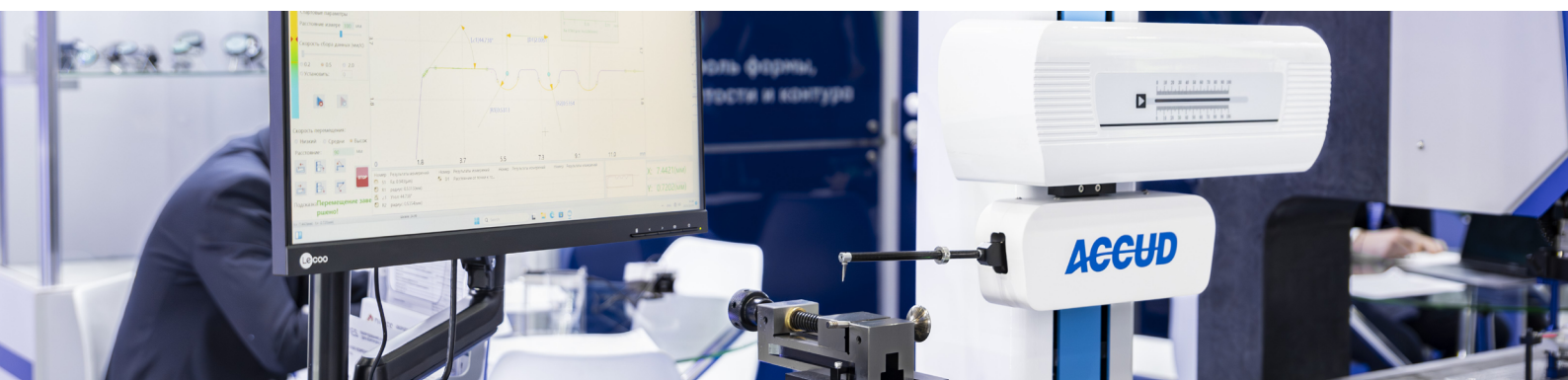


**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ
ФОРМЫ, ШЕРОХОВАТОСТИ И
КОНТУРА**



ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ГЕОМЕТРИИ



широкий ассортимент
измерительных
инструментов



решение задач
по сервису и применению
средств измерений



поставки высокоточного
измерительного
оборудования



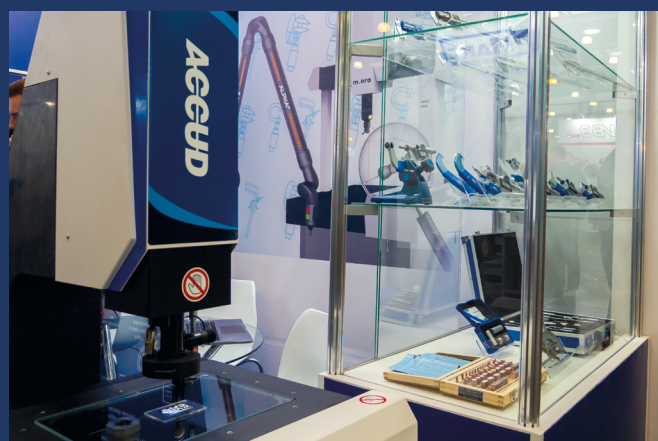
разработка решений
по автоматизации
измерений



разработка щуповых
систем и сенсорики
для контактных
измерений



разработка «коробочных»
решений для типовых
измерительных задач



Исследуя лучшие измерительные решения для российского рынка, мы остановили выбор на измерительных инструментах бренда ACCUD, основанного в 2013 году. Продукция ACCUD производится в Азии. Изделия проходят двойной контроль качества — на территории производства и в России.

В 2018 году продукция получила сертификат о соответствии требованиям ISO9001.

Ассортимент продукции охватывает не только традиционные измерительные приборы, такие как штангенциркули, микрометры, индикаторы, штангенрейсмасы, но и высокотехнологичные измерительные приборы.

Приборы вносятся в Реестр средств измерений (ГРСИ РФ).



Команда DYMES на выставке
МЕТАЛЛООБРАБОТКА

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ФОРМЫ, ШЕРОХОВАТОСТИ И КОНТУРА

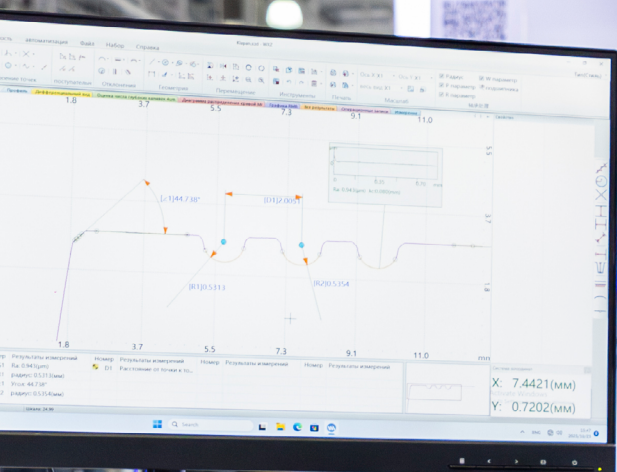
КОНТУРОГРАФ-ПРОФИЛОМЕТР RP100RS, ACCUD.....	5
КОНТУРОГРАФ-ПРОФИЛОМЕТР PLATINUM, M.ERA.....	7
КОНТУРОГРАФ-ПРОФИЛОМЕТР PLATINUM PRO, M.ERA.....	9
КРУГЛОМЕР TITANIUM, M.ERA.....	11
КРУГЛОМЕР TITANIUM PRO, M.ERA.....	13
ПРОФИЛОМЕТР С ВЫНОСНЫМ ДАТЧИКОМ SR210, ACCUD.....	15
МИНИ-ПРОФИЛОМЕТР SR100, ACCUD.....	16

