

METROLOGY®

Тестер шорсткості поверхні



SRT-9000C Тестер шорсткості поверхонь підходить для використання на виробництві та для мобільних вимірювань, якщо потрібно мати невеликий портативний прилад. Він простий в експлуатації, функціонує самостійно, виконує швидкі вимірювання, має стабільну точність та зручність.

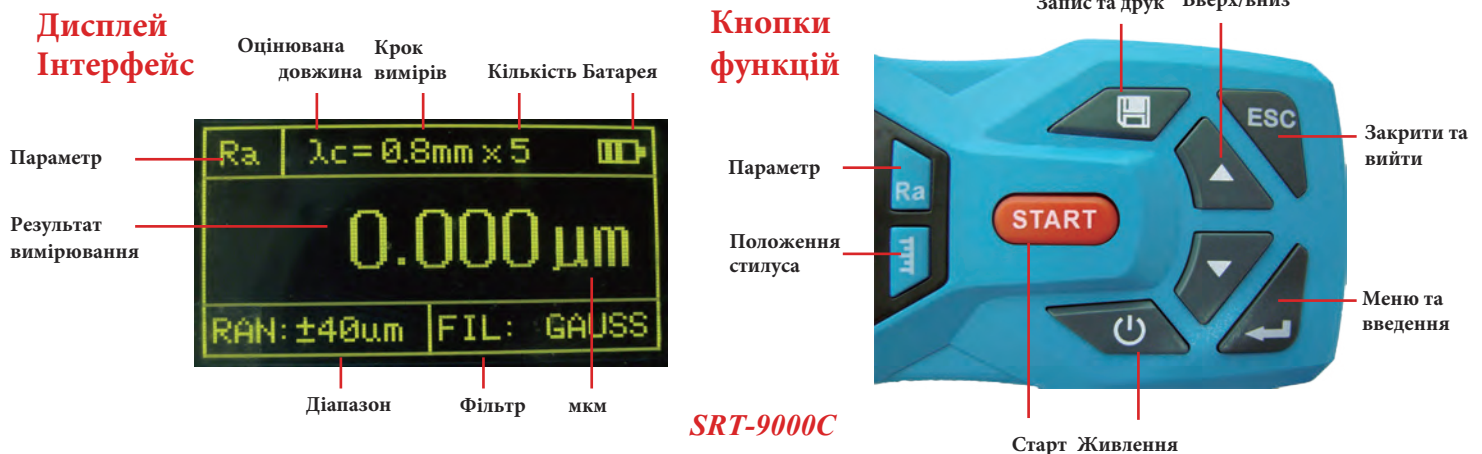
Цей тестер застосовується на виробничому майданчику та може використовуватися для вимірювання шорсткості поверхні різних деталей, оброблених верстатами, а також здатний оцінювати текстуру поверхні за допомогою різноманітних параметрів відповідно до різних національних стандартів і міжнародних стандартів ANSI, DIN, JIS, ISO.

Результати вимірювань відображаються в цифровому та графічному вигляді на дисплей LED і виводяться на принтер.

