

三次元測定機校正(点検)における JIS 検査法とD-MAS検査法の相違点

JIS B 7440 で示されている検査の各条件に対する、DimensionMasterのモデル毎の相違点は以下となります。 表中の **赤字**=D-MAS側が不足する点 **青字**=D-MAS側が上回る点

JIS B 7440-2 (標準検査)

検査項目	JISの検査条件 (規格本文を抜粋要約)	DimensionMaster				
		DMT300 X:350 ~ 460 Y:350 ~ 460 Z:300 ~ 400	DMS4660 X:460 ~ 600 Y:460 ~ 600 Z:400 ~ 600	DMP6080 X:600 ~ 800 Y:600 ~ 800 Z:600 ~ 650	DMP8010 X:800 ~ 1100 Y:800 ~ 1100 Z:600 ~ 650	DMPL8010X X:1100 ~ Y:1100 ~ Z:600 ~ 1800
プロービング誤差検査	10mm以上で50mm以下の基準球を使用	23.81mm				
	形状は校正されているもの	真円形状検査、直径検査済み				
	プローブ姿勢は測定機の軸に平行でないことが望ましい	Z軸と平行な姿勢で実施				
指示誤差検査	ステップゲージを使用することが望ましい	オリジナル基準器				
	2端面の距離検出	ボール中心座標検出				
	7種類の位置及び姿勢	8種類 Z方向なし	9種類			7種類
	異なる5種類の標準を検査 (1方向を5分轄した各長さを検査)	3種類(分轄)	4種類(分轄)	5種類(分轄) Z方向は5 ~ 8種類(分轄)		5種類以上
	基準器長さ(最大検査範囲)は 対角線方向の66%以上	対角の53% ~ 約70% XYは67% ~ 86%	対角の53.9% ~ 約70% XYは70% ~ 91%	対角の59.3% ~ 約80% XYは70% ~ 93%	対角の62.5% ~ 80% XYは70% ~ 95%	対角の90%以上 XYは95%以上
	7種類(姿勢) × 5種類(長さ) × 各箇所3回測定=105データ	8種類 × 3種類 × 3回 =72データ	9種類 × 5 ~ 8種類 × 3回 =135 ~ 144データ			7種類 × 5種類以上 × 3回 =105データ以上

JIS B 7440-4 (オプション検査スキャニング測定)

スキャニングプロービング誤差	4断面による基準球測定 × 4種類出力	規格どおりに実施可能
----------------	---------------------	------------

JIS B 7440-5(オプション検査マルチスタイル測定)

位置誤差検査	5姿勢125点による基準球測定	規格どおりに実施可能
サイズ誤差検査		
形状誤差検査		