ДИЗАЙН
И ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ВЫСТАВОЧНЫХ
ЭКСПОЗИЦИЙ

www.konfiguro.ru

F215

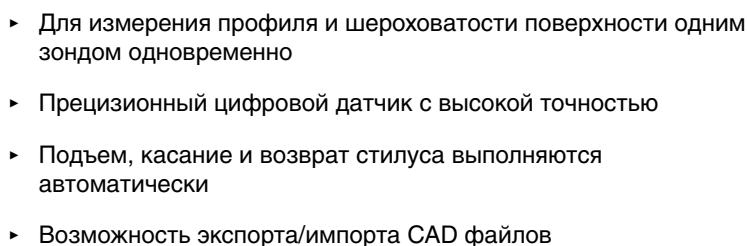
ACCUD



ACCUD



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ФОРМЫ, ШЕРОХОВАТОСТИ И КОНТУРА



**Применение: контроль качества обработки, профили
резьб, шестерен, контроль шероховатости ответственных
поверхностей.**

Модификация прибора		RP100RS
Диапазон измерений линейных размеров по оси X, мм		от 0 до 100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений линейных размеров по оси X, мкм		$\pm (0.8 + 2L/100)$, где L – измеренное значение длины по оси X, мм
Допускаемое отклонение от прямолинейности перемещения по оси X, мкм, не более		0.4 (на 100 мм)
Измерение и анализ односторонних контуров снаружи и в отверстиях		Да
Измерение и анализ двухсторонних, диаметрально расположенных, контуров снаружи и в отверстиях		Нет
Диапазон перемещений по оси Z, мм		от 0 до 550
Диапазон измерений линейных размеров по оси Z1, мм		от 0 до 40
Пределы абсолютной погрешности измерений линейных размеров по оси Z1, мкм		$\pm (0.8 + 0.05H)$, где H – измеренное значение высоты, мм
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений радиусов, мкм		$\pm (1.2 + R/12)$, где R – измеренное значение радиуса, мм
Диапазон измерений шероховатости, мм		± 20
Пределы относительной погрешности измерений параметра шероховатости Ra, %		± 5.0 , но не менее 2 мм
Отсечка шага λc , мм		0.025, 0.08, 0.25, 0.8, 2.5, 8
Длина оценки, мм		$\lambda c \cdot n$, где n от 3 до 7
Параметры профиля		Ra, Rq, Rz, Ry, Rz(DIN), R3z, Rz(jis), Rp, Rv, Rt, Rsk, Rsm, Rc, Rpm, Rku, Rdq, Roc, Mr1, Mr2, Rpk, Rvk, Rk, Rdc, A1, A2, R, Rx, AR, Rpc, Rmax, Rz-ISO, wt, wa, wp, wv, wq, wc, wku, wsk, w, wx, wz, wsm, wdc, wte, wmr, Aw, c(wmr), wmr(c), wdq, Pt, Pa, Pp, Pv, Pq, Pc, Pku, Pp, Psk, Pdq, Psm, Pdc, Pmr, Pz, Pmr
Габаритные размеры, мм, не более		1000x750x1800
Масса, кг, не более		350
Условия эксплуатации:	нормальная область значений температуры, °C	от + 18 до + 22
	относительная влажность воздуха (без конденсата), %, не более	85
Параметры электрического питания	напряжение переменного тока, В	от 200 до 240
	частота переменного тока, Гц	50

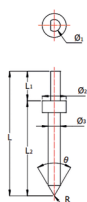
R – измеренное значение радиуса, мм

Комплектация

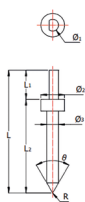
Принадлежности в комплекте

- Прибор для измерений параметров контура и шероховатости поверхности
- Рабочая станция
- Два щупы для контроля шероховатости и контура с набором для калибровки
- Высокоточные тиски и нивелировочный стол

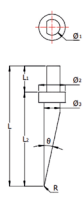
Щупы для оценки контура и шероховатости поверхности (опционально)



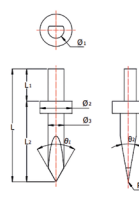
Щуп конический 60°



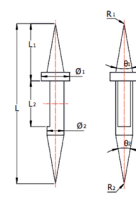
Щуп точечный 24°



Щуп с односторонним
скосом 12° / 18° / 31°



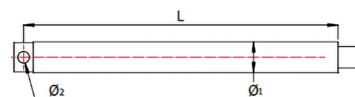
Щуп с двухсторонним
скосом 20°



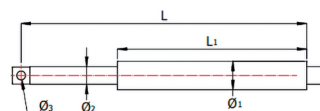
Щуп точечный
двухнаправленный 20°

Консоли для крепления щупов (опционально)

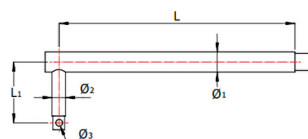
Консоль для щупа стандартная
L = 100 / 150 / 200 мм



Консоль для щупа, для малых отверстий
Ø2 / Ø4 мм, L = 130 / 150 / 180 мм



Консоль с боковым креплением щупа
L = 100 / 150 / 200 мм



■ КОНТУРОГРАФ-ПРОФИЛОМЕТР PLATINUM, M.ERA



ГОСРЕЕСТ
СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



PLATINUM D2

Приборы для измерения параметров контура и шероховатости совмещают в себе функции профилометра и контурографа для оценки микро- и макрогеометрии исследуемой поверхности. Для выполнения измерения необходимо установить соответствующий датчик для измерения контура или шероховатости.

