

EA725XD-10(デジタルハイトゲージ)取扱説明書

このたびは当商品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
使用に際しましては取扱説明書をよくお読みいただきますようお願いいたします。

特徴

大きいデジタルディスプレイ

測定結果は読みやすい液晶(LCD)ディスプレイを使用した大きな数字の表示で表されます。インチ表示の場合は小数点が4桁の合計6桁の数字が表示され、ミリメートル表示の場合は小数点は2桁になります。

プリセット機能

スライドのどの位置でもどんな表示値でも読取値を設定できるという特徴があります。

限界(リミット)

この機能を用いると最高及び最低の許容誤差の範囲をセットできます。製造や作業現場で自動的に品質選別工程を行いたい場合や繰り返し形状測定する場合に、合否の基準をセットできるという有利な点があります。

変動ゼロ機能

どの測定スライド位置でもゼロにセットする表示ができます。この特徴としては対象物上の2つ、又はそれ以上の形体の間で差を測定する時に特に有効であり、手計算で2回測定する必要はありません。また、評価中に交互のデータでゲージを「ゼロ」にセットするのは有効です。

プラス/マイナス表示

マイナス値のみゼロに関連してマイナス位置を示し、数字の前にマイナス表示されます。これはゲージを比較測定器としても使用できるという特徴にもなります。どの位置でもゼロにセットことができ、変動はプラス又はマイナスの偏差として直接読み取れます。

インチ/ミリメートル表示

スイッチの切替により測定結果はインチ又はミリメートルにて表示されます。この機能は基準ゼロ位置または表示された測定値を変更しないでスケール上のどの位置でも換算できます。

保持(ホールド)機能

表示された測定値は、ゲージのスライドを動かしても又、当初のゼロ位置がなくなっても表示として保持されます。この機能の特徴は、表示が読み取りにくい位置にある場合に読み取り値を保持できます。

スピードオーバー表示

ゲージのスライドを早く動かすすぎると「ERR04」と表示されます。これは、間違った読み取り値を表示するより表示をしないという機能です。

自動電源OFF

30分間スライドさせないかボタンを押さなければ、ゲージの電源はオフになります。(何も表示しません)その後ON/OFFボタンを押すかスライドさせると、その位置の読み取り値が表示が現れます。

硬化台座

使いやすい指溝を持つ安定した、硬化された、研磨された台座です。

使用説明

使用開始の前に

ハイトゲージの底部及び定盤あるいは使用する基準面を清掃してください。ハイトゲージ上のゲージスライドを動かして測定モードに立ち上げてください。表示はゲージのスライド位置を表示してスライド測定の準備ができました。

インディケーターを使用してのゼロ基準の設定

位置決め装置として使用するためのハイトゲージの正しい付属品上にインディケーターを取り付けます。部分形状を使用する場合はテストインディケーターを使用することができます。基準ゼロ位置は定盤自身でありゲージブロックまたは製品上に基準表面になります。ゲージスライドやキャリアのロックを緩め、インディケーターがわずかにゼロ基準表面に接触するまでスライドを動かして近づけてください。この場合、接触はしないでください。微調整ノブを使用してインディケーターにゼロ表示が現れるまでスライドを動かしてください。

注:ダイヤルインディケーターを使用する場合、インディケーターの針の回転数を覚えておいてください。デジタルインディケーターを使用する場合は「ゼロ」ボタンを押して表示をゼロ位置「0.0000」(0.00mm)にセットしてください。

高さの測定

ゲージのスライドやキャリアのロックを緩めて、測定する表面の少し上までスライドを動かしてください。インディケーターは測定する表面に直接接触するようにゲージを動かしてください。微調整ねじを使用して、インディケーターがゼロになるまでスライドを動かしてください。ディスプレイは、表面の寸法又はゼロ位置を基準とした測定される形体を表します。

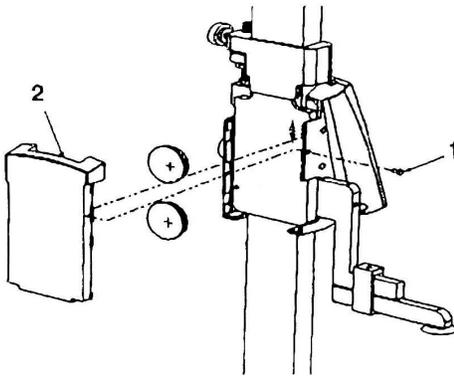
スクライバーの使用

ハイトゲージに付属している特別なスクライバーは、スクライバークランプを使用して取り付けられ、ゼロ基準が必要な場合、定盤にスクライバーを接触させることができます。ハイトゲージの使用方法は、「インディケーターを使用してのゼロ基準設定」の項と同じです。

注:スクライバーを使用して表面への接触作業を行うことは、スクライバーで表面上の過度な圧力を及ぼさずに表面に接触する「感覚」を持つ機能によって決まります。

操作説明

電池の取付



- 1.電池スライドロックねじを外して、取って置いてください。(詳細1)
- 2.電池スライドを動かして持ち上げゲージから外してください。(詳細2)
- 3.新しいICR2450の電池を2個プラスを図のような向きにして電池スライドに入れてください。
- 4.スロット溝に合わせて電池スライドを戻し、下に押し込んでください。
- 5.電池スライドが固定するように再びスライドロックねじで締めてください。

自動OFF

30分間スライドさせないかボタンを押さなければ、ゲージの電源はオフになります。(何も表示しません)その後ON/OFFボタンを押すかスライドさせると、その位置の読み取り値が表示が現れます。

