

微小部品、小物部品に最適な、高精度テーブル移動型の表面粗さ測定機です。
カラー画像で測定位置の観察ができますので、微細な部分へのセッティングが容易です。

Highly Suitable for small parts. Table traverse type surface roughness measuring instrument.
Measuring position can be monitored with color picture camera. Very small parts easily positioned for measurement.

- 分解能0.1 μ mのデジタルスケールによりサンプリングします。
- 一直線上の数箇所、あるいは平行線上の数箇所を自動で連続測定できます。
- 測定を観察することができるので、測定位置の確認は容易です。
(ポジショニングモニタPSM-2:オプション)

- Sampling by 0.1 μ m installed scales.
- Multiple position on the line or parallel lines can be measured automatically.
- Monitoring system is clear and easy to identify the exact measuring position.
(Positioning monitor PSM-2: Option)



総合倍率モニタ上約90倍
10.4インチLCDカラーモニタ
General Magnification approx. x90 on the monitor.
In case of 10.4 inch LCD color monitor.



ポジショニングモニタ(オプション)付
Positioning monitor : Option

仕様

型式	SE4000
測定パラメータ	Ra, Rz, Rt, Rp, Rv, RSm, Rq, Rsk, Rku, Rmr (c), Rmr, R δ c, R Δ q, Rc, Ry, Rmax, Rpm, Rk, Rvk, Rpk, RmaxD, RzD, R3z Pa, Pz, Pt, Pp, Pv, PSm, Pq, Psk, Pku, Pmr (c), Pmr, P δ c, P Δ q, Pc, PPI Wa, Wz, Wt, Wp, Wv, Wq, Wmr (c), WSm, WcA, WcM, Sm, S, tp, Htp, Δ a, Δ q, HSC, λ a, λ q, Mr1, Mr2
測定範囲	縦:600 μ m 横:100mm サンプリング数/分解能:最大32,000点/16ビット
測定倍率	縦 50, 100, 200, 500, 1,000, 2,000, 5,000, 10,000, 20,000, 50,000, 100,000, 200,000, 500,000 横 1~5,000 (記録時は拡大縮小可能)
カットオフ値	粗さ λ c0.025, 0.08, 0.25, 0.8, 2.5, 8.0mm. カットオフなし うねり λ f0.8, 2.5, 8.0, 25.0mm fh0.08, 0.25, 0.8, 2.5mm
フィルタ	ガウシャン, 2CR, 特殊ガウシャン
オートレベルング	全域、前半、後半、中心、2点、パラボラ、二次曲線補正、スプライン
測定長さ	評価長さ方式 λ c \times 1, \times 2, \times 3, \times 4, \times 5 基準長さ方式 0.25, 0.8, 2.5mm及び任意長さ(0.2mm以上)
送り速さ	0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0mm/sec 高速移動速度 10mm/sec及び手動
主な機能	自由レイアウト記録、平均処理、統計処理、打ち切り測定、再演算、自動感度校正、自動測定、切り欠き処理、メートル/インチ
2方向傾斜テーブル	傾斜調整範囲:XY方向 \pm 1mm/100mm (ステージ:120 \times 120mm) 最大積載質量:2kg
真直度測定精度	0.2 μ m/100mm
検出器	触針:R2 μ m ダイヤモンド 測定力0.75mN 頂角60° スキッド:R40mm サファイヤ
設置寸法・質量	測定部:W600 \times D395 \times H593mm 80kg 演算部:W900 \times D600 \times H520mm 30kg
電源電圧	単相AC90~120V 800VA 50/60Hz

Specifications

Model	SE4000
Measurement Parameters	Ra, Rz, Rt, Rp, Rv, RSm, Rq, Rsk, Rku, Rmr (c), Rmr, R δ c, R Δ q, Rc, Ry, Rmax, Rpm, Rk, Rvk, Rpk, RmaxD, RzD, R3z Pa, Pz, Pt, Pp, Pv, PSm, Pq, Psk, Pku, Pmr (c), Pmr, P δ c, P Δ q, Pc, PPI Wa, Wz, Wt, Wp, Wv, Wq, Wmr (c), WSm, WcA, WcM, Sm, S, tp, Htp, Δ a, Δ q, HSC, λ a, λ q, Mr1, Mr2
Measuring Range	Vertical : 600 μ m Horizontal : 100mm Number of Data Points / Resolution : Max. 32,000 Points / 16 bits
Magnification	Vertical 50, 100, 200, 500, 1,000, 2,000, 5,000, 10,000, 20,000, 50,000, 100,000, 200,000, 500,000 Horizontal 1~5,000 (Size Changeable on Recording)
Cutoff Value	Roughness λ c0.025, 0.08, 0.25, 0.8, 2.5, 8.0mm, R+W (Without cut-off) Waviness λ f0.8, 2.5, 8.0, 25.0mm fh 0.08, 0.25, 0.8, 2.5mm
Filter	Gaussian, 2CR, Special Gaussian.
Auto Leveling	All Range, First Half, Second Half, Central Half, Two Points, Parabola, Arc, Spline
Measuring Length	Evaluation Length Method λ c \times 1, \times 2, \times 3, \times 4, \times 5 / 0.25, 0.8, 2.5mm / Arbitrary (Longer than 0.2mm)
Drive Speed	0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0mm/sec High speed 10mm/sec and Manual
Additional Functions	Free Layout, Averaging, Statistical Analysis, Auto Profile Cut, Recalculation, Automatic Calibration, Automatic Measurement, Notch Processing, Unit Changeover (mm/inch)
2方向傾斜テーブル	Tilting Range: Direction of XY \pm 1mm/100mm (Stage: 120 \times 120mm) Loading Capacity : 2kg
Straightness	0.2 μ m/100mm
Pick-up	Tip Radius : R2 μ m, Diamond, Measuring force 0.75mN, Tip Angle 60°, Skid Radius : R40mm, Sapphire
Size/Weight	Measuring Unit W600 \times D395 \times H593mm / 80kg, Amplifier W900 \times D600 \times H520mm / 30kg
Power Supply	Single Phase AC90~120V 800VA 50/60Hz