

JAPAN PRECISION GAGES



CORPORATE GUIDE & CATALOG

Giới thiệu

Công ty **Sokuhansha** chúng tôi chuyên sản xuất các loại máy đo từ khi thành lập đã đóng góp vào sự phát triển của các ngành sản xuất dựa trên công nghệ xử lý chính xác.

Ngoài ra, lấy phương châm chất lượng nhằm cung cấp các sản phẩm đáp ứng được nhu cầu người sử dụng, cung cấp các sản phẩm chất lượng cao nhất cho khách hàng, chúng tôi đã thường xuyên cập nhật các thiết bị kiểm tra chất lượng cao nhất.

Hiện tại, công ty thành lập tại **Việt Nam** với sứ mệnh quan trọng nhằm cung cấp các sản phẩm có thể đáp ứng nhu cầu của khách hàng, đồng thời nỗ lực vì sự phát triển ngày càng mạnh của nền kinh tế sản xuất của Việt Nam.

GIỚI THIỆU VỀ CÔNG TY COMPANY'S PROFILE

Tên thương mại: Công ty cổ phần **SOKUHANSHA**

Trade mark: **SOKUHANSHA. CO. LTD**

Ngày bắt đầu kinh doanh: 1/2/1961

Start of business: 1/2/1961

Địa chỉ: 3-19-3 Higashirokugo, Ootaku, Tokyo

Location: 3-19-3 Higashirokugo, Ootaku, Tokyo

Điện thoại: 03-3732-0673

Tel: 03-3732-0673

Fax: 03-3736-5326

Ngày thành lập: 2/12/1961

Establishment date: 2/12/1961

Vốn đầu tư: 15,000,000 Yên

Capital: 15,000,000 Yen

Cán bộ: Giám đốc đại diện Akira Hasebe

Officer: Representative Director Akira Hasebe

Ngân hàng giao dịch:

Transaction banks:

Ngân hàng Shiba Shinkin, chi nhánh Umeyashiki

Shiba Shinkin Bank, branch Umeyashiki

Ngân hàng Higashi Nippon, chi nhánh Kamata

Higashi Nippon bank, branch Kamata

Ngân hàng Sumitomo Mitsui, chi nhánh Kamata

Sumitomo Mitsui bank, branch Kamata

LỊCH SỬ CÔNG TY HISTORY

Tháng 2 năm 1961: thành lập công ty SOKUHANSHA tại Higashirokugo, Ootaku, Tokyo.

February, 1961: Started business at Higashirokugo, Ootaku, Tokyo.

Tháng 12 năm 1961: Đổi tên thành công ty trách nhiệm hữu hạn SOKUHANSHA nhằm mở rộng phạm vi kinh doanh. Vốn đầu tư: 500,000 Yên.

December, 1961: Revised to limited company for business expansion. Capital: 500,000 Yen.

Tháng 10 năm 1982: Gia nhập Hội sản xuất dụng cụ đo lường Nhật Bản.

October, 1982: Joined Japan Measuring Instruments Manufactures Association.

Tháng 8 năm 1988: Đổi tên thành Công ty Cổ phần SOKUHANSHA. Vốn đầu tư tăng lên 10,000,000 Yên.

August, 1988: Revised to joint-stock company. Capital: up to 10,000,000 Yen.

Tháng 8, năm 1991: Thành lập trụ sở văn phòng mới- Trụ sở chính.

August, 1991: Established new office building- Head office.

Tháng 9 năm 1991: Tăng vốn đầu tư lên 15,000,000 Yên.

September, 1991: Increase the capital up to 15,000,000 Yen.

Tháng 3 năm 2000: Đạt được chứng nhận ISO9001- chứng nhận tiêu chuẩn chất lượng quốc tế.

March, 2000: Gained ISO9001 certificate - International quality standard.

Tháng 3 năm 2003: Cập nhật ISO9001- chứng nhận tiêu chuẩn chất lượng quốc tế.

March, 2003: Updated ISO9001 certificate - International quality standard.

ISO 9000

ISO 9000 Series

ISO 9000 là gì? What does ISO stand for?

ISO là tổ chức quốc tế về tiêu chuẩn hoá.

Các tiêu chuẩn được quyết định bởi ISO sẽ được quốc tế công nhận.

The International Organization for Standardization (ISO) is a worldwide federation of national standards bodies.

Hệ thống ISO 9000 là gì? What is ISO 9000 Series?

Là một loạt tiêu chuẩn quốc tế liên quan đến đảm bảo và quản lý chất lượng, được thành lập vào tháng 3 năm 1987, điều chỉnh 4 năm 1 lần.

The standard intended for quality management system assessment and registration is ISO 9000.

It was published by issue of ISO management system in March, 1987 and it is revised every four years.

Mối quan hệ với JISZ9900 là gì? What is the relationship with JISZ 9900?

Năm 1991, ISO 9000 được dịch ra và đổi tên thành JIS.

The ISO 9000 is renamed to JIS 9900 in 1991 by translating.

JISZ 9901 = ISO 9001

CÔNG TY CỔ PHẦN SOKUHANSHA ĐÃ ĐẠT ĐƯỢC CHỨNG NHẬN QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG ISO 9001

SOKUHANSHA CO., LTD is a National Quality Management Systems registrar providing a recognized certification to the ISO 9001

ISO 9001品質マネジメントシステム認証

認証証



下記の認証範囲において、適用規格に適合していることを証します。

認証番号 : JET-0272

認証範囲

1 組織 : 株式会社 測範社
東京都大田区東六郷3-19-3

下記製品の設計・開発及び製造
1. ねじゲージ
2. 限界プレーンゲージ
3. マスターゲージ
4. 精密金属加工製品
5. 検査治具

2 適用規格 : JIS Q 9001:2008 (ISO 9001:2008)

3 適用除外 : なし

有効期限 : 2015年3月12日まで

第4回再認証 : 2012年3月13日
初回認証 : 2000年3月13日

一般財団法人 電気安全環境研究所 JET

理事長 末廣 恵雄
ISO登録センター所長 濱名 均

一般財団法人 電気安全環境研究所 東京都渋谷区代々木5丁目14番12号

ISO 9001 Certification for Quality Management System

CERTIFICATE



This is to certify that the firm's quality management system conforms to the applicable standard in the certification scope as a result of the audit based on the certification scheme.

Certification number : JET-0272

Certification scope

1 Organization : SOKUHANSHA CO., LTD.
(Name and address) 3-19-3 Higashirokugo, Ota-ku, Tokyo, Japan

Design, development and manufacture of products listed below
Products (including service) / Activities (including process)
1. Thread gauges
2. Plain limit gauges
3. Master gauges
4. Precision processed metal products
5. Inspection jigs and tools

2 Applicable standard : JIS Q 9001:2008 (ISO 9001:2008)

3 Exclusion scope : None

Expiry Date : 2015. 3. 12

Fourth recertification : 2012. 3. 13
Initial certification : 2000. 3. 13

Japan Electrical Safety & Environment Technology Laboratories

Shigeo Suehiro
Shigeo Suehiro, President

Hitoshi Hamana
Hitoshi Hamana, Senior Executive Director
ISO Registration Center

Japan Electrical Safety & Environment Technology Laboratories 5-14-12 Yoyogi, Shibuya-ku, Tokyo, Japan

HỖ TRỢ ISO 9000 CHO NGƯỜI TIÊU DÙNG

We are supporting Users' ISO 9000 Series.

