

製品の寸法、形状、幾何公差などの精密測定が可能な 三次元測定機

●三次元測定機とは

三次元測定機とは、プローブと言われる球状の測定子(直径数ミリ程度)を製品に接触させて、接触点の位置情報を取得し、この結果から製品の寸法・位置関係・輪郭形状・幾何公差などを精密に測定できる測定機です。測定結果は、X、Y、Zの三次元の座標値で表示されます。

三次元測定機は長さを精密に測定する装置です。このため、温度変化に伴う熱膨張の影響を受けないよう20℃の温度環境下で正しい値が計測できるよう校正されています。必要精度によっては製品も温度ならしが必要な場合があります。

●装置について

メーカー：株式会社ミットヨ

型式：LEGEX776

主な仕様：

・測定範囲

X:700, Y:700, Z:600mm

・最大積載重量

500kg

・最大許容長さ測定誤差 $E_{0,MPE}$

$0.38 + L/1000 \mu\text{m}$ (L=測定長mm)

・シングルスタイラス形状誤差 P_{FTU}

0.45 μm

●活用事例

旧三次元測定機は、20年以上県内企業の皆様にご利用いただけてきました。昨年度の更新に伴う大きなバージョンアップ点として、県内企業からの要望が多かった、

・倣い測定(スキャニングプローブSP25M)

・プローブチェンジシステム(APC)を設置

・低い測定力(0.6N/mm以下)

などに対応いたしました。

依頼試験料：1,490円/1件(要素測定)

5,570円/1件(自由曲面)

設備使用料：1,140円/1時間

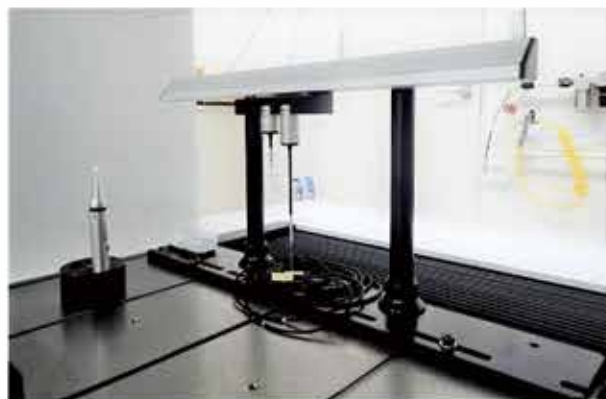
※2023年4月～料金改定の予定

ご利用希望の方は気軽にお問い合わせください。

(生産技術部)



三次元測定機



プローブチェンジシステム



スキャニングプローブ