# 測長器 MEASURING INSTRUMENTS

## デジタル測長器 /SM-3DM

## **Digital Measuring Instrument/SM-3DM**

SM-3DM は、従来の比較測長器 SM-3 をデジタル式にした 絶対測定・比較測定の両方を兼ね備えた測長器です。 パソコン(オプション)に接続していただきますと、 いろいろなデータ処理が可能です。

特に ISO9001 対応などのために必要な品質記録の作成・ 管理に大変便利な測長器です。 SM-3DM is a digital model of the previous mechanical comparator SM-3 and is specifically designed for both absolute measurement and comparison measurement.

When SM-3DM is connected to personal computer, it is capable of executing various data processing.

SM-3DM is a very useful measuring instrument for preparing and managing quality records required to meet ISO 9001.



SM-3DM のセットは、測長器本体とカウンダのみです。パソコン、計測ソフトなとはオプショ となります。詳しくは弊社営業所へおたずねください。

A set of SM-3DM consists of a measuring instrument and a counter. Including personal computer and measurement software, for detailed information, please ask our sales office.

#### 特長

- 原点セットという簡単操作で測定を開始することができますので、特に 長さの異なる製品の測定には威力を発揮します。
- 測定位置付近で、ブロックゲージを使用してプリセットを行いますと、 より高精度な測定が可能となります。
- ・測定用途に応じて測定力を調整することができますので、ねじゲージの 測定には大変便利です。
- 測定ヘッド部に微開閉機構が付いていますので、測定物のセットが容易に行えます。
- ・測定する製品の形状、寸法に合せてアンビル交換ができますので、多種 多様な部品を測定することができます。
- パソコンを接続することにより、測定データの処理を広範囲にできます ので、作業の合理化が図れます。

ピッチ(mm) Pitch	山 数 (25.4mm につき) Threads per inch	測定力(N) Measuring force
0.2 ~ 0.5	80 ~ 48	1.7 ~ 2.3
0.6~1	44 ~ 24	4.4 ~ 5.4
1.25 ~ 4	20 ~ 6	8.8 ~ 10.8
4.5 ~ 6	max.5	8.8 ~ 10.8

JIS B 0261 平行ねじゲージの測定方法より抜粋 Extracted from JIS B 0261 "Parallel screw thread gauges-Measuring

method of gauges",

#### **Features**

- Measurement can be started only by setting an origin, demonstrating superb performance for measuring products of different lengths.
- Presetting near the measuring position using a gauge block enables more accurate measurement.
- · Measuring force can be adjusted according to measurement purposes. This function is very useful for measurement of thread gauges.
- The measuring head is provided with a finely adjustable open-close mechanism so that an object to be measured can be easily set.
- The anvil can be changed according to the shape and size of a product to be measured, thus making it possible to measure various parts.
- A wide range of measurement data can be processed by connecting a personal computer, thereby contributing to the rationalization of work.

## 仕様 Specifications

計測方法:絶対測定および原器との比較測定

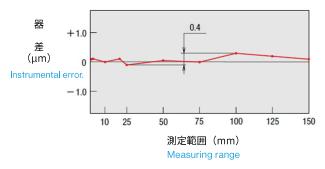
Measurement method: Absolute measurement and comparison measurement with prototype

型式番号 Model number		単位 Unit	SM-3DM
測定範囲 Measuring range		mm	0 ~ 150
保証精度 (20°C) Guaranteed accuracy	10mm 範囲内 Within 10mm	μm	1
	150mm 範囲内 Within 150mm	μm	2
	比較測定 Comparison measurement	μm	0.2
表示単位 Indication unit		μm	0.1
測定力調整範囲 Measuring force adjustable range		N	2, 5, 10
測定ヘッド Measuring head			φ6 平面アンビル φ6 plane anvil
データ出力 Data output			RS-232C
本体概略寸法 Dimensions of body		mm	680W×160D×300H
本体質量 Net weight		kg	45

### 精度出荷例 (カウンタ補正機能使用)

#### Example of accuracy of model to be delivered

(Counter correction function is used.)



#### ご注文に際して

ご注文の際は、形式番号と特別付属品の有無をご指示ください。 詳細はご相談ください。

#### **Ordering instructuions**

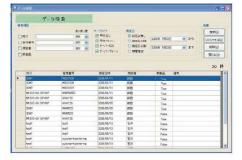
When ordering, specify Model No. and special accessory, when needed. For detailed information, consult KURODA.

#### 計測ソフト画面例 Screens available on measurement software

- ●新規登録測定(ねじゲージ)
- New entry of measurement (Thread gauges)



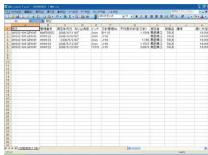
- ●データ処理
- Data processing



- ●新規登録測定(プレーンゲージ)
- New entry of measurement (Plain gauges)



- ●データ変換
- Data conversion



- ●原点セット&簡易測定
- Origin set & simple measurement



- ●レポート出力例
- Example of report



#### 付属品 Accessories

平行調整用ワイヤ

Wire for parallelism adjustment

#### 平行調整用スパナ Spanner for parallelism adjustment



#### 特別付属品 Special accessories

PC・計測ソフト

PC · Measurement software



## 交換アンビル

Replacement anvil



#### ねじ測定キット―式

Thread measurement kit



#### テーパ測定載物台

Workpiece table for taper measurement

