

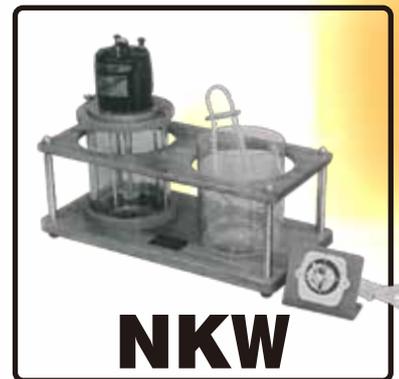


株式会社

ナカヤマ

# 砂試験JIS規格適合機器 総合カタログ

Japanese Industrial Standard(JIS)  
compliant product of sand test



# NKR

## 鑄物砂搗固機

### Sand Rammer for Sand Specimen

TJFS-101

生型砂の標準試験片作製方法

Preparation of standard green sand specimen



日本鑄物協会、鑄物砂研究委員会 (NIK) 制定の標準規格に依り鑄物砂の通気性及び強度を試験する試験片を作る器械

This apparatus is for preparing specimens for permeability test and strength test following the standard set by the molding sand research committee of Japan Foundrymen's Society (NIK).

#### 仕様 specification

型式 Type	NKR
寸法 dimension	W280×H640×D400 mm
重量 weight	約30kg

#### 附属品 Attachments

砂詰管 sand cylinder	: 2筒(但し1筒は予備品) : 2 pieces (one is as a spare part)
砂詰管受台 sand cylinder receptacle	: 1筒 : 1 piece
砂抜棒 sand push rod	: 1筒 : 1 piece

#### 別売品 sold separately



# NKU

## 万能鑄物砂強弱試験機

### Universal Molding Sand Strength Tester

TJFS-102

生型砂の圧縮強さ試験方法

Green sand compression test method



生型、焼型、中子結合剤及び粘土の応圧力、剪断力及び中子の抗張力及びその他鑄物砂の有するあらゆる強度を測定する器械

This is for measuring various types of strength of molding sand and related materials: compression and shear strength of green sand, baked sand, and core binders, tensile strength of core, and others.

仕様 specification	型式 Type	NKU	寸法 dimension	W557×H514×D315 mm
能力 Capacity	<ul style="list-style-type: none"> <li>生型応圧力: 1.32kg/cm<sup>2</sup> green mold compression strength:</li> <li>焼型応圧力: 6.60kg/cm<sup>2</sup> baked mold compression strength:</li> <li>生型剪断力: 1.04kg/cm<sup>2</sup> green mold shear strength:</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>焼型剪断力: 5.20kg/cm<sup>2</sup> baked mold shear strength:</li> <li>中子抗張力: 20.80kg/cm<sup>2</sup> core ensile strength:</li> <li>中子結合剤: 20.80kg/cm<sup>2</sup> core binder:</li> </ul>	

# NKP

## 鑄型砂通気度試験機

### Permeability Tester

TJFS-103

生型砂の通気度試験方法

Green sand permeability test method



日本鑄物協会鑄物砂研究会 (NIK) 制定の標準規格に依り生型、乾燥砂その他砂型の通気性を迅速かつ正確に測定

This apparatus is for quick and precise measurement of permeability of green sand mold, dry sand mold, and other sand molds following the standard set by the molding sand research committee of Japan Foundrymen's Society (NIK).

#### 仕様 specification

型式 Type	NKP
寸法 dimension	W500×H500×D320 mm
重量 weight	約18kg

#### 別売品 sold separately



# NS-SSIT

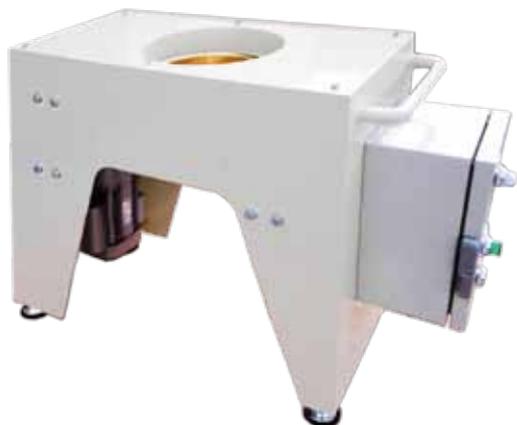
## 表面安定度試験器

### SURFACE STABILITY INDEX TESTER

TJFS-106

#### 生型砂の表面安定度試験方法

#### Green sand surface stability measurement method



出来上がった鑄型に溶湯が流れ込んだ時に発生する不良

1. すくわれ、洗われ 2. 脈状しぼられ 3. あれ肌 4. さし込み 5. 砂かみ  
6. ガス吹かれ、等 などの対策の為に、砂粒間の粘着度強弱を定量化した器械。

The apparatus which quantified the viscosity degree strength and weakness between the grain of sand for the following measures.

- 1) Shrinkage porosity, erosion 2) rat tail 3) rough casting surface  
4) Penetration 5) Sand inclusion 6) blow hole, etc...

