



NAKAYAMA

since 1972

万能鋳物砂強弱試験機の簡易版抗圧力測定器

生型抗圧力計 NK-406

- 造型された生型砂の抗圧力を測定
 - ※ 抗圧力(圧縮強さ)とは、圧縮試験で材料が破壊したときの単位面積当たりの荷重をいう
- 製品の品質向上に
- オートピークホールド
- 狭い面部の鋳型強度の簡易測定



生型砂強度の測定方法

- 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 押針を端面にあたるまで押し込み、デジタル表示部の数値を読取ります。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。

仕様

サイズ	H140×W60×D34mm
重さ	約230g
表示単位	N/cm ² (kgf/cm ² への変更は有償対応)
測定範囲	0.00～34.3 N/cm ² (ストローク 3.5mm)
最小表示量	1ディジット：0.01N/cm ² (または0.01kgf/cm ²)
表示方法	液晶(3桁) 最大値保持
使用温度範囲	0～40℃
保存温度範囲	-10～60℃
押針形状	先端径：φ3.2mm 押込深さ：9.5mm
測定方向	下方向のみ(横・逆向きの使用は、故障原因となります)

換算表(抗圧強度)

N/cm ²	kgf/cm ²
0.0	0.0
9.8	1.0
19.6	2.0
29.4	3.0
34.3	3.5

[別売]

生型抗圧力計データロギングシステム

本器の測定値を自動的にデータ保存するシステム



鋳造現場ででき上がった生型砂鋳型の表面硬度を簡単に測定する

生型硬度計 NK-021

- 測定結果から鋳型砂の密度管理に
- 製品の品質向上に
- 許容値を設定可能なリミッタ付
- 判断しやすい区別式目盛色
- 最大値を指示する置針(赤針)付



生型砂強度の測定方法

- 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 手でしっかり保持した自硬性硬度計の加圧面(押針面)を真上から一定速度で垂直に押し付け、指示値を読み取ります。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。

仕様

サイズ	H108×W60×D22mm
重さ	約190g
形式	置針式
荷重値	1.030 - 2.324 N (105 - 237 gf)
押針形状	5.08 mm (半球形)
測定方向	下方向のみ(横・逆向きの使用は、故障原因となります)

硬さと鋳型の状態との関係

鋳型の状態	荷重
極く軟らかくつき固められた鋳型	～ 20
軟らかくつき固められた鋳型	20 ～ 35
普通につき固められた鋳型	35 ～ 60
硬くつき固められた鋳型	60 ～ 75
極く硬くつき固められた鋳型	75 ～

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、CO₂、シェル中子等の鑄型硬度計測器

自硬性硬度計

NK-009



- 測定結果から鑄型砂の密度管理に
- 製品の品質向上に
- 許容値を設定可能なリミッタ付
- 最大値を指示する置針(赤針)付

硬さの測定方法

- 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 手でしっかり保持した自硬性硬度計の加圧面(押針面)を真上から一定速度で垂直に押付け、指示値を読み取ります。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。

仕様

サイズ	H123×W55×D24mm
重さ	約160g
測定対象	フラン・フェノール鑄型、CO ₂ 、シェル中子など
形式	置針式
荷重値	0-44.450N (0-4533gf)
ベース形状	φ12mm
押針形状	φ2.38mm
測定方向	下方向のみ(横・逆向きの使用は、故障原因となります)

換算表

※表の数値は目安です

硬度 指示値	荷重		
	N	gf	kgf
0	0.000	0	0.000
25	11.112	1,133	1.133
50	22.225	2,266	2.267
75	33.338	3,399	3.400
100	44.450	4,533	4.533

鑄造現場で出来上がった砂型を簡易測定できるひっかき硬度計測器

ひっかき硬度計 NK-674A

- 測定結果から砂型の品質管理に
- 製品の品質向上に
- 実体中子の管理に



ひっかき硬度の測定方法

- ① 本器の溝部を親指、人差し指で握ります。測定用ダイヤルの赤いラインと本体の突起部分の赤いラインが一致するまで回転させます。
- ② 中子に対して、硬度計底部を押しあてて、測定用ダイヤルを時計回りに2回転、再びダイヤル部分の赤いラインと本体の赤いラインが一致するまで回転させ、目盛を読みとります。
- ③ 硬い中子を測定する際は、測定の精度を上げるために3回転かそれ以上を採用してください。この場合、回転数は硬度とともに記録しておくことが望ましいです。

※測定する箇所が平らでない場合は、数値が安定しない可能性があります

※数値には単位がないため、継続的にデータ取りをして、相関を見ながら設定された規格の中での管理になります。

仕様

サイズ	φ54(最大部)×74 mm
重さ	425 g
測定対象	フラン・フェノール鑄型、CO ₂ 、シェル中子など
測定方向	下方向のみ(横・逆向きの使用は、故障原因となります)



株式会社
ナカヤマ

■ 本社 〒451-0066 名古屋市西区児玉三丁目37-22
TEL. 052-521-1171(代表) FAX. 052-521-1180
E-mail. nk-1972@nakayama-meps.co.jp/



■ 公式サイト <https://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4版 2026年2月