Kiểm soát lỗi dụng cụ đo The proofreading of Gauge

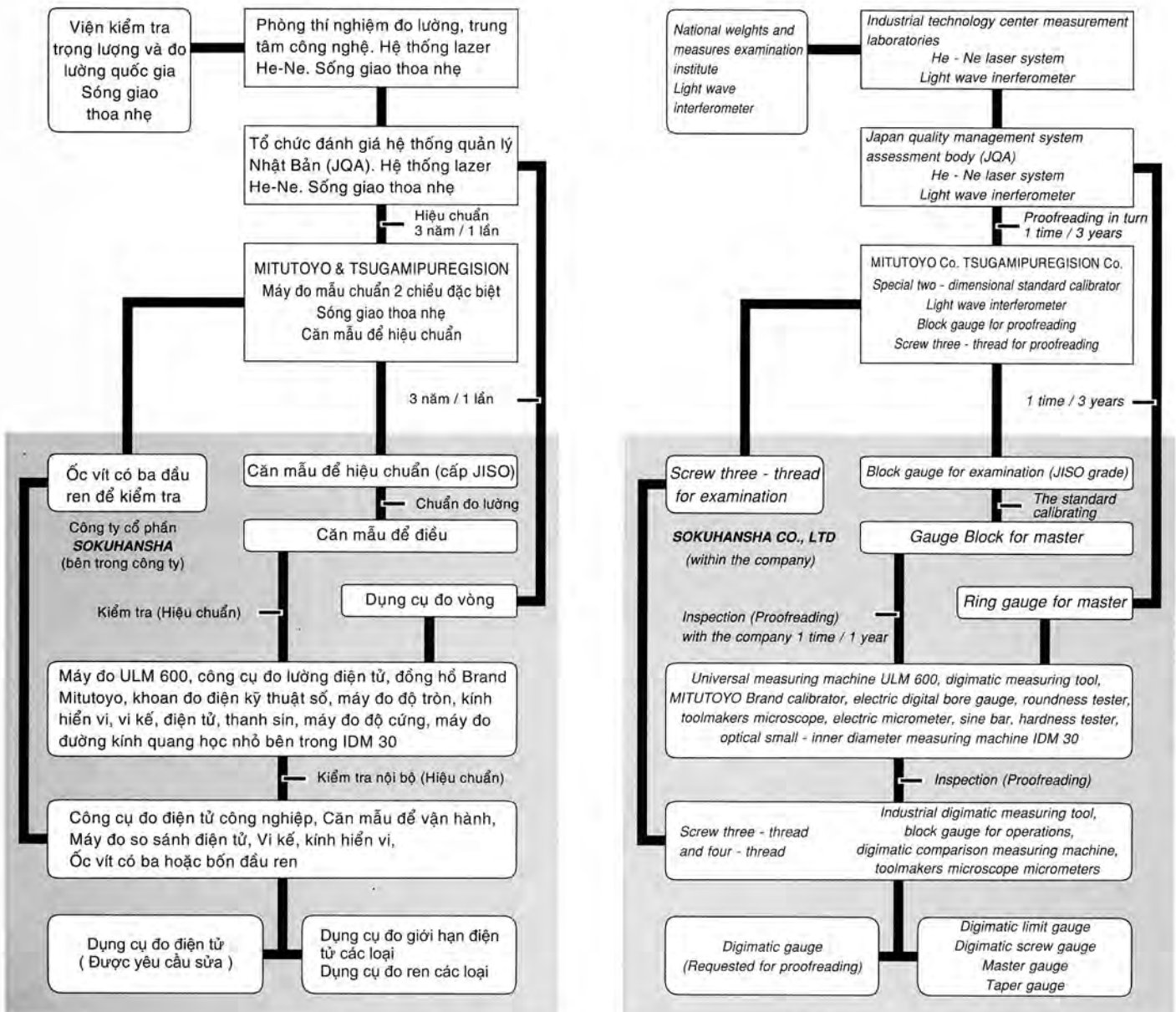
Công ty kiểm soát lỗi nhiều loại dụng cụ đo từ loại dụng cụ đo ren bằng ốc vít đến những dụng cụ đo giới hạn khác, đồng thời cấp các chứng nhận cho mỗi lần sửa chữa.

Chúng tôi cũng thực hiện kiểm tra máy đo ở các công ty khác theo quy trình sửa chữa máy đo. Xin vui lòng liên hệ với chúng tôi nếu bạn có bất kỳ câu hỏi nào liên quan.

We are proofreading many kinds of gauges from a screw Thread Gauge to a Limit ones. We also have issued the certificates for each proofreading.

We have examined the other companies' gauges with the process of proofreading, so please feel free to contact us if you have any questions about it.

Cơ cấu truy xuất nguồn gốc The organization of Traceability



DỤNG CỤ ĐO GIỚI HẠN REN HỆ THỐNG ISO JISB0251 - 0252

Limit thread gauge of gauging system for ISO class



Trong hệ thống dụng cụ đo ren, đo ren giới hạn là phổ biến nhất.

Độ chính xác được đảm bảo bằng cách kiểm soát giới hạn GO (Đi) và NOT GO (Không đi).

Cái loại dụng cụ trong hệ thống dụng cụ đo giới hạn ren được phân chia rộng rãi thành lớp ISO và hệ JIS thông thường. Có hai loại khác nhau trong dụng cụ đo JIS thông thường. Trong đó, một được dùng để kiểm tra và một cho việc sử dụng sản phẩm.

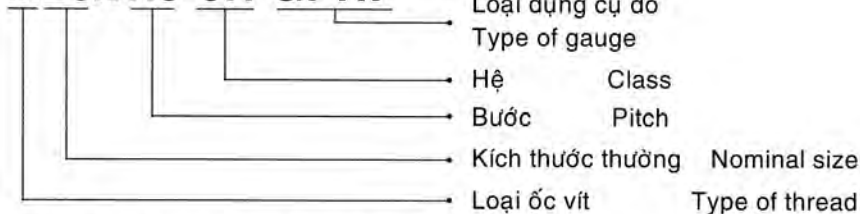
Hệ thống ISO đơn giản hơn và không được chia thành hai loại.

In the thread gauges system, the limit type is most common. Thread of workpiece is ensured by controlling the GO and NOT GO limit. The types of limit thread gauges system are broadly divided into ISO class and conventional JIS class. There were two different types of conventional JIS gauges, one for inspection and one for production use.

The ISO system is simpler and does not have two types.

Ví dụ Example

M20x1.5-6H GPNP



Cách sử dụng của dụng cụ đo giới hạn ren Major gauges for threads of workpieces

- Ốc vít hệ mét theo chuẩn ISO, ứng dụng cho dụng cụ ren có ốc vít dạng ống song song (G)
Gauging system for ISO Class Metric, Parallel pipe (G).
- GP, GR... Vận dụng dụng cụ đo vào mỗi ren bằng tay một cách dễ dàng.
Screw this gauge in a worked thread by hand smoothly; GP GR must go through over the whole length of thread
- NP, NR... Vận dụng dụng cụ đo vào mỗi ren bằng tay một cách dễ dàng, và không được vận ốc quá 2 vòng xoay.
Screw this gauge into a worked thread smoothly by hand, NP, NR shall not be screwed in it more than two revolutions from either sides
- GW, NW... Sau khi đã gắn dụng cụ đo vào mỗi ren bằng tay một cách thuận lợi, không được vận ốc quá một vòng xoay.
GR, NR shall not be screwed in more than one revolution from either sides when screwing this check plug smoothly

