



NK-009

## 自硬性硬度計

鑄造現場で出来上がった鑄型を測定できるフラン・フェノール、CO<sub>2</sub>、シェル中子等の鑄型硬度計測器

- 1 現場で簡単に硬度測定できる簡易型携帯硬度計
  - 2 本器で得られた測定結果より、自硬性鑄型の密度を加減できる
  - 3 製品の品質向上を図ることができる
  - 4 本器は許容値を設定できるリミッタ付き
  - 5 最大値を指示する置き針(赤針)付き
- サイズ: (H123×W55×D24mm) ■ 重さ : 約160g



NK-406

## 生型抗圧力計

オートピークホールド

造形された生型砂の強度(抗圧力)kg/cm<sup>2</sup>を現場で測定する試験器で、鑄型の平面部や側面部の狭い部分の強度を簡単に測定できる。

- 1 サンドランマーで突き固めたφ50×h50の標準試験片の強度設定
  - 2 造型後の鑄型の実体強度を把握することによって、スクイーズ圧、ジョルト回数等、最適な造型条件を選択できる
  - 3 無線・有線で使用可能
- サイズ: (H140×W60×D34mm) ■ 重さ : 約230g



NK-021

## 生型硬度計

鑄造現場ででき上がった生型砂鑄型の表面硬度を簡単に測定する生型硬度計

### ●仕様

形式	NK-021(置針式)
スプリング荷重値	1.03N-2.324N (105gf-237gf)
押針形状	5.08mm(半球形)

### ●硬さと鑄型の状態との関係

鑄型の状態		硬さ指示値
	極く軟らかくつき固められた鑄型	~20
	軟らかくつき固められた鑄型	20~35
	普通につき固められた鑄型	35~60
	硬くつき固められた鑄型	60~75
	極く硬くつき固められた鑄型	75~

- サイズ: (H108×W60×D22mm) ■ 重さ : 約190g



## 硬さの測定方法 / 自硬性硬度計

# NK-009

本器を用いた硬さ測定は、水平に置いた試料の平面に対し、手でしっかり保持した本器の加圧面（押針面）を真上から一定速度で垂直に押し付け、密着後直ちに、指示する最大値を読み取ることが基本となります。斜めや横方向、あるいは上方向での測定は誤差を生じます。

操作は簡単ですがより安定した測定のため、以下に留意点を説明致します。

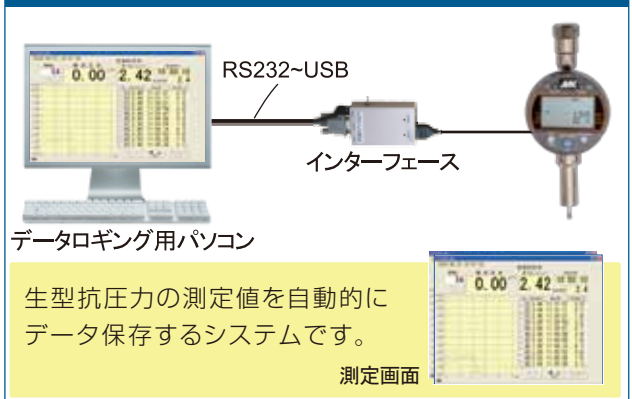
- 1 試料は試験面及び裏面が平行で平滑なものを用いてください。
- 2 測定は正立姿勢で、できるだけ一定の速度で試料を押しつけてください。  
読み取りのタイミングの基本は最大値ですが、おしつけ後一定時間を経た時の値を読むケースもあります。このタイミングの違いにより、特に押しつけ直後に指示値が降下していく材料では硬さの値が異なってしまいますので注意が必要です。

## 生型砂強度の測定方法 / 生型抗圧力計

# NK-406

- 1 鋳型表面に押針を直角に当ててゆっくりと押し込みます。
- 2 押針をストッパーにあたるまで押し込み、デジタル表示部の数値を読み取ります。この数値は鋳物砂強弱試験器による測定と同等の測定数値が得られます。

### 生型抗圧力計データロギングシステム



## 硬さの測定方法 / 生型硬度計

# NK-021

本器は正立姿勢で精度調整が行われており、機構上正立姿勢以外の姿勢では、若干の誤差を生じます。正立姿勢で使用することを原則として下さい。

測定時には成立姿勢に、生型砂硬度計を手でしっかり保持し、加圧面が平行になるように真上から一定の速度で垂直に押し付け、加圧面が密着後直ちに、指示する最大値を読み取って下さい。斜めの方向や横方向での測定は、誤差を生じます。測定値の上下の許容値を測定するリミッタがついています。「50±5」などと硬さの幅が規定されている場合、リミッタを上限値と下限値に合わせておくことで、測定値が範囲内にあるかどうかの確認が簡単に出来ます。測定値の最大値を支持する置針（赤色）がついています。下記の手順で設定と読み取りをして下さい。

- 1 目盛板中央のつまみを反時計方向に回して、赤色の置針を0付近に置いて下さい。
- 2 そのまま測定を行います。試料から加圧面を離すと、指針は0に復帰しますが、置針は最大値（最も硬く指示した値）を示します。



株式会社  
**ナカヤマ**

■ 本社 〒451-0066 名古屋市西区児玉3丁目37-22  
TEL.052-521-1171(代表) FAX.052-521-1180  
E-mail info@nakayama-meps.co.jp

■ 公式サイト <http://www.nakayama-meps.co.jp/>  
■ 東日本営業所 TEL.024-545-6588  
FAX.024-544-6588

第1版 2012年7月  
第2版 2016年4月