понятную картинку, кратко сообщающую, находится ли деталь в пределах погрешности или нет.



Обновление

Для удовлетворения более высоких требований существуют также обычное программное обеспечение PC-DMIS и версии QUINDOS. Тем не менее, с помощью интуитивно понятного интерфейса PC-DMIS TOUCH любой рабочий в цехе способен выполнять измерительные задачи.



Коммуникации

Для обеспечения постоянного обмена информацией TIGO SF легко встраивается в информационную сеть, как проводную, так и беспроводную. Посредством сети можно передавать программы непосредственно в КИМ и получать от нее данные измерения.



HEXAGON
METROLOGY

new



file



dimension



construction



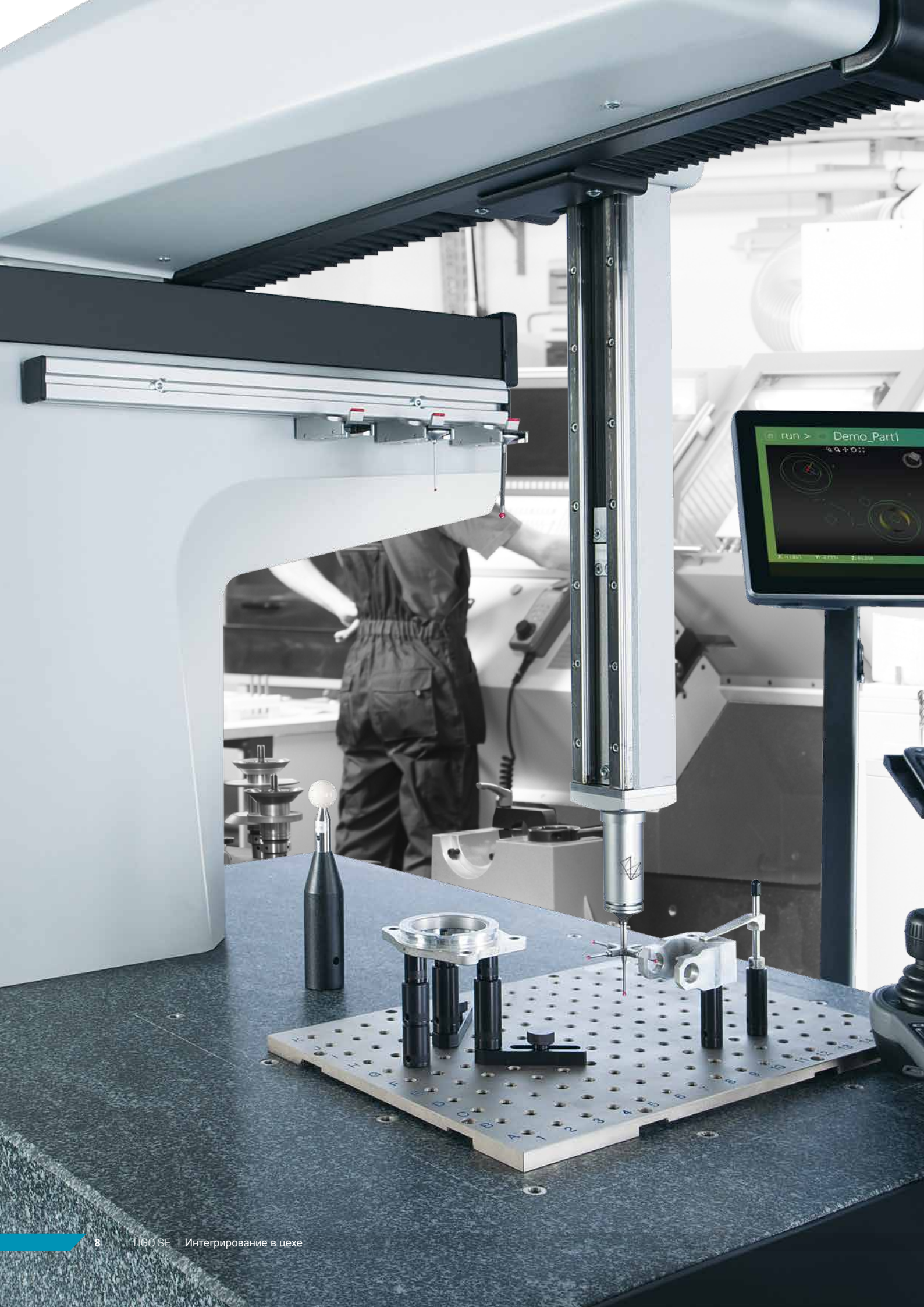
alignment

more files

Demo_Pa

PentaStar - 000

TraxTr - 173_41-as -



ТОЧНО ПОСЕРЕДИНЕ

С помощью TIGO SF можно выполнять точные измерения там, где это наиболее важно с точки зрения качества: непосредственно на месте производства. TIGO SF приносит новейшие технологии измерений в производственное помещение.

Расширенный диапазон температур

- Улучшенная структурная система компенсации температуры для выполнения точных измерений в диапазоне температур от 15 до 30° C.
- Индивидуально ресертифицируемые шкалы для максимальной надежности измерений и обеспечения высокой точности даже в суровых условиях.
- Измерительный стол выполнен из гранита, материала, известного своей температурной стабильностью.

Вибрации

- Пассивные демпфирующие устройства защищают машину от основных вибраций, характерных для производственных цехов.
- Для дополнительной защиты могут использоваться активные демпферы.