Применение: контроль качества обработки, профили резьб, шестерен, контроль шероховатости ответственных поверхностей.

Номер в ГРСИ РФ: 90726-23

Комплектация

Принадлежности в комплекте

- Прибор для измерений параметров контура и шероховатости поверхности
- Рабочая станция
- Щупы для контроля шероховатости и контура с набором для калибровки
- Высокоточные тиски и нивелировочный стол



PLATINUM D1



PLATINUM D2



PLATINUM D3

- Бюджетный и простой в освоении прибор.
- Диапазон измерения датчика шероховатости ± 420 мкм.
- Моторизованное перемещение по колонне без отсчета координат.
- Измерение односторонних контуров детали снаружи или в отверстии.
- Оснащается предметным столиком и прецизионными тисками.
- Вывод результата измерений в формате PDF и Excel.

- Расширенный диапазон измерения датчика до ± 620 мкм.
- Измерение односторонних контуров детали снаружи или в отверстии.
- Возможность программного сшивания разных контуров в единый контур.
- Линейка с отсчетом координат для перемещения по колонне.
- Улучшена прямолинейность привода для уменьшения погрешности измерения.
- Улучшено разрешение шкалы привода и датчика.
- Автоматизация процесса перемещения и измерения.

- Диапазон измерения датчика шероховатости до ± 620 мкм.
- Измерения и анализ двухсторонних, диаметрально расположенных, контуров снаружи и в отверстии, например, среднего диаметра резьбы.
- Минимальный измеряемый внутренний диаметр 8 мм.
- Максимальный измеряемый внутренний диаметр 120 мм.
- Максимальный измеряемый наружный диаметр 50 мм.
- Возможность оснащения дополнительными моторизованными осями для работы в режиме ЧПУ.
- Возможность программного сшивания разных контуров в единый контур.
- Расширенные функции программного обеспечения для управления и анализа.

Модификация прибора		Platinum D1	Platinum D2	Platinum D3
Диапазон измерений линейных размеров по оси X, мм		от 0 до 150 (опционально до 100, 120, 160, 180, 200, 220)		
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений линейных размеров по оси X, мкм*		$\pm(2.5 + 2L/100)$	$\pm(2 + 2 L/100)$	$\pm(1.5 + 2 L/100)$
Допускаемое отклонение от прямолинейности перемещения по оси X, мкм, не более		0.8 (на 100 мм)	0.5 (на 100 мм)	0.3 (на 100 мм)
Измерение и анализ односторонних контуров снаружи и в отверстии		Да		
Измерение и анализ двухсторонних, диаметрально расположенных, контуров снаружи и в отверстии		Нет	Нет	Да
Диапазон перемещений по оси Z, мм		От 0 до 320 (опционально до 420, 520, 620)		
Диапазон измерений линейных размеров по оси Z1, мм		от 0 до 60 (опционально до 10, 20, 30, 40, 50)		
Пределы абсолютной погрешности измерений линейных размеров по оси Z1, мкм		$\pm(1.3 + 0.2H)$	$\pm(0.6+0.12H)$	$\pm(0.5 + 0.1H)$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений радиусов, мкм**		$\pm(2+R/8)$	$\pm(1.5+R/12)$	$\pm(1.2+R/12)$
Диапазон измерений шероховатости, мкм		± 420	± 620	± 620
Пределы относительной погрешности измерений параметра шероховатости Ra, %***		± 3.0 , но не менее 5 нм	± 2.8 , но не менее 5 нм	± 2.5 , но не менее 5 нм
Отсечка шага λ_c , мм		0.025, 0.08, 0.25, 0.8, 2.5, 8		
Длина оценки, мм		$\lambda_c \cdot n$, где n от 2 до 7		
Параметры профиля	Ra, Rp, Rv, Rz, Rz (jis), R3z, RzDIN, Rzj, Rmax, Rc, Rt, Rq, Rsk, Rku, Rsm, Rs, RΔq, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, Rmr, Wa, Wt, Wp, Wv, Wz, Wq, WSm, Wsk, Wku, Wmr, Pa, Pt, Pp, Pv, Pz, Pq, PSm, Psk, Pku, Pmq	Ra, Ramax, Ramin, Rasd, Rp, Rpmax, Rpmin, Rpsd, Rv, Rvmax, Rvmin, Rvsd, Rz, Rzmax, Rzmin, Rzsd, R3z, Rc, Rcmax, Rcmin, Rcsd, Rt, Rq, Rqmax, Rqmin, Rdsd, Rsk, Rskmax, Rskmin, Rksd, Rku, Rkumax, Rkumin, Rkud, Rsm, Rsmmax, Rsmmin, Rmsd, Rs, RΔa, RΔamax, RΔamin, RΔasd, RΔq, RΔqmax, RΔqmin, RΔqsd, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, RΔa, RΔamax, RΔamin, RΔasd, RΔq, RΔqmax, RΔqmin, RΔqsd, RΔc, Rpc, Rmr, Wa, Wamax, Wamin, Wasd, Wsa, Wca, Wa08, Wc, Wcmax, Wcmin, Wcsd, Wt, Wz, Wzmax, Wzmin, Wzsd, Wp, Wpmax, Wpmin, Wpsd, Wv, Wvmax, Wvmin, Wcsd, Wq, Wqmax, Wqmin, Wqsd, Wsm, Wsmmax, Wsmmin, Wmsd, Wsk, Wskmax, Wskmin, Wksd, Wku, Wkumax, Wkumin, Wkud, WΔq, WΔqmax, WΔqmin, WΔqsd, WΔc, Wmr, Pa, Pt, Pp, Pc, Pv, Pz, Pq, Psm, Psk, Pku, RzJ, Rpq, Rvq, Rmq, PΔq, Avh, Hmax, Hmin, Area, PΔc, Tilt, Ncrx, R, Rx, AR, Nr, Cpm, Sr, Sar, W, Wx, Aw, Wte, Nw, Sw, Saw		
Габаритные размеры, мм, не более		1100x700x2000	1200x770x2000	1200x910x2000
Масса, кг, не более		420	450	500
Условия эксплуатации:	нормальная область значений температуры, °C	от + 18 до + 22		
	относительная влажность воздуха (без конденсата), %, не более	85		
Параметры электрического питания	напряжение переменного тока, В	от 200 до 240		
	частота переменного тока, Гц	50		