■ Ký hiệu trình bày của dụng cụ đo giới hạn ren

Sản phẩm được kiểm tra	Vị trí được kiểm tra	Dụng cụ đo giới hạn ren			
		Tên gọi	Kí hiệu	Tên gọi	Kí hiệu
Ren ngoài	Đường kính hữu hiệu	Dụng cụ đo vòng ren GO	GR	Vít cắm kiểm tra GO dùng cho dụng cụ đo vòng ren GO	GRGF
				Vít cắm kiểm tra NOT GO dùng cho dụng cụ đo vòng ren GO	GRNF
				Vít cắm kiểm tra ma sát dùng cho dụng cụ đo vòng ren GO	GW
	Đường kính hữu hiệu	Dụng cụ đo vòng ren NOT GO	NR	Vít cắm kiểm tra GO dùng cho dụng cụ đo vòng ren NOT GO	NRGF
				Vít cắm kiểm tra NOT GO dùng cho dụng cụ đo vòng ren NOT GO	NRNF
				Vít cắm kiểm tra ma sát dùng cho dụng cụ đo vòng ren NOT GO	NW
Đường kính hữu hiệu	Dụng cụ đo vòng có ren bên ngoài	PR	—	—	
	Dụng cụ đo nhanh bên ngoài	PC	—	—	
	—	—	—	—	
Ren trong	Đường kính trong	Dụng cụ đo có vít cắm GO	GP	—	—
		Dụng cụ đo có vít cắm NOT GO	NP	—	—
	Đường kính trong	Dụng cụ đo có vít cắm với đường kính bên trong	PP	—	—

DỤNG CỤ ĐO GIỚI HẠN REN HỆ THỐNG JISB0251 - 0252 (Phụ lục)

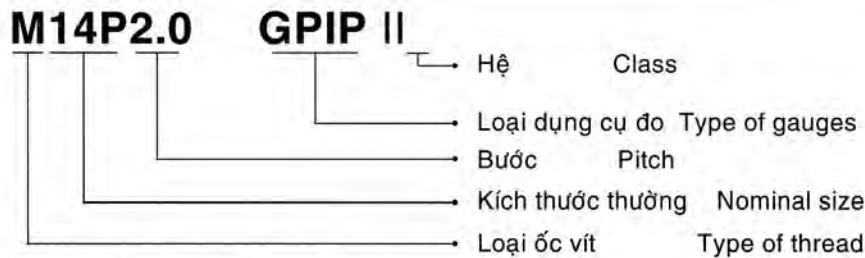
Limit thread gauge of gauging system for JIS class



HÀNG TỒN KHO

Cấp bậc của cùng dụng cụ đo và cấp bậc của ốc vít cùng một tiêu chuẩn đánh giá sẽ được quyết định trong dụng cụ đo giới hạn ren. Vì sự khác biệt của hai loại GO và NOT GO, để kiểm tra bằng giới hạn trên và giới hạn dưới của kích cỡ, tính chính xác đã được quy định trước đó, ta gọi đây là dụng cụ đo giới hạn ren. Dụng cụ đo được cho là đạt yêu cầu khi loại GO của dụng cụ đo giới hạn ren được gắn vào một cách thuận lợi và loại NOT GO được gắn vào mỗi ren bằng tay không vượt quá được hai vòng xoay. Bên cạnh việc sản xuất các loại dụng cụ đo giới hạn ren theo quy chuẩn JIS, công ty chúng tôi thiết kế và sản xuất ra các loại dụng cụ đo ren phù hợp mọi tiêu chuẩn.

Ví dụ Example



Cách sử dụng của dụng cụ đo giới hạn ren chính Major gauges for threads of workpieces

- Dụng cụ đo cho hệ JIS Gauging system for JIS class
Ốc vít hệ mét (cấp 1-3), ốc vít hợp nhất, ốc vít có ren song song (PF)
Metric (class 1, 2, 3) Unified, Thread, Parallel pipe (PF)
- GP, GR... Vận dụng cụ đo vào mỗi ren một cách dễ dàng.
Screw this gauge in a worked thread by hand smoothly; GP GR must go through over the whole length of thread
- WP, WR.... không được vận ốc quá 2 vòng xoay
IP, IR.... không được vận ốc quá 2 vòng xoay
Screw this gauge into a worked thread smoothly by hand, WP, WR, IP, IR shall not be screwed in more than two revolutions included two revolutions, from either sides.
- GW: không được vượt qua hai bên khi đang vận vít cắm kiểm tra này bằng tay.
GR shall not go through form either when screwing this check plug by hand smoothly
- IW, WW... không vượt qua (được công ty quy định riêng)
IW, WW shall not go through from either side when screwing this check plug by hand smoothly

■ Ký hiệu trình bày của dụng cụ đo giới hạn ren

Sản phẩm được kiểm tra	Vị trí được kiểm tra	Dụng cụ đo giới hạn ren			
		Tên gọi	Kí hiệu	Tên gọi	Kí hiệu
Ren ngoài	Đường kính hữu hiệu	Dụng cụ đo vòng ren GO (dùng cho làm việc máy móc, dùng chung để kiểm tra)	GR	Dụng cụ đo có vít cắm để kiểm tra sự phù hợp GO	GF
		Dụng cụ đo vòng ren NOT GO dùng cho làm việc máy móc	WR	Dụng cụ đo có vít cắm để kiểm tra sự ma sát GO	GW
		Dụng cụ đo vòng ren NOT GO dùng cho kiểm tra	IR	Dụng cụ đo có vít cắm để kiểm tra sự phù hợp NOT GO	WF
		Dụng cụ đo có vít cắm để kiểm tra sự ma sát NOT GO		IF	
	Đường kính ngoài	Dụng cụ đo giới hạn nhanh chóng dùng cho làm việc máy móc	WS	—	—
		Dụng cụ đo giới hạn nhanh chóng dùng cho kiểm tra	IS	—	—
Ren trong	Đường kính hữu hiệu	Dụng cụ đo vòng có vít cắm GO (dùng cho làm việc máy móc, dùng chung để kiểm tra)	GP	—	—
		Dụng cụ đo vòng có vít cắm NOT GO (dùng cho làm việc máy móc)	WP	—	—
		Dụng cụ đo vòng có vít cắm NOT GO (dùng cho chung để kiểm tra)	IP	—	—
		Dụng cụ đo có vít cắm giới hạn (dùng cho làm việc máy móc)	WM	—	—
	Đường kính trong	Dụng cụ đo có vít cắm giới hạn (dùng cho kiểm tra)	IM	—	—

DỤNG CỤ ĐO GIỚI HẠN REN ỐNG SONG SONG (G) HỆ THỐNG ISO JIS, B0254

Limit thread gauge for parallel pipe threads (G) ISO class



Đây là loại dụng cụ đo hình ống với ren song song được sử dụng để kiểm tra theo tiêu chuẩn ISO.

Trong đó, sự kết hợp cơ học của ốc vít không thật sự được yêu cầu chặt chẽ.

Dưới đây là sự khác biệt của dụng cụ đo ren G:

Pipe with parallel thread coming under the ISO standard, where the main purpose is liquids but a tight mechanical connection is not required, is inspected using a parallel limit gauge (G).

This includes such items as pipe connections, plumbing parts and equipment to handle liquids.

(1) Có hay không có phân lớp

Dụng cụ đo ren có ren ngoài: không có phân lớp

Dụng cụ đo ren có ren trong: được chia thành cấp A và B. Tuy nhiên, GR thường được dùng cho cả cấp A và B.

Tolerance class on thread plug gauges is unspecified.

However there are two classes (A and B) for thread ring gauges. The GR (GO) is commonly used for the A and B classes.

(2) Loại GO và NOT GO của dụng cụ đo được tạo ra cùng một kích thước cho cả kiểm tra và làm việc

GO and NOT GO of the ISO gauge System is made with same dimensions for both inspection and working.

(3) Đánh giá tính phù hợp hay không của dụng cụ đo vòng ren

Tiến hành kiểm tra từng loại GR và NR dựa vào loại vít cắm dùng để kiểm tra GO và NOT GO (GRGF, GRNF, NRGF, and NRNF).

For the ISO class gauge system, the thread gauges for check fitting of the thread ring gauge is the GO and NOT GO limit type.

(4) Vít cắm kiểm tra ma sát

Vít cắm kiểm tra ma sát dùng cho NW đã được đưa vào sử dụng mới.

New barjone wear check plug for NOT GO thread ring gauge.

