

演算形 ABS デジマチックインジケータ

User's Manual
No. 99MAH035B
SERIES No. 543

下記に、代表的な治具を用いた測定例とそれに対応する各演算係数の計算例を示します。ご活用下さい。

	面取り・隙間・穴径		面取り・皿もみ深さ		馬乗りゲージ			
測定例								
測定子・ガイド	三角錐		球		山形平板	円筒・球		
演算式	$D = Ax$		$D = Ax + B$	$H = Ax + B$	$R = Ax$	$R = Ax + B + Cx^{-1}$	$R = A(x+d) + B + C(x+d)^{-1}$	
演算係数 A	$-2 \tan \frac{\theta}{2}$		$-2 \tan \frac{\theta}{2}$	-1	$-\frac{\sin \frac{\theta}{2}}{1 - \sin \frac{\theta}{2}}$	$\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
演算係数 B	0		$2r \left[\frac{1}{\cos \frac{\theta}{2}} - \tan \frac{\theta}{2} \right]$	$r \left[\frac{1}{\sin \frac{\theta}{2}} - 1 \right] - \frac{d}{2 \tan \frac{\theta}{2}}$	0	$-r$	r	$-r$
演算係数 C	0		0	0	0	$\frac{L^2}{2}$	$-\frac{L^2}{2}$	$\frac{L^2}{2}$
オリジン オフセット値 d	0 (OFF)		0 (OFF)	0 (OFF)	0 (OFF)	0 (OFF)	0 (OFF)	d
オリジンポイント (演算基準位置： x=0 とする位置)								
オリジンポイント 設定時の表示値 (x=0 の時の表示値)	0		$2r \left[\frac{1}{\cos \frac{\theta}{2}} - \tan \frac{\theta}{2} \right]$ (係数 B の値)	$r \left[\frac{1}{\sin \frac{\theta}{2}} - 1 \right] - \frac{d}{2 \tan \frac{\theta}{2}}$ (係数 B の値)	0	表示値オーバーフローエラー 		$Ad + B + C/d^{-1}$
プリセット位置 (マスタ合わせ位置)								

Calculation type ABS Digimatic Indicator

User's Manual
No. 99MAH035B
SERIES No. 543

The following shows typical measurement example with fixtures and their relevant calculation examples of each arithmetic coefficient. Take full advantage of these examples.

	Chamfer/Feeler/Hole diameter		Chamfer/Countersink depth		Roll diameter measurement			
measurement example								
Contact point/guide	Cone		Ball		Angle plate	Roll or Ball		
Calculation formula	$D = Ax$		$D = Ax + B$	$H = Ax + B$	$R = Ax$	$R = Ax + B + Cx^{-1}$	$R = A(x+d) + B + C(x+d)^{-1}$	
Coefficient A	$-2 \tan \frac{\theta}{2}$		$-2 \tan \frac{\theta}{2}$	-1	$-\frac{\sin \frac{\theta}{2}}{1 - \sin \frac{\theta}{2}}$	$\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
Coefficient B	0		$2r \left[\frac{1}{\cos \frac{\theta}{2}} - \tan \frac{\theta}{2} \right]$	$r \left[\frac{1}{\sin \frac{\theta}{2}} - 1 \right] - \frac{d}{2 \tan \frac{\theta}{2}}$	0	$-r$	r	$-r$
Coefficient C	0		0	0	0	$\frac{L^2}{2}$	$-\frac{L^2}{2}$	$\frac{L^2}{2}$
Origin offset value	0 (OFF)		0 (OFF)	0 (OFF)	0 (OFF)	0 (OFF)	0 (OFF)	d
Origin point (calculation reference point)								
Display value of origin point setting	0		$2r \left[\frac{1}{\cos \frac{\theta}{2}} - \tan \frac{\theta}{2} \right]$ Value for coefficient B	$r \left[\frac{1}{\sin \frac{\theta}{2}} - 1 \right] - \frac{d}{2 \tan \frac{\theta}{2}}$ Value for coefficient B	0	Overflow error of display value 		$Ad + B + C/d^{-1}$
Preset position (Master alignment position)								