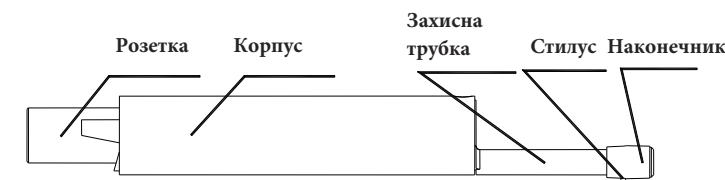
■ Тестер шорсткості поверхні

Принцип вимірювання

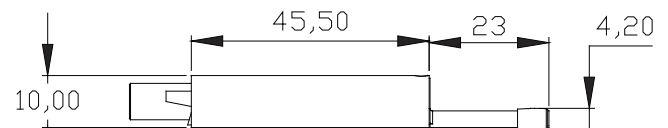
Під час вимірювання шорсткості поверхні деталі датчик поміщають на поверхню деталі, а потім обводять поверхню з постійною швидкістю. Знімач набуває шорсткості поверхні завдяки гострому стилусу в звукознімачі. Шорсткість викликає зміщення датчика, що призводить до зміни значення індуктивності індукційних котушок, таким чином генеруючи аналоговий сигнал, який пропорційний шорсткості поверхні на вихідному кінці фазочутливого випрямляча. Цей сигнал надходить у систему збору даних після посилення та перетворення рівня. Після цього ці зібрані дані обробляються за допомогою цифрової фільтрації та обчислення параметрів мікросхемою DSP, а результат вимірювання можна зчитати на дисплеї, роздрукувати на принтері та передати на ПК.



SRT-9000C



Стандартний маленький датчик: титанова опора, алмазний стилус 90°, R: 5 мкм, сила <4 мН



SRT-SS



FEATURE Функції

- 1 Електромеханічна інтегрована конструкція, малий розмір, легка вага, проста в експлуатації
- 2 Управління чіпом DSP та обробка даних, висока швидкість, низьке енергоспоживання
- 3 128 × 64 OLED-матричний дисплей, цифровий або графічний дисплей; відсутність кута огляду
- 4 14 параметрів: Ra, Rq, Rz, Rt, Rp, Rv, R3z, R3y, RzJIS, Rs, Rsk, Rku, Rsm, Rmr
- 5 Вбудована літій-іонна акумуляторна батарея та схема керування, висока ємність, без ефекту пам'яті
- 6 Надійна схема і розробка програмного забезпечення для запобігання зависанню двигуна
- 7 Сховище даних великої ємності, може зберігати 100 одиниць необроблених даних і сигналів
- 8 З функціями автоматичного сплячого режиму, автоматичного вимкнення, енергозбереження
- 9 Усі параметри можна роздрукувати або роздрукувати будь-який параметр, який встановив користувач
- 10 Роздільна здатність: 0,001 мкм, похибка вимірювання <10%, повторюваність <6%, діапазон вимірювання 17,5 мм
- 11 За допомогою вимірювального програмного забезпечення можна підключити до комп'ютера та принтера
- 12 Фільтр: RC, PC-RC, GAUSS, D-P

■ Тестер шорсткості поверхні



Технічні параметри

SRT-9000C	Специфікація
Параметри тестування	Ra, Rz, Rq, Rt, Rp, Rv, R3z, R3y, RzJIS, Rsk, Rku, Rsm, Rmr, Rx;
Діапазон вимірювання	Ra: 0.005-16.000 мкм Rz: 0.02-160.00 мкм
Довжина зразка	0.25, 0.80, 2.50 мм
Довжина оцінювання	(1-5) L мм
Максимальний хід приводу	17.5мм/0.7дюйм
Роздільна здатність	0.001 мкм
Помилка індикації	±(7-10)%
Варіативність	<6%
Зберігання даних	100 груп
Живлення	Літієвий акумулятор
Робоча температура	-20°C~40°C
Відносна вологість	<90%
Габарити	158мм x 63.5мм x 46мм
Вага приладу	0.3кг

*Rz=Ry(JIS) Rt=Rmax

Стандартні аксесуари

№ п/п	Назва
1	Прилад
2	Стандартний датчик
3	Калібрувальний блок і кронштейн
4	Кронштейн
5	Зарядний пристрій
6	Регульована опора
7	Інструкція з експлуатації
8	Кабель USB
9	CD з програмним забезпеченням
10	Ящик для приладу

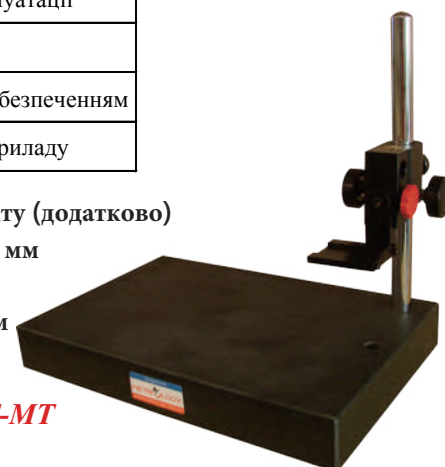
● Стенд для вимірювання з граніту (додатково)