DỤNG CỤ ĐO GIỚI HẠN REN ỐNG SONG SONG (PF) HỆ THỐNG JIS, B0254

Limit thread gauge for parallel pipe threads (PF) conventional JIS class



Tiêu chuẩn ISO không có hướng dẫn cho mục này. Ren song song (PF) được sử dụng chủ yếu cho kết nối dạng ống các thiết bị liên quan đến chất lỏng.

Được chia thành 2 cấp: A và B

Dụng cụ đo này được chia thành hai loại. Một dùng để kiểm tra và một dụng để làm việc.

Loại dụng cụ đo GO (cả ren trong và ren ngoài) chủ yếu được sử dụng cho cấp A và B

The ISO standard has no specification for this item. Parallel thread (PF) are used mainly for plumbing connections, that is, equipment involving fluids.

There are two classes, A and B.

There are also two types of gauges. One is for inspection and the other is for metal working. The GO gauges (both plug and ring) are commonly used for both A and B classes

ĐIỂM KHÁC BIỆT CỦA DỤNG CỤ ĐO JIS THÔNG THƯỜNG VÀ ISO

Difference between conventional JIS gauges and ISO - based JIS gauges

Loại GO và NOT GO của dụng cụ đo được tạo ra cùng một kích thước cho cả trường hợp kiểm tra và thao tác

Sự phân chia sử dụng cho kiểm tra và cho công việc có trong hệ thống dụng cụ đo JIS nhưng lại không có trong hệ thống dụng cụ đo ISO.

Theo đó, tùy thuộc vào loại dụng cụ nào đáp ứng được yêu cầu tiêu chuẩn, thì sẽ lấy loại dụng cụ đó.

GO and NOT GO of the ISO gauge system is made with same dimensions for both inspection and working.

Hệ thống ISO đã thêm vào loại dụng cụ đo vòng cho việc kiểm tra ren ngoài (bên ngoài đường kính)

The ISO system adds a ring gauge for male thread (outside diameter) inspection.

Đánh giá sự phù hợp hay không của dụng cụ đo vòng ren

Phương pháp kiểm tra cho dụng cụ đo vòng ren rất khác so với hệ thống JIS thông thường.

Trong hệ thống thông thường, việc chấp thuận chỉ có được sau khi việc kiểm tra đã hoàn toàn phù hợp.

Trong hệ thống dựa vào ISO, việc chấp thuận chỉ có được khi vít cắm kiểm tra GO (GRGF) được vận vào thuận lợi và vít cắm kiểm tra NOT GO (GRNF) vận qua 1 vòng xoay. Vít cắm kiểm tra (NRGF, NRNF) được sử dụng tương tự cho dụng cụ đo vòng ren NOT GO (NR)

The inspection method for ring thread gauges is different from the conventional JIS system.

Under the conventional system, acceptance is given when the inspection gauge fits perfectly.

In the ISO-based system, acceptance is given when the GO inspection plug (GRGF) passes through the GO thread ring gauge (GR) and the stop inspection plug (GRNF) cannot be turned more than one and a half turns from either side of the screw.

Inspection plugs (NRGF) (NRNF) are used similarly for NOT GO ring gauges (NR)

Vít cắm kiểm tra ma sát

Hệ thống JIS thông thường quy định loại vít cắm kiểm tra phù hợp khi kiểm tra dụng cụ đo ren vòng GO. Tương tự, hệ thống ISO cũng quy định vít cắm nào sẽ được dùng để kiểm tra dụng cụ đo ren vòng NOT GO.

The conventional JIS gauge inspection specifies the use of a worn inspection plug to check GO thread ring gauges only. The ISO-based system specifies its use for NOT GO thread ring gauges as well.

So sánh cấp độ của ISO và JIS dựa vào phân chia tính thích hợp

Ren thô hệ mét

Phân loại thích hợp	Khác nhau của ren trong và ren ngoài	Phạm vi thích hợp	Tuần tự ưu tiên trong việc lựa chọn	
			I (Cấp ISO) Cấp độ	I (Cấp JIS) Cấp độ
Tinh	Ren ngoài	Trên M1	4H (Dưới 1.4) 5H (Trên M1.6)	Cấp độ 1
	Ren trong	Trên M1	4h	
Trung bình	Ren ngoài	Trên M1	5H (Dưới M1.4) 6H (Trên M1.6)	Cấp độ 2
	Ren trong	Trên M1	6h (Dưới M1.4) 6g (Trên M1.6)	
Thô	Ren ngoài	Trên M3	7H	Cấp độ 3
	Ren trong	Trên M5	8g	

Ren bước nhỏ hệ mét

Phân loại thích hợp	Khác nhau của ren trong và ren ngoài	Phạm vi thích hợp	Tuần tự ưu tiên trong việc lựa chọn	
			I (Cấp ISO) Cấp độ	I (Cấp JIS) Cấp độ
Tinh	Ren ngoài	Trên M1 x 0.2	4H (Dưới M1.8 x 0.2) 5H (Dưới M2 x 0.25))	Cấp độ 1
	Ren trong	Trên M1 x 0.2	4h	
Trung bình	Ren ngoài	Trên M2.5 x 0.35	6H	Cấp độ 2
	Ren trong	Trên M1 x 0.2	6h (Dưới M1.4 x 0.2) 6g (Trên M1.6 x 0.2)	
Thô	Ren ngoài	Trên M4 x 0.5	7H	Cấp độ 3
	Ren trong	Trên M8 x 1.0	8g	

DỤNG CỤ ĐO GIỚI HẠN REN ỐNG SONG SONG (R) HỆ THỐNG ISO JIS, B0253

Gauges for taper pipe threads (R) ISO class



Đây là loại dụng cụ đo được quy định mới vào JIS theo tiêu chuẩn ISO, được sử dụng để kiểm tra (R, Rc và Rp), yêu cầu kết hợp cơ học phải kín khít. Ren loại R và PT có cùng kích thước nhưng hệ thống đo thì khác nhau. Phần cuối của ống hoặc đầu nối ống đạt chuẩn khi vẫn nằm trong phạm vi chiều dài rãnh của dụng cụ đo. Dưới đây là sự khác biệt của dụng cụ đo ren hình ống dùng cho ống PT.

Taper threads specified by the ISO standard are used to achieve tightness against fluids at connecting thread parts. Taper thread gauges are used for inspection of this type of thread.

Thread of work pieces R and PT are similar in dimension but the gauging systems are different. It passes if the pipe or the end of the pipefitting is within the range of the length of the notch of the gauge. Major differences listed below

(1) Giới hạn ma sát của dụng cụ đo vòng ren hình ống.

Giới hạn ma sát đã được quy định trong dụng cụ đo vòng ren hình ống

For R thread gauge, the wear limit is specified.

(2) Vít cầm kiểm tra

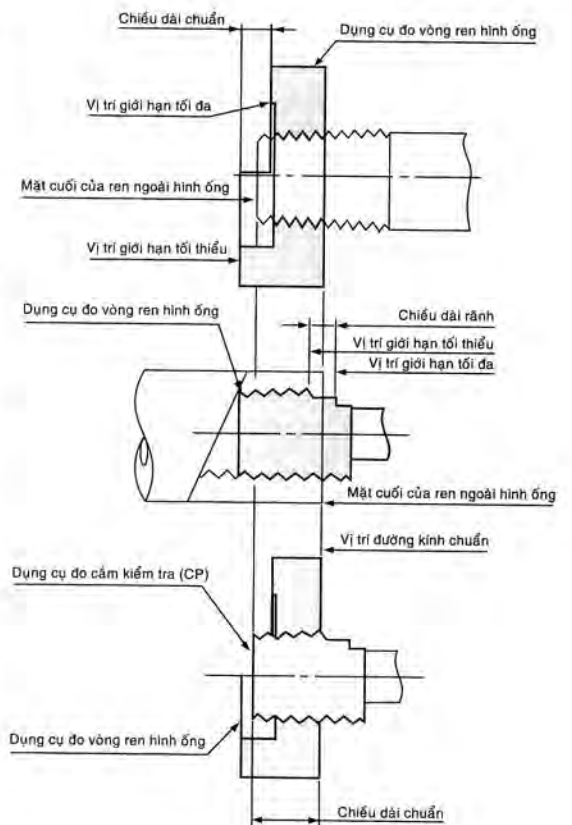
Kiểm tra giới hạn ma sát bằng vít cầm kiểm tra dùng cho dụng cụ đo vòng ren hình ống.

