

METROLOGY®

Вертикальний оптичний проектор

Розширена система зчитування
для виконання 2-осьових вимірювань
на дуже високому рівні точності



VOP

Ідеально підходить для
перевірки деталей з
плоскими поверхнями
або будь-якого іншого
компонента, який
використовується в
точній механіці

Збережи

Час і вартість

**Покращена ефективність і
точність**

**ЛЕГКО
ШВИДКО
ТОЧНО**

■ Вертикальний оптичний проектор

Усі нові серії «Яскравий місяць».

**Оновлення Надчітке зображення Жорстка структура
Потужні функції**

Особливості

FEATURE



Японія
Оптична лінза



Китай
Аерокосмічні технології



Тайвань
Збірка та перевірка



Нагорода за
запатентовану технологію
в галузі інноваційного
дизайну

- 1 Повністю сталевий оптичний проектор із високою жорсткістю позитивного зображення.
- 2 Надчуткий проекційний екран діаметром 300 мм, що обертається на 360 градусів, із поперечною візирною сіткою 30°, 60° та 90° разом із 4 накладними затискачами для діаграм.
- 3 Направляюча лінійних роликів підшипників X-Y-Z осей, трансмісія типу підшипників без різьби та без зазорів із пристроями швидкого та точного руху.
- 4 Двоосьова високоточна оптична шкала 1 мкм, загартована зносостійка сталь осей X-Y вимірювального стола. Лінійність: $3 + L / 200$ мкм.
- 5 Двовісні потужні функції, 2D геометричні елементи, цифровий дисплей мікрообробки вимірювань із вбудованим принтером.
- 6 Висока точність збільшення 0,08%, оптична рефракція та рефлекторні лінзи з високою роздільною здатністю та проекційні збільшувальні лінзи.
- 7 100 Вт і 150 Вт високояскравий пристрій з галогенним джерелом освітлення з оптичним пропусканням і відображенням з високоефективною системою охолодження вентилятора.

Digital Readout System

Цифрова система зчитування

Функції панелі клавіатури



1. Дисплей
2. Відображення результатів
3. Вимірювання
4. Клавіша функцій
5. Цифрова клавіша
6. Клавіша нуля
7. Клавіші команд
8. Перехід вгору/вниз
9. Клавіша шаблону
10. Клавіша 1/2
11. Друк
12. Клавіша перегляду

1. **Основна вимірювальна функція:** точка вимірювання, лінія, коло, відстань, кут, прямокутник, еліпс, гвинтова різьба тощо.
2. **Інші функції:** ініціалізація графіки, побудова графіків, відкликання, перекид координат, значення компенсації осі, запис і редагування програми, інші функції налаштування.
3. **Інтерфейс підключення:** оптична шкала, ножний перемикач, принтер, RS232

■ Вертикальний оптичний проектор

ОПИС ПРИЛАДУ

Bright Moon **Неперевершена точна комбінація**



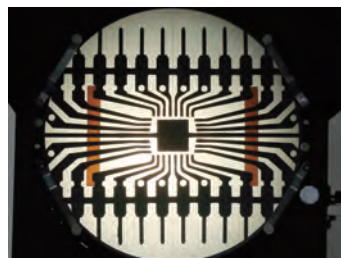
Нагорода за
запатентовану технологію
в галузі інноваційного
дизайну