Розмір підставки: 300*450*50 мм

Висота осі Z: 400 мм

Діапазон ручного колеса: 50 мм

Кут повороту: 135°



SRT-MT

Додаткові аксесуари

- Подовжувач
- Подовжувач типу L
- Датчик вигнутої поверхні
- Маленькі отвори
- Датчик для канавок



SRT-ER

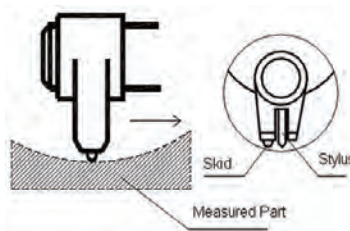


SRT-LR L тип подовжувач

Подовжувач : Збільшує глибину для входу в деталь. Довжина подовжувача 50 мм.

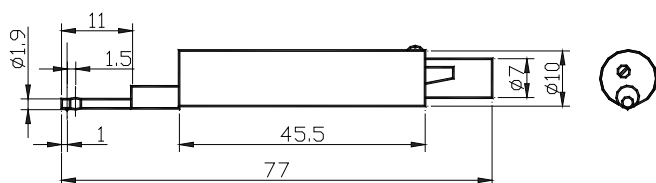


SRT-CS

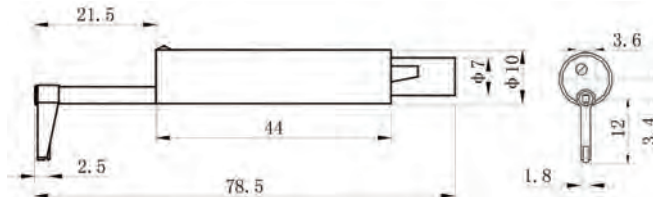


SRT-PT Принтер

Датчик вигнутої поверхні : В основному використовується для вимірювання радіуса, більшого, ніж циліндрична шорсткість поверхні 3 мм



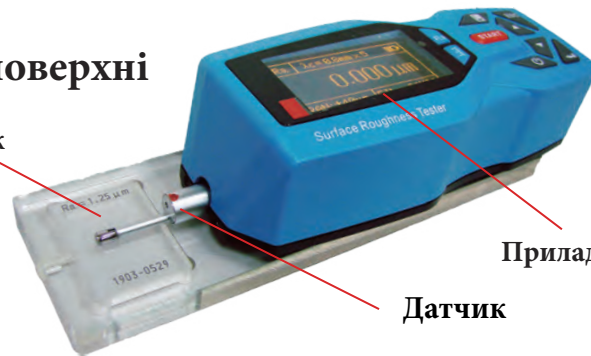
Датчик для малих отворів :
Для внутрішнього діаметра > 2 мм, глибина отвору ≤ 10 мм