For the R thread gauge, the thread ring gauge and thread plug gauge are independent and for the thread ring gauge, the cpg (CP) is used

■ Kí hiệu và loại dụng cụ đo và ren

Ren được kiểm tra	Loại dụng cụ đo dùng cho ren	Dụng cụ đo để kiểm tra
Ren ngoài hình ống dùng cho ống (R)	Dụng cụ đo vòng ren hình ống (R)	Dụng cụ đo vòng ren hình ống (R) Dụng cụ kiểm tra dùng dụng cụ đo vòng ren hình ống (CP)
Ren trong hình ống dùng cho ống	Dụng cụ đo vòng ren hình ống (RC)	
Ren ngoài dùng cho ống song song (RP)		

■ Sơ đồ quan hệ giữa dụng cụ đo và ống Related positions of pipe and gauges



■ Cách sử dụng dụng cụ đo

(1) Kiểm tra ren

Phương pháp	Loại ren được kiểm tra		Cách dùng dụng cụ đo (Bằng tay và ốc vít)
	Kí hiệu	Loại	
ISO	R	Ren trong hình ống dùng cho ống	Đạt nếu cuối ống vẫn nằm trong giới hạn rãnh lớn nhất và bề mặt cuối cùng nhỏ nhất của dụng cụ đo
	Rc	Ren ngoài hình ống dùng cho ống	Đạt nếu cuối ống vẫn nằm trong giới hạn rãnh lớn nhất và rãnh nhỏ nhất của dụng cụ đo
	Rp	Ren ngoài song song dùng cho ống	

* Ren ống song song bên trong khác nhau kích thước cho phép so với ren song song dùng cho ống (G) hoặc (PF)

(2) Kiểm tra dụng cụ đo vòng ren hình ống

Loại ren được kiểm tra		Loại ren được kiểm tra
Kí hiệu	Loại	
R	Dụng cụ đo vòng ren hình ống	Đạt nếu độ lệch của mặt cuối cùng lớn nhất của dụng cụ đo vòng ren hình ống và rãnh chuẩn của CP nằm trong quy định

DỤNG CỤ ĐO REN HÌNH ỐNG DÙNG CHO ỐNG (PT) JIS B0253 (phụ lục)

Gauges for taper pipe threads (PT) conventional JIS class

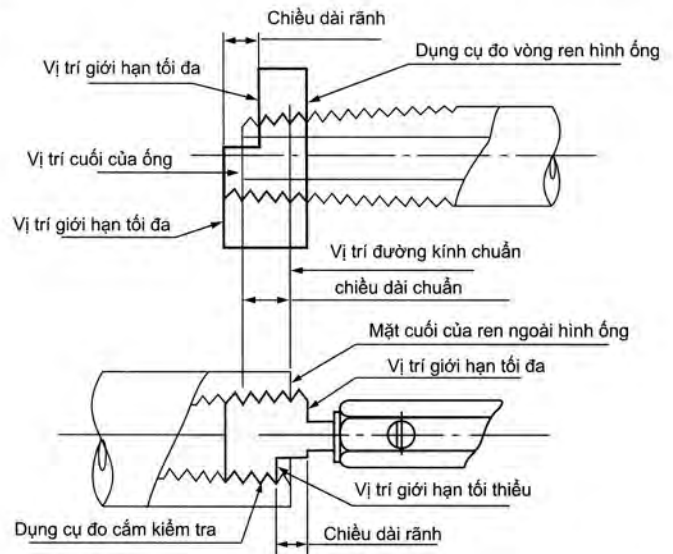


HÀNG TỒN KHO

Đây là loại dụng cụ đo dùng để kiểm tra sự kết hợp chặt chẽ hay không của ốc vít được sử dụng để kết nối các loại ống, bộ phận dùng ống, vật đựng chất lỏng,

The ISO 7/1 standard makes no specification although there is a JIS specification (document attached). This type of thread is for joining in plumbing and equipment handling fluids, etc. Where tight connections are required. Taper thread gauges for pipe thread (PT) are used for inspection

■ Sơ đồ quan hệ giữa dụng cụ đo và ống Related positions of pipe and gauges



■ Kí hiệu và loại dụng cụ đo và ren

Ren được kiểm tra	Loại dụng cụ dùng ren	Ghi chú
Ren ngoài hình ống dùng cho ống (PT)	Dụng cụ đo vòng ren hình ống (PT)	Vít cắm có ren hình ống và dụng cụ đo vòng kết hợp thành 1 bộ
Ren trong hình ống dùng cho ống (PT) Ren song song dùng cho ống (PS)	Dụng cụ đo có vít cắm ren hình ống (PT)	

■ Cách sử dụng dụng cụ đo

(1) Kiểm tra ốc vít

Hệ thống	Loại ren được kiểm tra		Cách dùng dụng cụ đo (bằng tay và ốc vít)
	Kí hiệu	Loại	
JIS trước đó	PT	Ren ngoài hình ống dùng cho ống	Đạt nếu cuối ống vẫn nằm trong giới hạn rãnh lớn nhất và bề mặt cuối cùng nhỏ nhất của dụng cụ đo
	PT	Ren trong hình ống dùng cho ống	Đạt nếu cuối ống vẫn nằm trong giới hạn rãnh lớn nhất và rãnh nhỏ nhất của dụng cụ đo
	PS	Ren trong song song dùng cho ống	

Trong ốc vít có ren song song, bên trong khác nhau về kích thước cho phép so với ren song song dùng cho ống (G) hoặc (PF)

(2) Kiểm tra dụng cụ đo vòng ren hình ống

Dụng cụ đo được kiểm tra		Cách sử dụng dụng cụ đo dùng cho kiểm tra (bằng tay và ren)
Kí hiệu	Loại	
PT	Dụng cụ đo vòng ren hình ống	Đạt nếu độ lệch của mặt cuối cùng lớn nhất của dụng cụ đo vòng ren hình

DỤNG CỤ ĐO REN HÌNH ỐNG DÙNG CHO ỐNG (NPT)

Gauges for American standard taper pipe threads (NPT)



Được sử dụng cho việc kiểm tra ren dùng cho ống (NPT) của các dụng cụ cơ bản cần thiết phải khít kín. Đây là dụng cụ đo ren dùng cho ống theo tiêu chuẩn Mỹ (ANSI)

Loại dụng cụ đo này sử dụng cách lấy rãnh khác nhau. Tuy nhiên, thông dụng là loại dụng cụ đo có rãnh ở ba vị trí: vị trí giới hạn tối thiểu, vị trí chuẩn, và vị trí giới hạn tối đa.

Khi dùng tay lắp dụng cụ đo có ren vào ren hình ống dùng cho ống, sẽ được xác định là đạt khi vị trí cuối cùng của ống nằm trong vị trí giới hạn tối thiểu và vị trí giới hạn tối đa của loại dụng cụ đo. Ngoài ra, độ dài của đường kính bên trong và bên ngoài của ốc vít được quy định với chiều cao bị cắt theo NPTF. Nhưng, việc sử dụng dụng cụ đo hình ống đĩa NPT được khuyến cáo sử dụng trong việc kiểm tra này.

