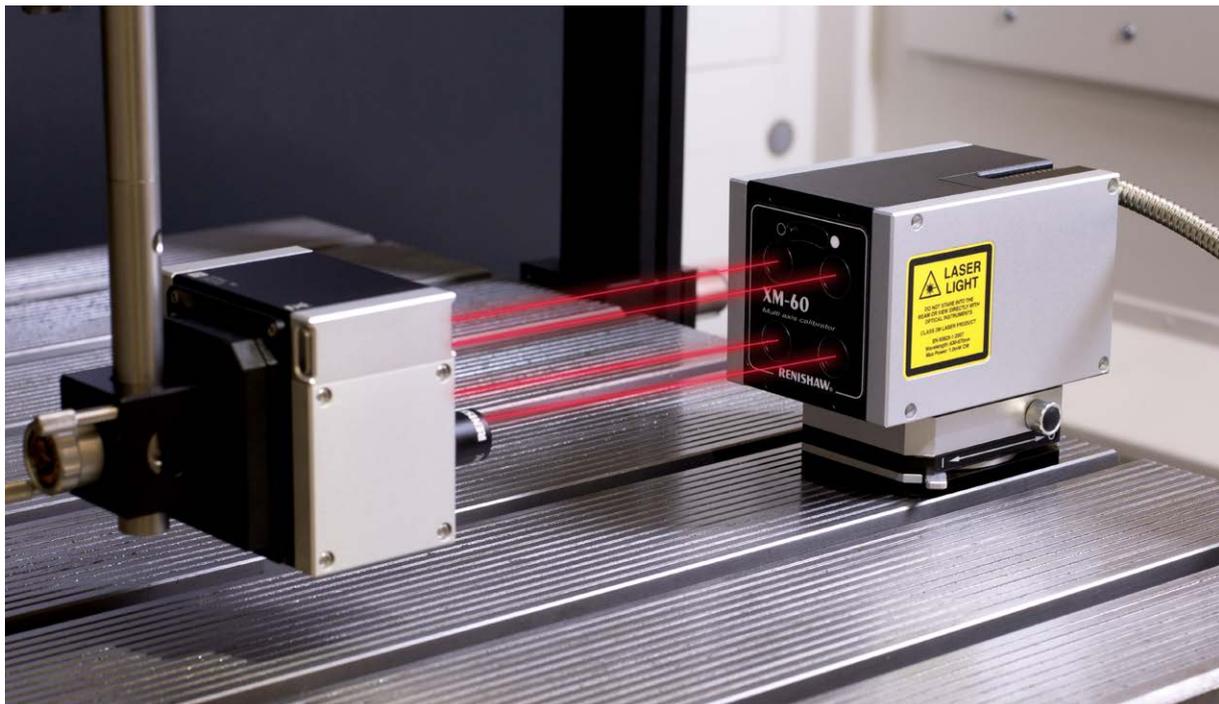


Многоосевой калибратор XM-60

Измерение шести степеней свободы в любой ориентации после однократной настройки



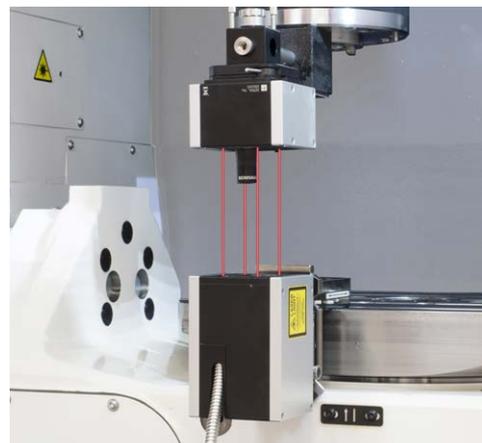
Уникальная технология, оптические измерения относительно продольной оси и оптоволоконная система передачи лазерного излучения

XM-60 – это лазерная измерительная система, способная измерять погрешности одновременно шести степеней свободы вдоль линейной оси, после однократной настройки. Система представляет собой мощный диагностический инструмент для измерения всех геометрических погрешностей по оси с одного прохода.

XM-60 является быстрым и точным измерительным инструментом, предоставляющим данные для компенсаций пространственных погрешностей. Все измерения выполняются оптическим способом, что обеспечивает использование в любой ориентации.

