

Датчик контроля шероховатости SFP2

www.renishaw.ru/sfp2

Расширенные функциональные возможности и улучшенный доступ к контролируемым элементам при измерениях шероховатости на КИМ

Датчик SFP2 расширяет возможности измерения шероховатости с помощью мультисенсорной системы REVO® на координатно-измерительных машинах.

Благодаря технологии 5-осевых измерений SFP2 значительно ускоряет автоматизированный контроль шероховатости, уменьшает число переустановок детали и повышает рентабельность инвестиций в КИМ.

Система SFP2 состоит из датчика и набора модулей. Она взаимозаменяема со всеми остальными датчиками для REVO, поэтому пользователь легко может подобрать оптимальный инструмент для контроля разных параметров на базе одной КИМ. Данные, регистрируемые различными датчиками, автоматически привязываются к одной и той же системе координат.

Управление системой измерения шероховатости, как и самой системой REVO, осуществляется с помощью совместимого с I++ DME интерфейса. Метрологическое программное обеспечение MODUS™ от Renishaw обеспечивает полную функциональность.



Ключевые достоинства

Непревзойденный доступ к измеряемым элементам

Эффективность SFP2 основана на бесступенчатом 5-осевом позиционировании системы REVO, а также дополнительной моторизованной оси С. Разные исполнения модулей SFM отличаются конфигурацией накопника, что в сочетании с шарнирным соединением между модулем и держателем позволяет контролировать самые труднодоступные элементы.

Сбор данных без участия оператора

Теперь в программы для КИМ можно включать циклы автоматизированного контроля шероховатости без участия оператора. Все результаты, включая данные о шероховатости, записываются и сохраняются в одном месте для удобства дальнейшего использования.

Повышенная рентабельность инвестиций в КИМ

Возможность контроля шероховатости и линейно-угловых размеров на одной машине устраняет необходимость в приобретении специализированного оборудования для контроля шероховатости, уменьшает необходимую для размещения оборудования площадь, снижает количество манипуляций с деталями и сопутствующие расходы.

Технические характеристики

Модули SFM-A1 и SFM-A2	Диапазон значений шероховатости поверхности	0,05 - 6,3 мкм Ra			
	Погрешность контроля шероховатости (в зависимости номинальной шероховатости, Ra)	± (5% + 15 нм)			
	Измерительное усилие	Опора: 0,2 Н	Наконечник щупа: 0,003 Н		
	Разрешение энкодера	1 нм			
	Диапазон измерений	0,5 мм			
	Скорость измерения	До 1 мм/с			
	Диапазон регулирования SFM	± 90° в шарнирном соединении			
Датчик SFP2	Погрешность позиционирования по оси С	± 0,25°			
	Скорость вращения по оси С	До 90°/с			
	Диапазон углов поворота	По оси А (от REVO-2)	+120° / -110°		
		По оси В (от REVO-2)	Без ограничения		
		По оси С	± 180°		
Крепление (датчика и держателя)	Магнитное соединение				
Характеристики системы	Измерительная головка	Только REVO-2			
	Магазин для смены инструмента	Рекомендуется использовать MRS2 для реализации всех технических возможностей			
	Совместимое программное обеспечение	UCCsuite 5.2 и более поздние версии MODUS 1.8 и более поздние версии			
	Масса	Датчик SFP2	Держатель SFH1	Модуль SFM-A1	Модуль SFM-A2
		330 г	33 г	12 г	12 г
	Диапазон рабочих температур	От +10 °С до +40 °С			
	Диапазон температуры хранения	От -25 °С до +70 °С			
	Влажность	От 0% до 80% (без конденсации)			
	Эталоны для калибровки и верификации	SFA1	Эталон 3,0 мкм Ra с синусоидальным профилем неровностей		
		SFA2	Эталон 0,5 мкм Ra с синусоидальным профилем неровностей		
		SFA3	Эталон 0,4 мкм Ra с пилообразным профилем неровностей		
		TFP	Используется модуль LF TP20; интерфейс PICS для усилителя SPA3		
	Выводимые данные	ПО MODUS	Ra, Rms(Rq)		
Опция ПО MODUS standard surface texture		Rt, R3z, Rz, Rz1max, RzDIN, RzJIS, Rseg Rp, Rv Rpm, Rvm, Rc, Rsm			
Опция ПО MODUS advanced surface texture		Rk, Rpk, Rvk, Rmr, Rmr1, Rmr2, Rpq, Rvq, Rmq, Rvoid, Rvdd, Rvddl, Rcvx, Rcvxl			
Частота считывания	4 кГц				

Адреса представительств компании Renishaw в разных странах мира указаны на веб-странице 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 ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ.



H - 1000 - 9937