Việc thực hiện kiểm tra kích thước đường kính bên ngoài hoặc bên trong dựa vào rãnh của ở vị trí 3 của dụng cụ đo ren hình ống và vị trí của rãnh ở vị trí thứ 6 của dụng cụ đo hình ống đĩa

Gauge for Taper pipe thread gauge by American Standard (ANSI) (Caution number and angle of thread ridge are different from R threads of JIS B0253) features a three segmented notch (MAX, BASIC, MIN) and passes when between MAX and MIN as shown in the diagram

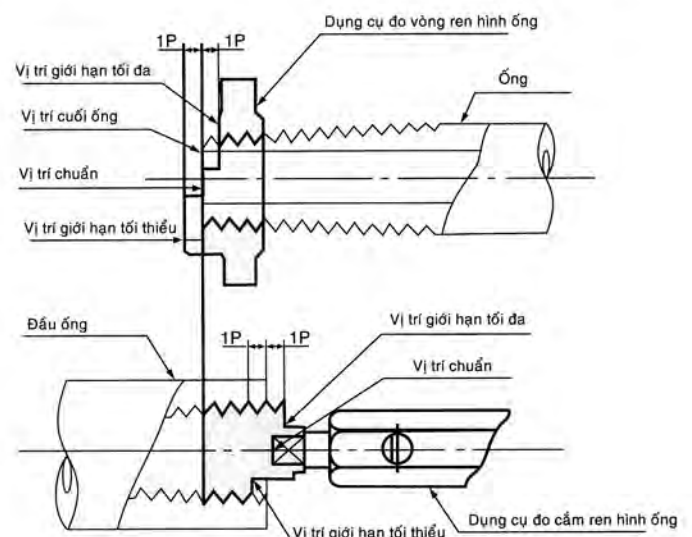
Sơ đồ quan hệ dụng cụ đo và ống Related positions of pipe and gauges

Đạt quy chuẩn khi vị trí cuối cùng của ống hoặc đầu nối ống nằm trong rãnh thể hiện vị trí giới hạn tối thiểu và vị trí giới hạn tối đa của dụng cụ đo.

Cách sử dụng dụng cụ đo hình ống đĩa hiển thị một hàng.

- Kiểm tra dụng cụ đo vòng ren hình ống, khi ở gần vị trí chuẩn, được xác định là đạt chuẩn khi vị trí cuối ống nằm trong phạm vi rãnh B của dụng cụ đo vòng ren hình ống đĩa.
- Kiểm tra dụng cụ đo vòng ren hình ống, khi ở gần vị trí chuẩn, được xác định là đạt chuẩn khi vị trí cuối đầu nối ống nằm trong phạm vi rãnh B (giới hạn vị trí chuẩn) của dụng cụ đo vòng ren hình ống đĩa

■ Sơ đồ quan hệ giữa dụng cụ đo và ống Related positions of pipe and gauges



DỤNG CỤ ĐO REN HÌNH ỐNG DÙNG CHO ỐNG (NPTF)

Gauges for dryseal American National standard taper pipe threads (NPTF)



Dụng cụ kiểm tra ren theo tiêu chuẩn của Mỹ (ANSI). NPTF được sử dụng kết hợp giữa nhiệt nóng và ống phun dầu của ô tô, tàu, hay máy bay, không sử dụng nguyên liệu dán thông thường vẫn có thể chịu được.

Dụng cụ kiểm tra ren NPTF có loại dụng cụ cầm vít L1 để kiểm tra bộ phận xoắn tay, dụng cụ cầm vít L2, dụng cụ cầm vít L3 kiểm tra bộ phận vận cơ lê với dụng cụ kiểm tra ren L1, khi kiểm tra sản phẩm vít cần phải có cả 2 loại dụng cụ kiểm tra.

Với loại dụng cụ kiểm tra này, nếu là dụng cụ có cắt khuyết ở vị trí tiêu chuẩn sẽ có cắt khuyết ở 2 chỗ là giới hạn lớn nhất và giới hạn nhỏ nhất, nhưng nhìn chung càng về sau này hầu hết đều rất dễ sử dụng.

Although similar to the NPT, the taper pipe thread gauge by American Standard (ANSI) differs from the NPT thread gauge by having a two-segmented notch, and passes if it is between MAX and MIN. The typical gauge is L1 others are L2 and L3.



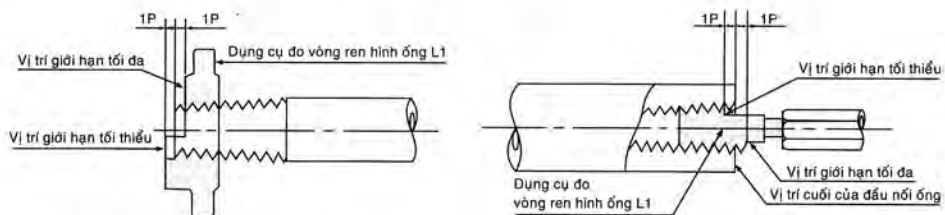
Mối liên hệ giữa ống và dụng cụ kiểm tra ren

Khi sử dụng dụng cụ kiểm tra ren sẽ đặt vị trí liên hệ cắt khuyết của dụng cụ đo vít L1 với L3 và L1 với L2 là dưới 1/2 vòng quay, sẽ bảo đảm được góc độ ống cho sản phẩm vít, đường kính của sản phẩm vít sẽ được kiểm tra nhờ mối liên hệ giữa ống với phần cắt khuyết của các dụng cụ đo hoặc là mối liên hệ với đầu cực của phần tay ống. Kích thước đường kính trong và đường kính ngoài của vít cũng giống với trường hợp của NPTF, sẽ được kiểm tra bằng dụng cụ kiểm tra ren ống máy bay NPTF.

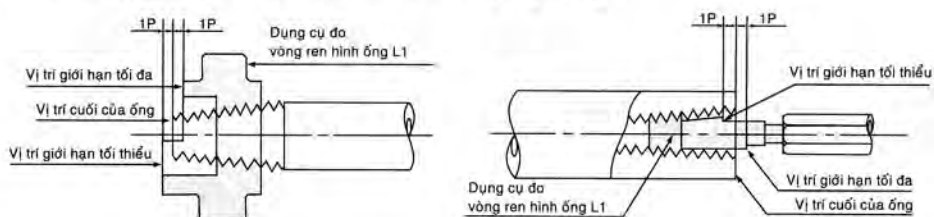
■ Sơ đồ quan hệ giữa dụng cụ đo và ống

Related positions of pipe and gauges

- L1 (Phạm vi xoắn tay) *Inspection of hand clamping length*



- L2, L3 (Phạm vi xoắn máy) *Inspection of wrench clamping length*



DỤNG CỤ ĐO REN TIÊU CHUẨN JMAS

Standard thread gauges



Thiết bị kiểm tra ren tiêu chuẩn bao gồm vòng đệm ren vít và phần cắm vít, được sản xuất gắn sát với kích thước tiêu chuẩn của vít. Thiết bị đo này chủ yếu được sử dụng kết hợp trực tiếp vào sản phẩm.

Hơn nữa, cũng có thể kiểm tra mức độ mài mòn của vòng đệm vít. Khi sử dụng trực tiếp vào vít sản phẩm thông qua toàn bộ chiều dài của vòng đệm vít sẽ kéo thông được thiết bị đo này nhưng cũng có những trường hợp sản xuất vít hơi phức tạp nếu không vận chặt giới hạn vít để vít lỏng. Vít trong và vít ngoài được chế tạo làm chặt thiết bị đo nên độ mài mòn của thiết bị đo lớn nhưng vì cũng có thể sẽ không thể vừa vào được nên cần chú ý đầy đủ với việc quản lý thiết bị đo.

A standard thread gauge is comprised of a precisely connected pair of thread ring gauges and thread plug gauges. Unlike the limit system gauge, it is an accurately manufactured gauge to fit into the thread's basic angel so it passes when the thread ring gauge and the thread plug gauge go through the thread of workpiece. Use the limit thread gauge when precise fitting of the product is needed.