* щуп: угол 17°, радиус 25 мкм

** в диапазоне измерений радиусов от 5 до 15 мм

*** щуп: угол 90°, радиус 5 мкм

H – измеренное значение высоты, мм

L – измеренное значение длины по оси X, мм

R – измеренное значение радиуса, мм

КОНТУРОГРАФ-ПРОФИЛОМЕТР PLATINUM PRO, M.ERA



Эти приборы для измерения параметров контура и шероховатости совмещают в себе функции профилометра и контурографа для оценки микро- и макрогеометрии исследуемой поверхности, при этом контур и шероховатость оценивается за одно измерение и одним щупом.

Применение: контроль качества обработки, профили резьб, шестерен, контроль шероховатости ответственных поверхностей.

Номер в ГПСИ РФ: 90726-23

PLATINUM D2 PRO

Характеристики

Модификация прибора		Platinum D1 PRO	Platinum D2 PRO
Диапазон измерений линейных размеров по оси X, мм		от 0 до 220 (опционально до 100, 120, 150, 160, 180, 200)	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений линейных размеров по оси X, мкм*		$\pm(0.8 + 0.02 L)$	$\pm(0.8 + 0.015L)$
Допускаемое отклонение от прямолинейности перемещения по оси X, мкм, не более		0.3 (на 100 мм)	
Измерение и анализ односторонних контуров снаружи и в отверстиях		Да	
Измерение и анализ двухсторонних, диаметрально расположенных, контуров снаружи и в отверстиях		Нет	
Диапазон перемещений по оси Z, мм		От 0 до 320 (опционально до 420, 520, 620)	
Диапазон измерений линейных размеров по оси Z1, мм		от 0 до 20	
Пределы абсолютной погрешности измерений линейных размеров по оси Z1, мкм		$\pm(0.6+0.12H)$	$\pm(0.3+0.08H)$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений радиусов, мкм**		$\pm(1.2+R/12)$	$\pm(1.0+R/12)$
Диапазон измерений шероховатости, мм		± 10	
Пределы относительной погрешности измерений параметра шероховатости Ra, %***		± 3.0 , но не менее 5 нм	
Отсечка шага λ_s , мм		0.025, 0.08, 0.25, 0.8, 2.5, 8, 25, 80	
Длина оценки, мм		$\lambda_s \cdot n$, где n от 2 до 7	
Параметры профиля		Ra, Rc, Ry, Rz, Rmax, R3z, Rt, Rp, Rv, Rq, RPc, Sm, S, Pc, mr@, δc , mr, tp, Htp, Lo, Lr, Ppi, HSC, Δa , Δq , Ku, Sk, Rpk, Rvk, Rk, Mr1, Mr2, A1, A2, Vo, λa , λq , R, AR, Rx, W, AW, Wx, Wte	
Габаритные размеры, мм, не более		1200x770x2000	1150x860x2000
Масса, кг, не более		510	590
Условия эксплуатации:	нормальная область значений температуры, °C	от + 18 до + 22	
	относительная влажность воздуха (без конденсата), %, не более	85	
Параметры электрического питания	напряжение переменного тока, В	от 200 до 240	
	частота переменного тока, Гц	50	

* щуп: угол 17°, радиус 25 мкм

** в диапазоне измерений радиусов от 5 до 15 мм

*** щуп: угол 90°, радиус 5 мкм

H – измеренное значение высоты, мм

L – измеренное значение длины по оси X, мм

R – измеренное значение радиуса, мм



PLATINUM D1 PRO

- Экономия времени и пространства за счет multifunctional применения для измерения микрогеометрии и макрогеометрии на одном приборе.
- Удобный пульт дистанционного управления с наиболее необходимыми функциями для работы.
- Надежная конструкция с жесткими требованиями к стабильности работы и повторяемости результатов измерений.
- Измерение односторонних контуров детали снаружи или в отверстии.
- Возможность программного сшивания разных контуров в единый контур.



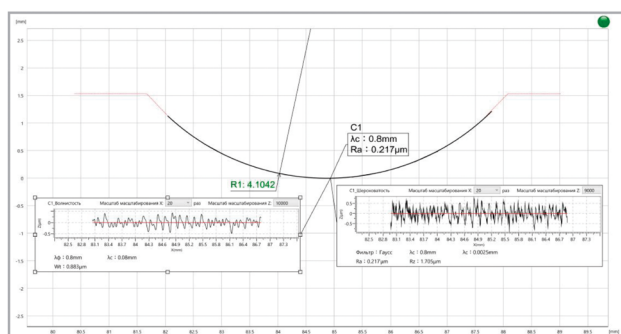
PLATINUM D2 PRO

- Производительный и высокоточный прибор.
- Улучшенные метрологические характеристики для проведения прецизионных измерений.
- Высокоточный индуктивный датчик.
- Все оси моторизованы и могут перемещаться в заданное положение по программе.
- Высокая скорость перемещения осей.
- Измерение односторонних контуров детали снаружи или в отверстии.
- Возможность программного сшивания разных контуров в единый контур.