Пыль и грязь

- От попадания грязи с пола производственных помещений машина защищена гофрированными пыльниками.
- Также имеется сертифицированное по IP54 основание машины, имеющее дополнительную защиту от воздействий окружающей среды.

Автоматизация

- Открытый доступ к измерениям: загрузка возможна с трех сторон: вручную или автоматически.

Настройка и обслуживание

- TIGO SF очень компактна и не требует сжатого воздуха; она может совершенно свободно устанавливаться в любом месте производственного помещения.
- Благодаря высокой эксплуатационной надежности, TIGO SF требует минимального обслуживания.



КРАТКИЙ ОБЗОР TIGO SF



Магазин смены щупов LSP-X1 уже встроен в раму машины. Специально сконструированные чехлы предохраняют наконечники HP-S-X1 от пыли и грязи.



Высокоскоростное сканирование с помощью датчика HP-S-X1 или контактного зондирования с помощью индексированного датчика HH-A.



Включенный в стандартную конфигурацию сенсорный экран, упрощающий эксплуатацию машины..



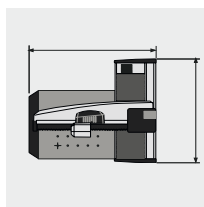
Дополнительная клавиатура для обычных способов управления КИМ.



Широкая гранитная рабочая плита, включающая частую сетку резьбовых отверстий для простого крепления деталей.



Открытая архитектура, позволяющая выполнять загрузку и выгрузку измеряемых деталей с трех сторон.



Уменьшенная площадь установки, требующая незначительного пространства на полу производственного помещения, компактная конструкция, содержащая все компоненты КИМ.



ПК и контроллер, встроенные в блок опоры машины.



Мобильная стойка с монитором для удобной работы оператора.



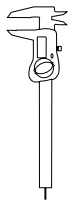
Передача данных через порт USB или через модуль WiFi.



Защитные кожухи на осях X и Y предохраняют машину от попадания пыли и грязи.



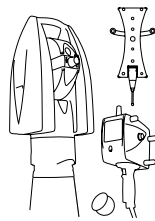
Дополнительные светодиодные индикаторы наглядно отображают состояние процесса измерения.



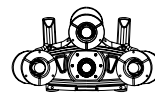
РУЧНЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



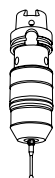
ПОРТАТИВНЫЕ
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ РУКИ



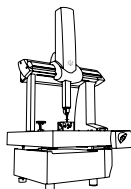
ЛАЗЕРНЫЕ СКАНЕРЫ &
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕОДОЛИТЫ



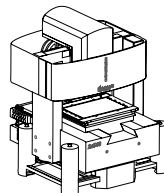
СИСТЕМЫ СЕНСОРЫ
БЕЛОГО СВЕТА



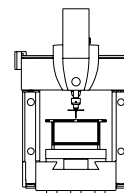
ДАТЧИКИ



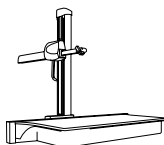
КИМ МОСТОВОГО ТИПА



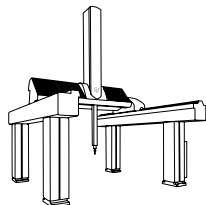
МУЛЬТИСЕНСОРНЫЕ И ОПТИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ



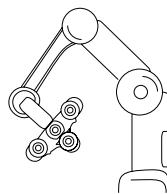
ВЫСОКОТОЧНЫЕ КИМ



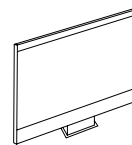
СТОЕЧНЫЕ КИМ



КИМ ПОРТАЛЬНОГО ТИПА



АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ



ПРОГРАММНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ



HEXAGON
METROLOGY

Hexagon Metrology предлагает широкий спектр продукции и услуг в области промышленной метрологии для автомобильной, аэрокосмической, энергетической и медицинской отраслей. Мы обеспечиваем наших клиентов обновляемой информацией на протяжении всего технологического цикла – от разработки и проектирования до сборки и контроля качества изделия.

Двадцать производственных подразделений, семьдесят Центров Высокой Точности обслуживания и демонстрации продукции, а также развитая дистрибьютерская сеть из более сотни партнеров на пяти континентах обеспечивают надежную поддержку нашим клиентам при контроле за технологическим процессом, обеспечивая контроль качества готовой продукции и содействуя повышению эффективности производства предприятий во всем мире.

Дополнительную информацию Вы найдете на нашем сайте www.hexagonmetrology.com

Hexagon является мировым лидером в области информационных технологий, способствующих увеличению производительности и улучшению качества промышленных и геопространственных приложений. Решения Hexagon основаны на интегрировании сенсоров, программного обеспечения, специальных знаний и технологических процессов клиента в единую интеллектуальную информационную систему, предоставляющую практическую информацию. Эти решения используются в важнейших отраслях промышленности.

Hexagon (NASDAQ Стокгольм: HEXA B) насчитывает свыше 15 000 сотрудников в 46 странах, а объем продаж составляет примерно 2,6 млрд. евро.

Подробности на www.hexagon.com

© 2015 Hexagon Metrology. Подразделение Hexagon

Все права защищены. Hexagon Metrology оставляет за собой право на изменение иллюстраций, описаний и технических характеристик без предварительного уведомления.

Отпечатано в России, 2015.