CÁC LOẠI DỤNG CỤ ĐO REN ĐẶC BIỆT

Special thread gauges



- Loại đo ren hình thang Trapezoidal thread gauges
- Loại đo ren của Whiworth Whitworth thread gauges
- Loại đo ren Multi-staet Multi-staet thread gauges
- Loại đo ren đồng tâm Thread gauge for concentricity
- Loại đo tính thẳng góc Thread gauge for perpendicularity

Để giảm giá gốc và nâng cao chất lượng sản phẩm nói chung thì nên sử dụng loại áp kế đo này.

Công ty chúng tôi sẽ tiến hành thiết kế sản xuất dựa trên các tiêu chuẩn như phương pháp kiểm tra bản vẽ sản phẩm chưa kiểm tra, quy cách...



BẢNG TIÊU CHUẨN CHÍNH

List of major thread specifications

■ Tiêu chuẩn ren song song Parallel thread specifications

Loại vít	Kí hiệu	Quy cách	Góc xoắn vít	Chi vị đường kính danh nghĩa	Cùng loại vít	Qui cách đo		
Vít Metric (thường)	M	JIS B 0205 JIS B 0209 B 0215	60°	1 ~ 68	4H, 5H, 6H, 7H 4h, 6h, 6g, 8g	JIS B 0251		
Vít Metric (nhỏ)		JIS B 0207 JIS B 0211 B 0215		1 ~ 300	JIS B 0252			
Vít Metric (thường) bản phụ lục		JIS B 0205 JIS B 0209		1 ~ 68	JIS B 0251			
Vít Metric (nhỏ) bản phụ lục		JIS B 0207 JIS B 0211		1 ~ 300	JIS B 0252			
Vít UNC (thường)	UNC	JIS B 0206 JIS B 0210	60°	No.1~4	3B, 2B, 1B 3A, 2A, 1A	JIS B 0255		
Vít UNF (nhỏ)	UNF	JIS B 0208 JIS B 0212		No.0~1½	JIS B 0256			
Vít UNF (AMERICAN)	UNC	ANSI B 1.1		No.1~4	3B, 2B, 1B 3A, 2A, 1A	ANSI B 1.2		
	UNF			No.0~1½				
	UNEF			No.12~1 ^{1/16}				
	UNS			No.10~6				
	4UN, 6UN			5/16~6			ANSI B 1.2	
	8UN, 12UN 16UN, 20UN 28UN, 32UN							
Vít UNF (Tiêu chuẩn MIL)	UNC UNF	MIL - S - 7742B		0.073~0.164 0.060~1.5 1.75~6	3B, 2B, 1B 3A, 2A, 1A	NBS HAND BOOK H28		
Vít UNF (Tiêu chuẩn MIL)	UNJC	MIL - S - 8879A		0.073~4	3B, 3A	NBS HAND BOOK H28		
	UNJF		0.060~1.5					
	UNJEF		0.216~1.6875					
	8UNJ		1.0625~4					
	12UNJ		0.625~6					
	16UNJ		0.4375~6					
Vít ống song song	G	JIS B 0202	55°	1/16~6	Cấp A, Cấp B (chỉ có vít ngoài)	JIS B 0254		
Vít ống song song (phụ lục kèm)	PF	JIS B 0202 phụ lục		1/8~12	Cấp A, Cấp B	JIS B 0254 phụ lục		
Vít ống dây điện dày	CTG	JIS B 0204	80°	1.6~104	—	—		
Vít ống dây điện mỏng	CTC	JIS B 0204		19~75	—	—		
Vít ống song song (American)	NPSC	ANSI / ASME B 1.20.1	60°	1/8~4	—	ANSI / ASME B 1.20.1		
	NPSM			1/8~6	2B, 2A			
	NPSL			1/8~12	—			
	NPSH			½~4	ANSI B 2.4			
	NPSF			1/16~1	ANSI B 2.2			
	NPSI			1/16~1	—			
Vít hình thang mét	Tr	JIS B 0216, B 0218	30°	8~300	7H, 8H, 7e, 8e	—		
Vít hình thang 30 độ	TM	JIS B 0216 phụ lục		10~300	—			
Vít hình thang 29 độ	TW	JIS B 0222		10~100	—			
Vít cực điểm (American)	ACME	ANSI B 1.5	29°	1/4~5	5G, 4G, 3G, 2G 6C, 5C, 4C, 3C, 2C	ANSI B 1.5		
Vít STUB ACME (American)	STUB ACME	ANSI B 1.8		—	ANSI B 1.8			
Vít trụ (American)	BUTT	ANSI B 1.9	7°x 45°	½~24	2,3	ANSI B 1.9		
Vít tự động (nối chung)	BC	JIS B 0225	60°	5/16~1 ^{9/16}	—	JMAS 4002		
Vít tự động (dùng để nối)				1.8~4				
Vít dùng cho máy khâu	SM	JIS B 0226	60°	1/16~1 ^{9/16}	Cấp 1, Cấp 2, Cấp 3	JCIS 3 - 63		
Phần 3 chân cho máy ảnh	U	JIS B 7103		1/4, 3/8				
Vít lắp Part kèm Lens	M	JIS B 7111		13.5~95				
Buzi dùng đốt trong		JIS B 8031		10S~14S, M4x0.7				
Bolt ghi giá trị	(STUD)M	JIS B 1173		4~20				
Phần lắp xe ô tô	TV	JIS D 4207		5~17				
Tyre Pulp dùng cho xe ô tô	CTV	JIS D 9422		5,8				
Vít dùng cho ống tàu, trụ của bóng đèn tròn	E	JIS C 7709		—	10~40		—	JMAS 4002
Vít lắp ống nước	—	JIS B 2061		55°	13, 20, 25		—	JEL 902, 903
Vít ống dùng trong thép	—	JIS Z 1604		—	26, 44, 59, 62		—	—

■ Tiêu chuẩn đo ren ống Taper thread specifications

Loại vít	Kí hiệu	Quy cách	Góc xoắn vít (độ)	Chi vị đường kính danh nghĩa	Cùng loại vít	Qui cách đo
Vít Taper ống	Vít ngoài ống	R	55°	1/16~6	1/16	JIS B 0253
	Vít trong	Rc			—	
	Vít trong song song	Rp			—	
Vít Taper ống	Vít ngoài ống	PT	55°	1/8~12	1/16	JIS B 0253 bản kèm
	Vít trong	PT			—	
	Vít trong song song	Ps			—	
Vít Taper ống (American)	NPT	ANSI / ASME B 1.20.1	60°	1/16~24OD	1/16	ANSI / ASME B 1.20.1
	NPTR			½~4		
Vít Taper ống (American) Vít dryscal	NPTF	ANSI B 1.20.3	60°	1/16~3	1/16	ANSI B 1.20.5
	PTF SAE SHORT	ANSI B 1.20.4		1/16~3		
Vít ống tiêu chuẩn (MIL)	ANPT	MIL - P - 7105	60°	1/16~3	28°	MIL - P - 7105
Vít lắp cho chế độ máy ảnh	M	JIS B 7104		3.4		
Vít nối cực điện đầu đen nhân tạo	—	JIS R 7201	55°	3T~24T	1/3	JIS R 7202
Vít phần lắp van thủng khí cao áp	—	JIS B 8241		V1, V2, V3	—	
Vít van cho thùng Acetylene tan chảy	—	JIS B 8244	55°	39	3/26	JIS B 8244 6
Vít van cho thùng dầu dung dịch	—	JIS B 8245		V1, V2		
Vít van cho thùng khí cao áp	—	JIS B 8246		V1, V2, V3		
Vít cho thông khí	—	BS 341 : Part 1,2		55° 60°		