仕様 specification	型式 Type	NS-SSIT1	モーター motor	200W 単相 200W Single-phase
	寸法 dimension	W360×H650×D690 mm	振動回数 frequency	350回/分 350 count / minute
	重量 weight	60kg		290回/分 290 count / minute
	電源電圧 power source	100V 単相 100V Single-phase	固定方法 Method of fixation	オールアンカー方式 screw anchor method

#### 附属品 Attachments



ふるい  
sieve

- 5.5メッシュ ふるい 1(生型)  
5.5 mesh: 1 piece (green sand mold)  
14メッシュ ふるい 1(自硬性)  
14 mesh: 1 piece (self-hardening mold)

# NC-CBT

## コンパクトビリティ試験器

### COMPACTABILITY TESTER

TJFS-107

#### 生型砂のコンパクトビリティ試験方法

#### Green sand compactability test method



別売品 sold separately

最近の造型機の圧縮強さは  $2\text{kg}/\text{cm}^2$  ( $50\phi \times 50\text{H TP}$ ) 以上あり、注湯時のシェル中子及びその他の有機物の燃焼ガス発生によるガス欠陥の対策として、適正な充填密度になるような流動性を持つ混練砂の管理に利用する。

Molds made by today's molding machines have high compression strength exceeding  $2\text{kg}/\text{cm}^2$  ( $50\phi \times 50\text{H TP}$ ), and hence certain countermeasures are necessary to prevent casting defects caused by gas formed by combustion of organic materials in shell mold cores and other mold parts. Compactability test is a useful tool for quality control of mulled sand with appropriate density and fluidity for the above purpose.

仕様 specification	圧縮試験器 Compactability Tester			
	型式 Type	NC-CBT-1	圧縮方式 Compression type	エアース式 air compression
	寸法 dimension	W330×H680×D230 mm	定格圧縮率 Nominal compression force	10kg
	重量 weight	40kg	読取方式 Read method	メモリ読取 memory

圧縮試験器 Compactability Tester	
寸法 Type	W210×H380×210 mm
ふるい内径 dimension	150φ
ふるい目 weight	6メッシュ 6 mesh

附属品 Attachments	
試験筒	: 1筒
Sample holder	: 1 pieces
試験筒台	: 1筒
Tester base	: 1 pieces
抜き棒	: 1筒
Push rod	: 1 pieces



ふるい  
sieve



砂投入台  
sand charger

# NKS

## ロータップ試験用定時篩器 RO-TAP Sieve Shaker and Test Sieves

TJFS-202

生型砂の粒度試験方法  
Green sand grain size ratio test method

日本鋳物協会鋳物砂協会 (NIK) 制定の標準規格に基づき設計、製作された鋳物砂分粒試験機で最も短時間にしかも合理的な試験が可能

This is a sand grain classification tester designed in accordance with the standard set by the molding sand technical committee of Japan Foundrymen's Society (NIK).



### 仕様 specification

型式 Type	NKS
寸法 dimension	W650×H950×D460 mm
電源 Power source	100V×50Hz or 60Hz
電動機消費電力 Motor input	200W

### 試験篩 13段 Test sieves: 13 steps

世界共通Z8規格(JISと同じ)  
Internationally common standard Z8 (identical to JIS)

枠番号 sieve numbe.	篩目のメッシュ番号 mesh number	網目の大きさ(mm) mesh size
1	5.5	3.350
2	7.5	2.360
3	10	1.700
4	14	1.180
5	18	0.850
6	26	0.600
7	36	0.425
8	50	0.300
9	70	0.212
10	100	0.149
11	150	0.100
12	200	0.075
13	281	0.053



# NKW

## 砂洗機 RO-TAP Sieve Shaker and Test Sieves

TJFS-204

生型砂の全粘土分試験方法  
Green sand total clay test method

NIK 法に基き、一般鋳物砂の粘土分並びに砂粒分の百分率を検出する器械

This is an instrument for washing molding sand as a preparation for measurement of clay and sand content.



### 仕様 specification

型式 Type	NKW
寸法 dimension	W450×H350×D225 mm
重量 weight	6.5kg
電動機 Motor	1/20HP (单相) Single-phase
電源 Power source	100~110V 50~60

### 附属品 Attachments

ビーカー：1ヶ  
beaker: 1 piece

サイフォン：1ヶ  
siphon: 1 piece

タイマー：1ヶ  
timer: 1 piece

電線：3m  
cable



NAKAYAMA  
Co.,Ltd.

第1版 2016年4月

#### ■本社 / Main Office

〒451-0066 名古屋市西区児玉3丁目37-22  
Nagoya, Nishi-ku, Kodama 3-37-22

TEL.052-521-1171(代表) FAX.052-521-1180

E-mail info@nakayama-meps.co.jp

Official Site <http://www.nakayama-meps.co.jp/>

#### ■東日本営業所 / East Japan Office

TEL.024-545-6588 FAX.024-544-6588