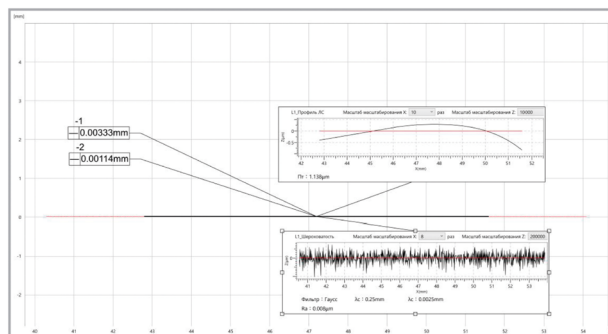
Комплектация

Принадлежности в комплекте

- Прибор для измерений параметров контура и шероховатости поверхности
- Рабочая станция
- Щупы для контроля шероховатости и контура с набором для калибровки
- Высокоточные тиски и нивелировочный стол



Измерение геометрии и шероховатости дорожки качения подшипника с выводом результата на один график



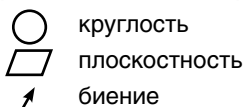
Измерение отклонений профиля прямолинейной и криволинейной поверхности

КРУГЛОМЕР TITANIUM, M.ERA



Серия надежных, высокоточных кругломеров для решения задач измерений отклонений формы тел вращения. Имеет высокоточный поворотный стол на воздушных подшипниках, вертикальную колонну и горизонтальную консоль с ручным перемещением.

Применяется для контроля параметров:



Применение: контроль отклонений формы поверхностей вращения, в том числе круглости, плоскостности, биения поверхностей.

Номер в ГРСИ РФ: 90686-23

TITANIUM R2

Характеристики

Модификация прибора		Titanium R1	Titanium R2
Максимальный $\varnothing$ детали, мм		400	750
Наибольший измеряемый $\varnothing$, мм		260	600
Диапазон измерений отклонений от круглости, мкм		± 300	
Пределы допускаемой абсолютной радиальной погрешности шпинделя*, мкм		$\pm(0.025 + 6R/10\ 000)$	
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений отклонений от круглости, %		$\pm(3 + k)$, где $k=100 \cdot (0.025 + 0.0006N)/X$	
Пределы допускаемой абсолютной осевой погрешности*, мкм		$\pm(0.025 + 6R/10\ 000)$	
Диапазон перемещений по вертикальной оси Z, мм		320 (опционально – 420, 520, 620)	
Диапазон перемещений по горизонтальной оси R, мм		от 0 до 165	
Диаметр рабочего стола, мм		180	180
Диапазон центрирования стола, мм		± 3	
Диапазон нивелирования стола, °		± 2	
Максимальная масса детали, кг, не более		до 20 (опционально – до 30, 40, 55)	
Тип управления		Ручной	
Привод горизонтальной оси R		Вручную	
Центрирование / нивелирование		Вручную	
Габаритные размеры, мм, не более		1300x795x2000	1670x795x2000
Условия эксплуатации	нормальная область значений температуры, °C	от + 18 до + 22	
	относительная влажность воздуха (без конденсата), %, не более	85	
Параметры электрического питания	напряжение переменного тока, В	от 200 до 240	
	частота переменного тока, Гц	50	

*При следующих условиях измерения: метод анализа – LSC, фильтр Гаусса 50%, полоса пропускания фильтра 1-15, скорость вращения – 5 об/мин, с использованием стандартного датчика со щупом диаметром 2 мм

X – измеренное значение глубины лыски, мкм

N – расстояние от поверхности рабочего стола, мм

R – расстояние от центра вращения шпинделя, мм



TITANIUM R1



TITANIUM R2

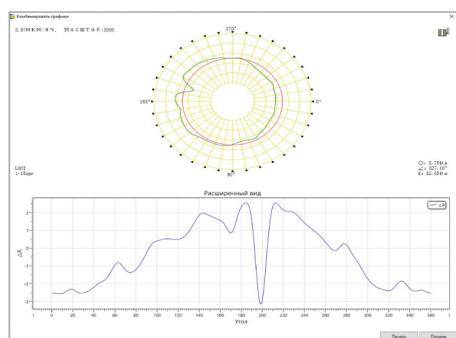
- Измерение отклонений от круглости, плоскостности, биения.
- Измерение поверхности детали снаружи, внутри, сверху и снизу.
- Оснащается трехкулачковым патроном.
- Возможность изготовления щупов под любую задачу.
- Моторизованное перемещение по колонне без отсчета координат.
- Сохранение в памяти последних условий измерения для сокращения времени настройки для последующей детали.
- Вывод результата измерений в формате PDF и Excel.

- Измерение деталей большого диаметра.
- Измерение отклонений от круглости, плоскостности, биения.
- Измерение поверхности детали снаружи, внутри, сверху и снизу.
- Оснащается трехкулачковым патроном.
- Возможность изготовления щупов под любую задачу.
- Моторизованное перемещение по колонне без отсчета координат.
- Вывод результата измерений в формате PDF и Excel.