Основные характеристики и преимущества:

- Быстрота – одновременные измерения линейных перемещений, тангажа, рыскания и поворота вдоль продольной оси, а также отклонений от прямолинейности в горизонтальной и вертикальной плоскостях, путём однократного измерения с помощью обычных лазерных методов.
- Простота – лёгкая настройка, знакомая пользователям других интерферометрических систем. Автоматическое определение знака и графическая юстировка сводят к минимуму человеческие ошибки.
- Уверенность – благодаря непосредственному измерению всех погрешностей пользователь может видеть результаты в ходе выполнения проверки.
- Возможности – уникальная система оптических измерений обеспечивает измерения поворота относительно продольной оси в любой ориентации.

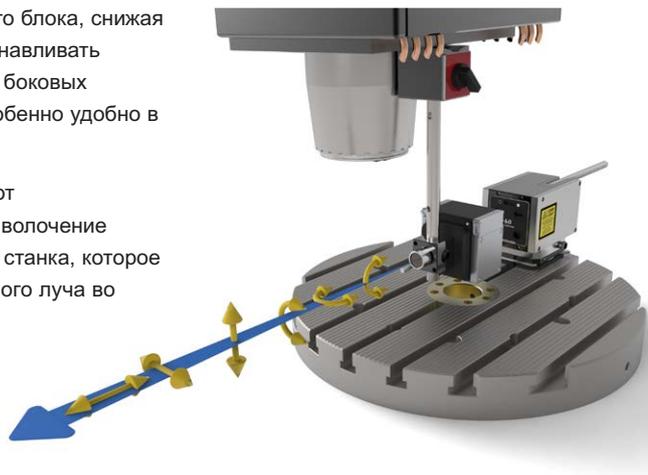


Описание

Компактный излучатель работает удалённо от лазерного блока, снижая тепловые эффекты в точке измерения. Его можно устанавливать в любом пространственном положении в том числе, на боковых поверхностях исполнительных органов станков, что особенно удобно в зонах с ограниченным доступом.

Полностью беспроводной приёмник получает питание от аккумуляторных батарей, благодаря чему исключается волочение кабелей во время перемещений подвижных элементов станка, которое может привести к неточностям или прерыванию лазерного луча во время измерения.

В дополнение к системе XM-60 прилагается пакет программного обеспечения CARTO 2.0, предоставляющий пользователю пошаговую инструкцию проведения измерений. Программное обеспечение CARTO включает модули Capture и Explore которые обеспечивают сбор и анализ данных по международным стандартам.



Технические характеристики

Линейные измерения

Точность измерений	$\pm 0,5$ ppm (с компенсацией изменения параметров окружающей среды)
Разрешение	1 нм
Диапазон измерений	От 0 м до 4 м

Угловые измерения (тангаж, рыскание)

Точность	$\pm 0.006A \pm (0.5 \mu\text{rad} + 0.1M \mu\text{rad})$ (M = дистанция измерения в метрах) (A = отображаемое угловое значение)
Разрешение	0.03 мкрад (0,006")
Диапазон измерений	± 500 мкрад (± 100 "

Отклонение от прямолинейности

Точность	$\pm 0.01A \pm 2 \mu\text{m}$ (A = отображаемое прямое значение)
Разрешение	0,25 мкм
Диапазон измерений	250 мкм радиус

Смещения относительно продольной оси

Точность	$\pm 0.01A \pm 9.1 \mu\text{rad}$ (A = отображаемое угловое значение)
Разрешение	0,5 мкрад (0,1")
Диапазон измерений	± 500 мкрад (± 100 "

Примечание: Значения точности выдаются со статистической достоверностью 95% (k=2). В них не учитываются погрешности, связанные с пересчётом показаний на температуру станка 20 °C.

Адреса офисов Renishaw указаны на сайте www.renishaw.ru/contact

КОМПАНИЯ RENISHAW ПРИЛОЖИЛА ЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ УСИЛИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАВИЛЬНОСТИ ИНФОРМАЦИИ, СОДЕРЖАЩЕЙСЯ В ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ НА ДАТУ ЕГО ПУБЛИКАЦИИ. ОДНАКО КОМПАНИЯ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ ИЛИ СООБЩЕНИЙ В ОТНОШЕНИИ СОДЕРЖАНИЯ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА. КОМПАНИЯ RENISHAW СНИМАЕТ С СЕБЯ ВСЯКУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ЛЮБЫЕ НЕТОЧНОСТИ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ.

