

レーザ方式変位計 ST-3700シリーズ（販売終了）

ST-3706A



被測定物に半導体レーザ光を照射し、その輝点の位置を受光系レンズを通して、イメージセンサに結像させることにより、被測定物の変位を検出する三角測距方式の計測装置です。

工業所有権登録および出願中 2件

特長

- センサ部と被測定物との距離は、十分に離すことができます
- 被測定対象が広範囲です
- 受光素子としてCCDを用いたデジタル方式のため外乱、色の变化、温度ドリフト等による影響が少なくなっています
- 被測定物の材質、色彩等による光量の変化に対応するAPC（自動レーザ出力制御回路）を装備していますので安定した測定ができます
- デジタルおよびアナログの出力が標準装備されていますので、他の機器の制御や記録、モニタなど広く利用できます
- 測定範囲の任意の部分をゼロ設定し、それを基点とした変位の直読もできます

性能

機種	ST-3706 22199-85-30	ST-3706A 22199-85-40	ST-3707 22199-85-50	ST-3708 22199-85-60
投光素子/ 投光角度	LD/垂直	LD/10°	LD/45°	
受光素子/ 受光角度	4K、CCD/20°	4K、CCD/10°	4K、CCD/45°	
有効反射	乱反射	乱反射及び正反射		
被測定物	乱反射する物に限る (黒色の物は難しい)	一応あらゆる物 (但し傾斜のある鏡面不可)		
設定距離 (L)	85mm	86mm	10mm	5mm
測定範囲	±10mm		±1.5mm	±0.75mm
分解能	10μm		1μm	0.5μm
確度	±30μm (但し、白色セラミックにて 23±5°C、85%R.H以下)		±3μm (但し、鏡面にて 23±5°C、85%R.H 以下)	±1.5μm (但し、鏡面にて 23±5°C、85%R.H 以下)
センサ部形状寸 法・質量	約118W×40H×160L (mm)、約1kg		約 100W×40H×170L (mm)、約0.7kg	約 109W×40H×155L (mm)、約0.6kg
表示桁数	10進4桁 (負表示付き) □□.□□mm		10進4桁 □.□□□mm	10進5桁 □.□□□□mm
サンプル周期	約100回/秒 (10ms) 以上			
平均化処理	デジタル・スイッチにて1~99回			
ゼロ設定	デジタル・スイッチにて10進5桁			

データ 出力	デジタル	BCD5桁パラレル、TTLレベル FO=2、RS-232 (ASCIIにて)	
	アナログ	10mV/10μm~10V MAX.	10mV/1μm~10V MAX.
電源	AC100V±10V、40W以下		
大きさ・質量	約412W×120H×305L (mm) ・約6kg		

センサ部設定形状