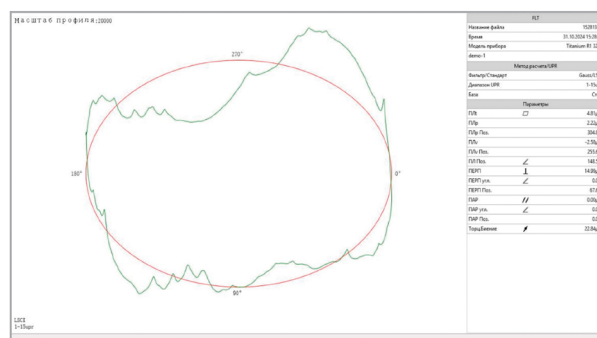
Комплектация

Принадлежности в комплекте

- Прибор для измерений отклонений формы поверхностей вращения
- Рабочая станция
- Стандартный щуп диаметром 2 мм
- Поворотный стол с патроном для закрепления детали



Различные способы представления графика для удобства оценки профиля измеренного сечения на детали



Отчет с крупномасштабным графиком и таблицей, которая может содержать не только результаты, но и настройки измерений и анализа

КРУГЛОМЕР TITANIUM PRO, M.ERA



TITANIUM R1 PRO

Кругломеры Titanium PRO с полуавтоматическим и автоматическим управлением могут применяться для измерения партии деталей, где важна экономия времени на вспомогательные функции такие, как перемещение шупа на разные сечения детали и обязательная процедура центрирования и нивелирования.

Также у моделей Titanium PRO есть техническая возможность измерения цилиндричности, прямолинейности, параллельности, перпендикулярности, для которых требуется высокоточное перемещение осей.

Применяется для контроля параметров:

	круглость		биение
	плоскостность		соосность
	цилиндричность		параллельность
	концентричность		перпендикулярность

Применение: контроль отклонений формы поверхностей вращения, в том числе круглости, концентричности, соосности поверхностей.

Номер в ГПСИ РФ: 90686-23

Характеристики

Модификация прибора		Titanium R1 PRO	Titanium R2 PRO	Titanium R3 PRO	Titanium MAX
Максимальный $\varnothing$ детали, мм		450	450	450	650
Наибольший измеряемый $\varnothing$, мм		300	300	300	460
Диапазон измерений отклонений от круглости, мкм		± 300	± 500	± 500	± 500
Пределы допускаемой абсолютной радиальной погрешности шпинделя*, мкм		$\pm(0.025 + 6H/10\ 000)$			
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений отклонений от круглости, %		$\pm(3 + k)$, где $k=100 \cdot (0.025 + 0.0006H)/X$			
Пределы допускаемой абсолютной осевой погрешности*, мкм		$\pm(0.025 + 6R/10\ 000)$			
Диапазон перемещений по оси Z, мм		350 / 500 / 620	350 / 500 / 620	300 / 480 / 600	400 / 600 / 800 / 1000 / 1300
Допускаемое отклонение от прямолинейности по оси Z, мкм (на длине 100 мм)		0.3			
Диапазон перемещений по оси R, мм		от 0 до 165	от 0 до 165	от 0 до 165	от 0 до 255
Диаметр рабочего стола, мм		240	240	280	360
Диапазон центрирования стола, мм		± 3			
Диапазон нивелирования стола, °		± 2	± 2	± 1	± 1
Максимальная масса детали, кг, не более		20 / 30 / 40 / 55	20 / 30 / 40 / 55	20 / 30 / 40 / 55	60 / 80 / 120 / 210
Тип управления		полуавтоматический		автоматический	
Привод горизонтальной оси R		электро 0.1-10 мм/с	электро 0.1-50 мм/с	электро 0.1-50 мм/с	электро 0.1-50 мм/с
Центрирование / нивелирование		вручную	вручную	автоматически	автоматически
Габаритные размеры, мм, не более		1680x818x2000	1680x862x2000	1580x820x2000	1530x765x1700
Условия эксплуатации	Нормальная область значений температуры, °C	от + 18 до + 22			
	Относительная влажность воздуха (без конденсата), %, не более	85			
Параметры электрического питания	Напряжение переменного тока, В	от 200 до 240			
	Частота переменного тока, Гц	50			

*При следующих условиях измерения: метод анализа – LSC, фильтр Гаусса 50%, полоса пропускания фильтра 1-15, скорость вращения – 5 об/мин, с использованием стандартного датчика со шупом диаметром 2 мм

X – измеренное значение глубины лыски, мкм

H – расстояние от поверхности рабочего стола, мм

R – расстояние от центра вращения шпинделя, мм



TITANIUM R1 PRO

- Центрирование и нивелирование в ручном режиме.
- Возможность контроля деталей по программе измерения.
- Высокоточные направляющие для вертикального и горизонтального перемещения.
- Оснащается трехкулачковым патроном.
- Возможность изготовления шупов под любую задачу.

TITANIUM R2 PRO

- Расширенный диапазон измерения датчика.
- Центрирование и нивелирование в ручном режиме.
- Моторизованное перемещение по колонне и горизонтальному приводу с отсчетом координат.
- Оснащается трехкулачковым патроном.
- Возможность изготовления щупов под любую задачу.
- Вывод результата измерений в формате PDF и Excel.

TITANIUM R3 PRO

- Автоматическое центрирование и нивелирование.
- Расширенный диапазон измерения датчика.
- Поворотный стол большого диаметра для установки крупногабаритных и тяжелых деталей.
- Система автоматической смазки направляющих
- Возможность установки щупов для больших диаметров и для глубоких отверстий.
- Оснащается трехкулачковым патроном.
- Полный спектр функций программного обеспечения.