Датчик для глибокої канавки :
Для ширини канавки > 3 мм, глибина канавки ≤ 10 мм

■ Тестер шорсткості поверхні

Калібрувальний блок



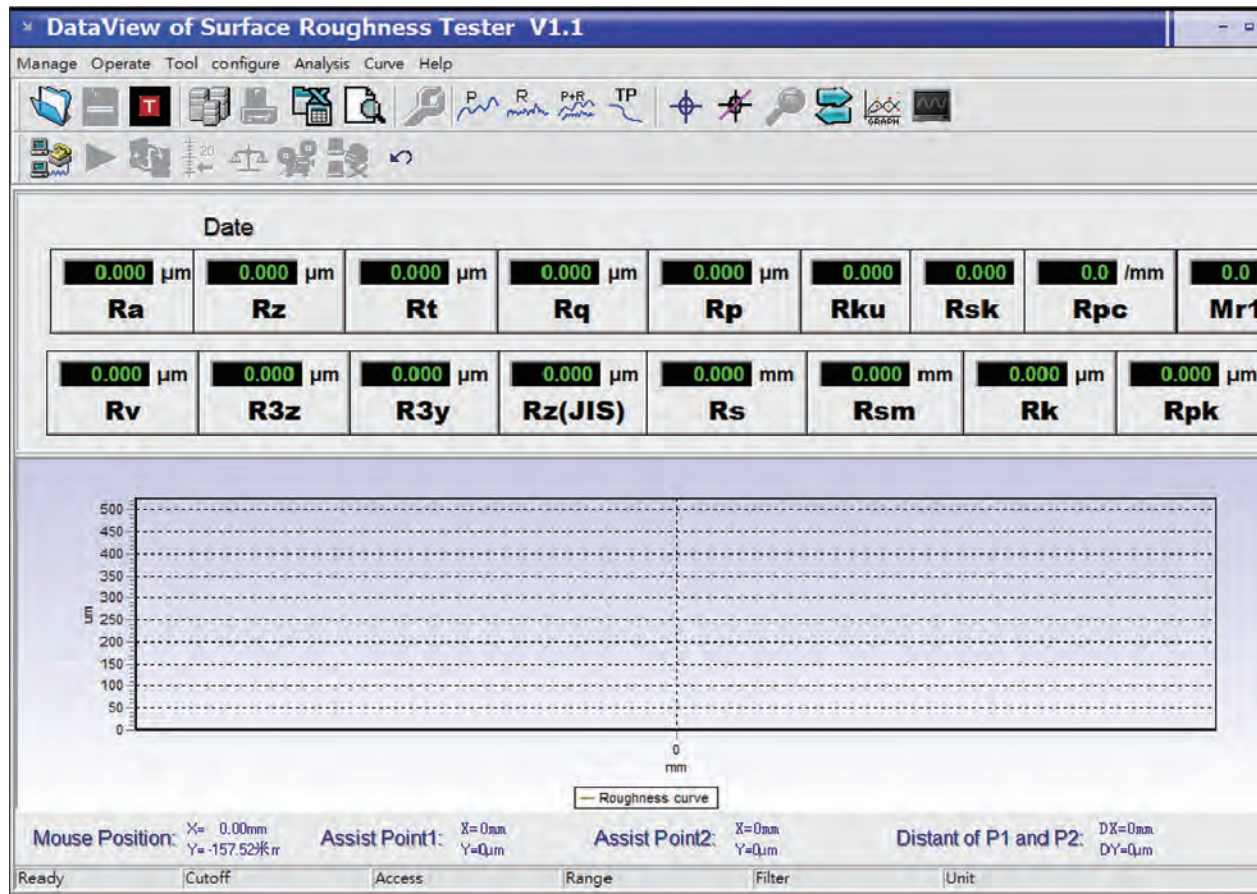
Прилад

Датчик



Нагорода за
запатентовану технологію
в галузі інноваційного
дизайну

Інтерфейс вимірювального програмного



Параметри

Ra			Ry	Rz	Ry · Rz Sample length ℓ (mm)	Machining symbol
Parameter	λc (mm)	Roughness symbol	Parameter			
0.012 a 0.025 a 0.05 a 0.1 a 0.2 a	0.08 0.25	0.012/√ ~ 0.2/√	0.05 s 0.1 s 0.2 s 0.4 s 0.8 s	0.05 z 0.1 z 0.2 z 0.4 z 0.8 z	0.08 0.25	
0.4 a 0.8 a 1.6 a	0.8		1.6 s 3.2 s 6.3 s	1.6 z 3.2 z 6.3 z	0.8	
3.2 a 6.3 a	2.5	3.2/√ ~ 6.3/√	12.5 s 25 s	12.5 z 25 z	2.5	
12.5 a 25 a	8	12.5/√ ~ 25/√	50 s 100 s	50 z 100 z	8	
50 a 100 a		—	50/√ ~ 100/√	200 s 400 s	200 z 400 z	—