Екран з тонкого шліфованого скла



Проекція поверхні



Проекція профілю та поверхні



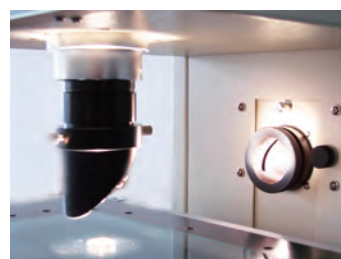
Профільна проекція



2D цифрова система зчитування



Поворотна ручка екрану



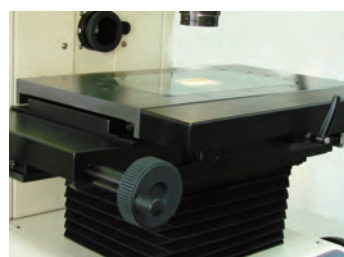
Рефлекторне підсвічування поверхні



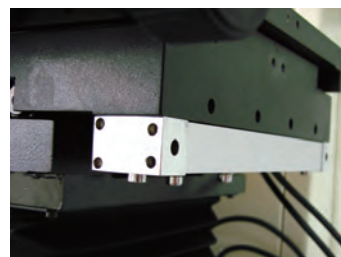
Збільшувальна лінза



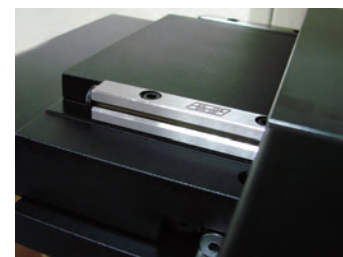
Скляна стіл



Вимірювальний стіл по осям X-Y



Оптична шкала



Направляюча роликова опора



Направляюча без різьби



Основа осі Z



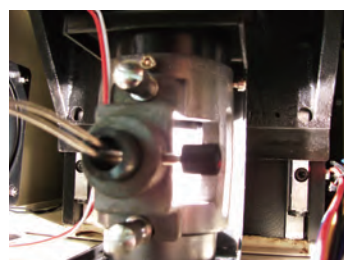
Вентиляторна система охолодження



Підйомний маховичок



Контролер живлення та освітлення



Блок профільного освітлення



Блок поверхневого освітлення



Вбудований принтер

■ Вертикальний оптичний проектор

■ Специфікація

Японія
Оптична лінзаКитай
Аерокосмічні
технологіїТайвань
Збірка та перевіркаСерія *Bright Moon*

Модель	VOP-26	VOP-48	VOP-612
Проекція на екран, діаметр і діапазон обертання	Φ300 мм / 0°~360°		
Роздільна здатність поворотного екрана	0.001°/DMS		
Діапазон вимірювання (осі X-Y)	150X50 мм	200X100 мм	300X150 мм
Роздільна здатність оптичної шкали	0.001 мм / 0.00005"		
Лінійність вимірювання (осі X-Y)	(3+L/200)мкм L:мм вимірювальна довжина		
Точність оптичного збільшення	0.08%		
Фокусування по осі Z	90 мм		
Підсвічування профілю	24 В 10 Вт вольфрамова галогенна лампа		
Освітлення поверхні	24 В 15 Вт вольфрамова галогенна лампа		
Спосіб охолодження	Високоєфективна система охолодження вентиляторів, 4		
Живлення	110В , 220В (AC) 50 Гц 60 Гц		
Умови експлуатації	15°C до 25°C / 40% до 70%RH		
Навантаження на робочий стіл	10 кг	15 кг	20 кг
Вага приладу	135 кг	160 кг	170 кг
Розмір приладу (ДхШхВ)	70x38x110 см		

Стандартна комплектація

Проекційний прилад, 2D мікропроцесор

Вбудований принтер, 10-кратне збільшення та дзеркальна лінза

Запасні лампочки та запобіжники, інструкції з експлуатації, звіт про калібрування, кваліфікований JCC ISO

Перевірка збірки конструкції

Нагорода за запатентовану
технологію в галузі
інноваційного дизайну

Додаткові аксесуари

- | | | | |
|--|----------|---|---------|
| 1. Лінзи з 10-кратним збільшенням і дзеркальні лінзи | VOP-10X | 6. Накладена діаграма (радіани і градуси) | VOP-OC |
| 2. Лінзи з 20-кратним збільшенням і дзеркальні лінзи | VOP-20X | 7. Поворотний стіл на 360°Φ70мм (для VOP-26) | VOP-RT2 |
| 3. Лінзи з 50-кратним збільшенням і дзеркальні лінзи | VOP-50X | 8. Поворотний стіл на 360°Φ140мм (для VOP-48) | VOP-RT4 |
| 4. 12В 100Вт трансмісійна галогенна лампа | VOP-100W | 9. Поворотний стіл на 360°Φ200 мм (для VOP-612) | VOP-RT6 |
| 5. Дзеркальна галогенна лампа 24В, 150Вт | VOP-150W | 10. Інструментальний стіл дерев'яний | VOP-ID |