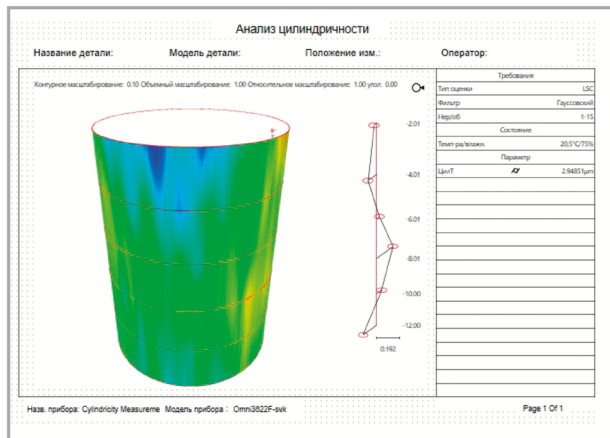
TITANIUM R MAX

- Напольное исполнение для удобства работы и гарантии стабильности результатов измерения.
- Система автоматической смазки направляющих колонны.
- Прочное гранитное основание с пневматической подушкой.
- Высокоточный и надежный поворотный выравнивающий стол, с функцией автоматического центрирования и нивелирования, с грузоподъемностью до 210 кг.
- Возможность измерения деталей с высотой до 1300 мм и диаметром до 650 мм.
- Возможность установки щупов для больших диаметров и для глубоких отверстий.

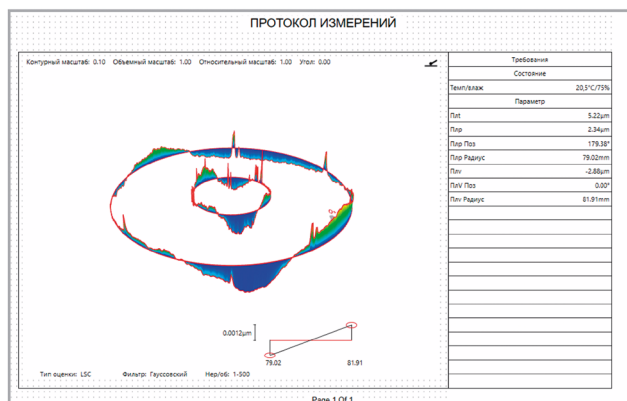
Комплектация

Принадлежности в комплекте

- Прибор для измерений отклонений формы поверхностей вращения
- Рабочая станция
- Стандартный щуп диаметром 2 мм
- Поворотный стол с патроном для закрепления детали



Пример протокола измерения цилиндричности



Пример протокола измерения плоскостности по нескольким сечениям

ПРОФИЛОМЕТР С ВЫНОСНЫМ ДАТЧИКОМ SR210, ACCUD



- ▶ Выносной датчик – щуп может работать как с основным устройством, так и отдельно
- ▶ 22 параметра шероховатости
- ▶ Индикатор положения щупа
- ▶ Значения шероховатости, профиль и график отображаются на дисплее
- ▶ До 100 результатов измерений в памяти прибора
- ▶ Автоматическое отключение

Высокоточный измерительный прибор, оснащённый выносным датчиком, что позволяет проводить измерения в труднодоступных местах, на сложных поверхностях и крупногабаритных деталях без перемещения самого прибора.

Применение: контроль шероховатости, волнистости и формы поверхности.

Характеристики

Измеряемые параметры		Ra, Rz, Rq, Rp, Ry, Rv, Rs, R3z, R3y, Rc, Rt, Rmax, Rk, Rku, Rsm, Rpc, Rpk, Rvk, Rsk, Mr1, Mr2, Rz(JIS)
Диапазон		±160 мкм
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения параметра шероховатости Ra		± (0.005 + 0.07 R) мкм где R – измеренное значение шероховатости Ra
Цена деления (Ra)		0.001 мкм
Щуп	Тип	Индуктивный
	Радиус/угол щупа	5 мкм/ 90°
	Материал щупа	Алмаз
Измерительное усилие		4 мН
Единицы измерения		мкм / мкдм
Значение отсечки шага		0.25 / 0.8 / 2.5 мм
Количество отсечек		1-5
Память		100 измерений
Вывод данных		USB
Питание		Встроенная перезаряжаемая батарея
Габаритные размеры (Д×Ш×В)		158×64×52 мм
Масса		400 г

Комплектация

Базовая комплектация	Дополнительные опции (рекомендованные)	
– Профилометр	SR210-ER	Удлинительный стержень 50 мм
– Щуп стандартный	SR210-02	Щуп для криволинейных поверхностей
– Образец шероховатости (калибровочный шаблон)	SR210-03	Щуп для глубоких пазов
– Подставка для образца шероховатости	SR210-04	Щуп для малых отверстий
– Стойка, регулируемая по высоте	SR200-STD	Стойка с гранитным основанием
– Кабели (длинный и короткий)	SR200-STD1	Стойка облегченная
– USB-кабель с программным обеспечением	SR210-PR	Принтер
– Зарядное устройство	SR210-SP1	Адаптер для крепления к штангенрейсмасу
	SR210-SP2	Адаптер для крепления к магнитной стойке



- ▶ Компактный размер
- ▶ 14 параметров шероховатости
- ▶ Индикатор положения щупа
- ▶ Значения шероховатости, профиль и график отображаются на дисплее
- ▶ До 50 результатов измерений в памяти прибора
- ▶ Автоматическое отключение

Высокоточный измерительный прибор компактного размера, позволяющий проводить измерения шероховатости на различных типах поверхностей. Благодаря малому весу и удобной форме устройство легко транспортировать и использовать в ограниченном пространстве.