ON/OFFボタン

このボタンを押すと、読み取り値のまま表示がONあるいはOFFになります。

+/-ボタン

ゲージに電池を取り付けると上方にスライドを動かすと「+」表示となり、下方に動かすと「-」マイナス表示になります。このボタンを押すと表示は逆になります。

HOLDボタン

このボタンを押すとゲージのスライドを動かしても、又ゼロ設定位置に関係なく測定値の表示は固定されます。もう1回押すと保持機能は解除され保持機能は解除され、スライドした新しい位置の値を表示します。

In/mmボタン

このボタンを押すごとに、インチ表示とミリ表示が交互に変わります。

ZERO/ABSボタン

このボタンを1回押すと(1秒以内)どの位置でも表示はゼロになります。このボタンを長く押すと(1秒以上)元の読み取り値に戻ります。また、「ABS」の文字が表示されます。

SHIFT/SETボタン

このボタンはこのゲージに多大な汎用性があります。このボタンを1回押すとこのボタンの機能がSETに変わり、ZERO/ABSボタンの機能がPRESETに、In/mmボタンの機能がLIMITSに変わります。

LIMITSボタン

LIMITSを機能させるには、最初にSHIFT/SETボタンを押してセットモードにすると、「SET」の文字が現れます。次にLIMITSボタンを押してリミットモードにします。「MIN LIMIT」が表示され、以前の最小のリミットが表示されます。SETボタンを押して新しい最小のリミットをインストールします。「LIMIT」が点滅します。表示をインストールしたい新しい最小リミットまでスライドを動かします。最後にセットボタンを押して新しいリミットをインストールします。「LIMIT」の点滅は止まります。

再びLIMITSボタンを押して表示を最大のリミットに変えます。「MAX LIMIT」が表示されます。次にSETボタンを押して表示を変えます。「LIMIT」が点滅します。新しい最大リミット読み取り値までスライドを動かしてSETボタンを押して読み取り値をインストールします。「LIMIT」は点滅しなくなります。次に再びLIMITSボタンを押してリミットモードを使用し、もう1度リミットモードを終了させます。

注: インストール後ディスプレイは点滅して「out of tolerance(許容外)」とリミットは表示します。

リミットモードを解除するにはLIMITSボタンを押してください。通常の測定モードに戻ります。

PRESETボタン

このボタンは、スライドのどの位置においても、ディスプレイに希望する読み取り値を手動でセットできます。

プリセット値のインストール

- 1.最初にスライドを希望する位置に置いてください。
- 2.SHIFT/SETボタンを押して第2のボタン機能にすると「SET」の文字が表示されます。
- 3.PRESETボタンを1秒以上押してプリセットモードにします。ディスプレイに「PRESET」が点滅し以前のプリセット値が表示されます。新しい電池に交換するとプリセット値は0になります。
- 4.SETボタンを1秒押して「+」または「-」の点滅表示にしてください。
- 5.PRESETボタンを押して「+」または「-」に変更させます。
- 6.SETボタンを押して最初の数字の桁を点滅させます。
- 7.PRESETボタンを押して数字を変えてください。1回押すごとに数字が0～9まで進みます。正しい数字で止めてください。
- 8.SETボタンを押して次の桁を表示させ、PRESETボタンを押して0～9までの数字をインストールします。
- 9.全ての桁の数字ををインストールしてください。

- 10.全ての桁の数字をインストールしたら、SETボタンを押すと「PRESET」の文字が点滅します。
 11.最後に数字が正しいか、又スライドが正しい位置にあるか確認してください。次にPRESETボタンを押すと「SET」と「PRESET」の表示が消えます。

電池切れ表示

電池の寿命が短くなると表示が暗くなります。新しい12個のCR2450電池に交換してください。

使用/保管の注意

- 1.-12 以下あるいは+54 以上の場所に保管しないでください。
- 2.最良の検査結果を求める為、ほこりや切断オイルや冷却液のしぶきのない場所で使用してください。
- 3.この機器は精密機器ですので絶対に落としたりぶついたりしないでください。
- 4.このハイトゲージは20 で校正されています。ゲージを直射日光や熱風や冷風のある場所では使用しないでください。最良の結果の為、一定温度の場所で使用し、温度差が12 以上あるときは最低1時間ゲージを温度に慣らしてから使用してください。
- 5.きれいなけば立てていない布でゲージの垂直バーを清掃してください。ほんの少しだけ潤滑油を塗ってください。指に1~2滴、機材オイルを落とし垂直バー全体に塗ってください。スライドを上下させ余分なオイルをふき取ってください。

仕様

| | ミリメートル | インチ |
|------|--|-----------------------|
| 測定範囲 | 0 ~ 600mm | 0 ~ 24" |
| 精度 | ± 0.04mm (0 ~ 450mm) ± 0.05mm (450 ~ 600mm) | ± 0.0015" ± 0.002" |
| 分解能 | 0.01mm | 0.0005" |
| 電源 | 電池-リチウムイオン電池3V CR2450または相当品 | |

トラブルシューティング

| 問題 | チェックすべきこと |
|-----------|---|
| 数値が動かない | ホールドモードになっています。HOLDボタンを1回押してからゲージをスライドさせてください。 |
| ディスプレイエラー | スピードオーバー表示 ゲージのスライドを早く動かしすぎると「ERR04」と表示されます。これは、間違った読み取り値を表示するより表示をしないという機能です。 |
| 正確に計測できない | <ol style="list-style-type: none"> 1.ゲージの定盤とプレート表面は清潔ですか？ 2.表示計器やスクライバーが正しい場所に固定されていますか？ 3.表示計器やスクライバーが清潔でごみがついていない状態ですか？ 4.通常計測に対して精度がチェックされているか？ 5.極度の湿度条件下で使用していませんか？ |

株式会社 エスコ
 本社 / 〒550-0012 大阪市西区立売堀3 - 8 - 14
 TEL (06)6532-6226 FAX (06)6541-0929