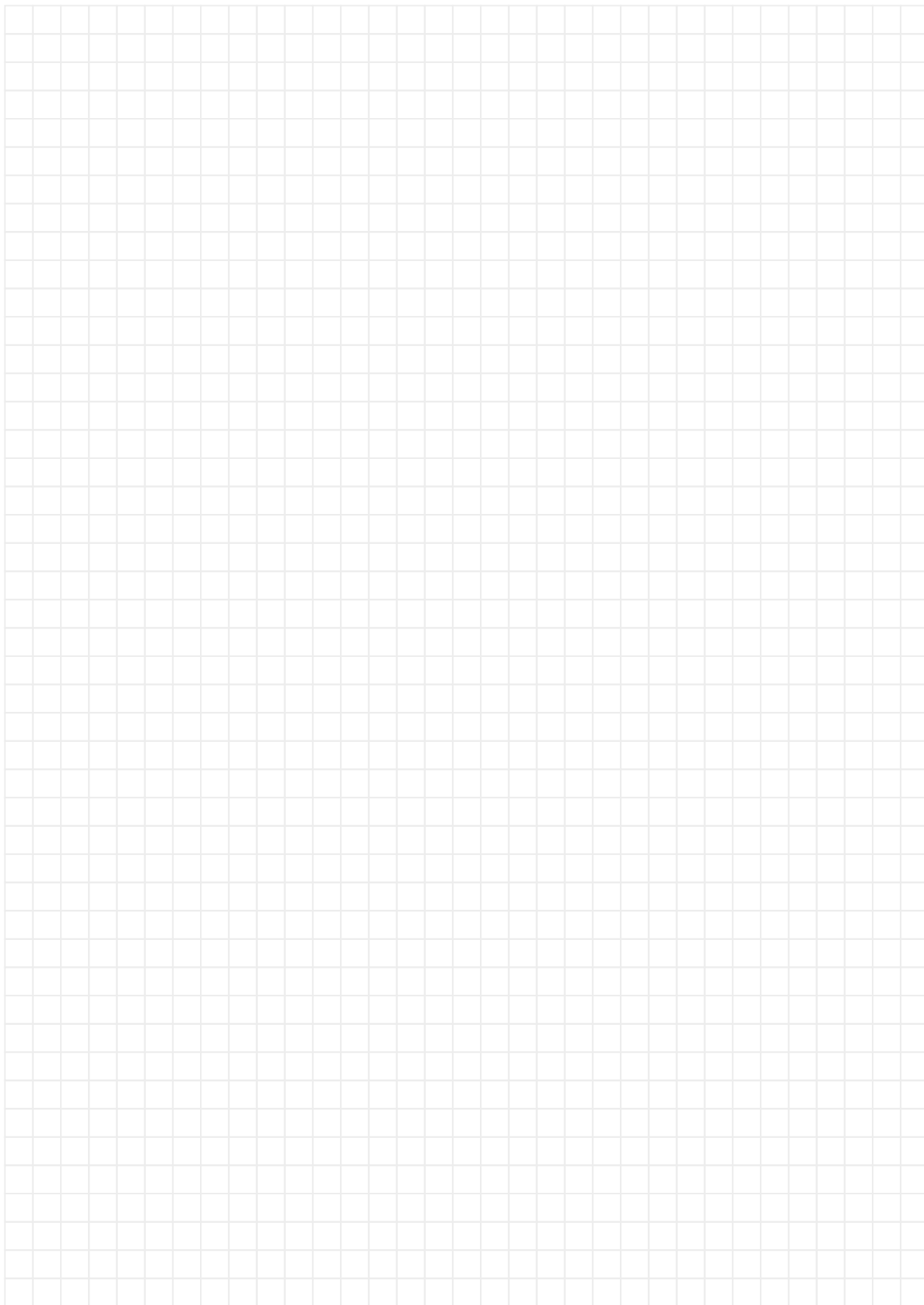
Применение: контроль шероховатости, волнистости и формы поверхности

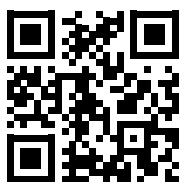
Характеристики

Измеряемые параметры		Ra, Rq, Rz, Rt, Rp, Rv, RS, RSm, Rsk, Rku, R _{Pc} , Ry, R _{max} , R _{3z}
Диапазон		±160 мкм
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения параметра шероховатости Ra		± (0.03 + 0.07 R) мкм где R – измеренное значение шероховатости Ra
Цена деления (Ra)		0.001 мкм
Щуп	Тип	Индуктивный
	Радиус/угол щупа	5 мкм / 90°
	Материал щупа	Алмаз
Измерительное усилие		4 мН
Единицы измерения		мкм / мкдм
Значение отсечки шага		0.25/0.8/2.5 мм
Количество отсечек		1-5
Скорость перемещения		0.5 мм/с, 0.75 мм/с, 1 мм/с
Память		50 измерений
Питание		Встроенная перезаряжаемая батарея
Габаритные размеры (Д×Ш×В)		126×55×46,5 мм
Масса		380 г

Комплектация

Базовая комплектация	Дополнительные опции (рекомендованные)	
– Профилометр – Щуп стандартный – Образец шероховатости (калибровочный шаблон) – Подставка для образца шероховатости – Крышка датчика – Зарядное устройство	SR200-ER SR200-02 SR200-04 SR200-STD SR200-STD1 SR200-PR	Удлинительный стержень Щуп для криволинейных поверхностей Щуп для глубоких пазов Стойка с гранитным основанием Стойка облегченная Принтер

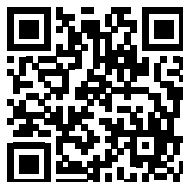




dymes.ru



электронный
каталог



о компетенции
«Цифровая
метрология»

ООО «Димес»

ОГРН 1227700609620
ИНН 9722030138
КПП 772201001

111033, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный Округ
Лефортово, ул Золоторожский Вал, д. 11, стр. 22
+7 (993) 600-65-55
info@dymes.ru