VÒNG ĐỆM ĐO CHÍNH

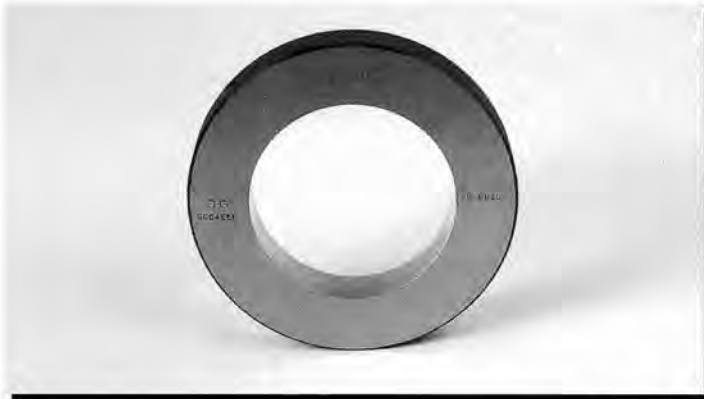
Master ring gauges



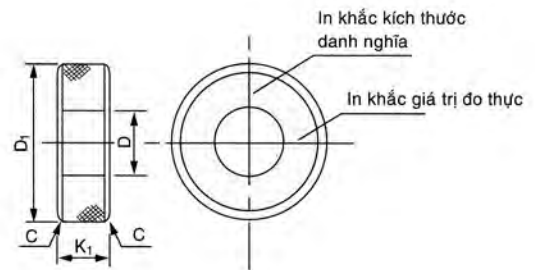
Vòng đệm chính là loại được sử dụng làm tiêu chuẩn của thiết bị đo lường. Dùng tiêu chuẩn máy đo chính xác, góc độ hình tròn của phần đo, giá trị cho phép của đường kính hình tròn theo JMAS (tiêu chuẩn của hiệp hội nghiệp thiết bị đo lường chính xác của Nhật). Vòng đo chính có in khắc kích thước danh nghĩa và giá trị đo thực

Master ring gauges are used for setting –up of relative measuring instruments, as dimensional standards.

- Vật liệu: SKS3
- Độ cứng: HRC58~62
- Đã xử lý giá trị dưới 0, xử lý độ ổn định
- Đã hoàn thành việc đóng gói



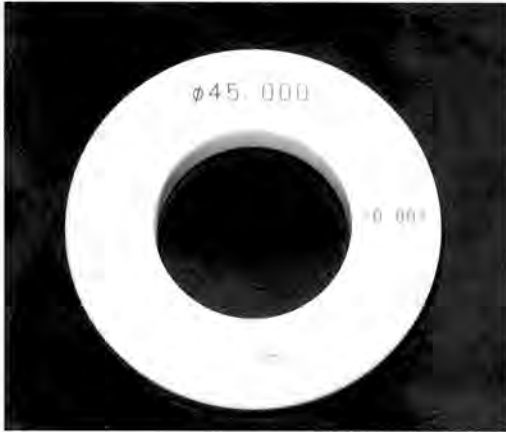
HÀNG TỒN KHO



Kích thước danh nghĩa D	Đường kính ngoài D1	Độ dày K1	Tham khảo C	Dung sai sản xuất	Góc tròn thực Góc hình tròn
1 ~ 3	25	4	0.6	± 0.001	0.0005
3 ~ 6	30	6	0.8	± 0.001	0.0005
6 ~ 10	30	8	0.8	± 0.001	0.0005
10 ~ 14	40	10	1	± 0.001	0.0006
14 ~ 18	50	12	1.5	± 0.001	0.0006
18 ~ 24	50	15	1.5	± 0.001	0.0008
24 ~ 30	65	15	1.5	± 0.001	0.0008
30 ~ 40	80	18	1.5	± 0.0015	0.0008
40 ~ 50	95	20	1.5	± 0.0015	0.0008
50 ~ 65	110	20	1.5	± 0.002	0.001
65 ~ 80	125	22	2	± 0.002	0.001
80 ~ 90	140	22	2	± 0.0025	0.0012
90 ~ 100	160	25	2	± 0.0025	0.0012
100 ~ 110	180	30	2.4	± 0.003	0.0015
110 ~ 120	190	35	2.4	± 0.003	0.0015
120 ~ 130	200	35	2.4	± 0.004	0.002
130 ~ 140	210	35	2.4	± 0.004	0.002
140 ~ 150	220	40	2.4	± 0.004	0.002
150 ~ 160	230	40	2.4	± 0.005	0.0025
160 ~ 180	260	40	2.4	± 0.005	0.0025
180 ~ 200	280	40	2.4	± 0.005	0.0025

VÒNG ĐỆM ĐO CHÍNH ZIRCONIA CERAMIC

Zirconia Ceramic là loại vật liệu giải quyết được vấn đề “dễ bị nứt” với tính chịu lực cao, có tính dẻo... rất vượt trội



- CERAZING là loại vật liệu sứ sản xuất dựa trên loại Zirconia, có độ cứng và tính dẻo dai hơn so với các vật liệu gốm sứ khác. Chúng sẽ không bị vỡ hoặc bị gãy với những ứng dụng thông thường.

CERARING are made of Zirconia based ceramics, which have superior hardness and toughness compared with other types of ceramic materials. They will not break or crack in ordinary applications.

Tính chất	Property	Vật liệu Material	CERRING (ZrO ₂)	Steel Thép	Carbide (WC - Co) Tăng cứng	Silicon nitride (Si ₃ N ₄) Silicon
Độ cứng	Hardness	(HV)	1350	800	1650	1500
Hệ số giãn nở nhiệt	Thermal expansion coefficient	(10 ⁻⁶ /K)	10±1	11.5 ±1	5	2
Uốn dẻo	Flexural strength (three-point bending)	(kgf/mm ²)	130	200	200	60
Độ gãy, dẻo dai	Fracture toughness K _{1c}	(MN/M ^{1.5})	7	>20	12	6.5
Young Mô đun	Young's modulus	(X1 ⁴ kgf/mm ²)	2.1	2.1	6.3	2.9
Tỉ lệ	Poisson's ratio		0.3	0.3	0.2	0.3
Trọng lượng riêng	Specific gravity		6.0	7.8	14.8	3.2
Hệ số dẫn nhiệt	Thermal conductivity	(cal/cm * sec °C)	0.007	0.13	0.19	0.04

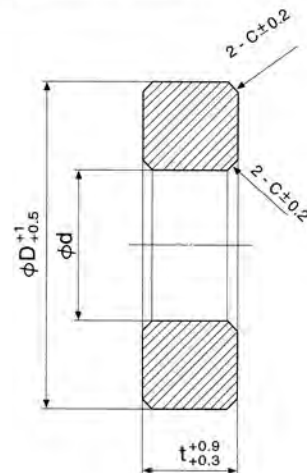
CERARING (ZIRCONIA)

■ HÌNH DẠNG

φd (mm)	D (mm)	t (mm)	2 - C
φ 6.0	φ 25.0	7	1.0
φ 8.0	φ 32.0	10	1.1
φ 10.0	φ 32.0	10	1.1
φ 11.0	φ 32.0	10	1.1
φ 12.0	φ 32.0	10	1.1
φ 15.0	φ 32.0	10	1.1
φ 16.0	φ 45.0	10	1.2
φ 17.0	φ 45.0	10	1.2
φ 18.0	φ 45.0	10	1.2
φ 20.0	φ 45.0	10	1.2
φ 22.0	φ 45.0	10	1.2
φ 24.0	φ 45.0	10	1.2
φ 25.0	φ 53.0	15	1.8
φ 27.0	φ 53.0	15	1.8
φ 28.0	φ 53.0	15	1.8
φ 30.0	φ 71.0	15	2.0
φ 32.0	φ 71.0	15	2.0
φ 35.0	φ 71.0	15	2.0
φ 38.0	φ 71.0	15	2.0
φ 40.0	φ 71.0	15	2.0
φ 42.0	φ 71.0	15	2.0
φ 45.0	φ 85.0	15	2.3

■ ĐỘ CHÍNH XÁC

φ d (mm)	Dung sai (mm)	Độ tròn (mm)
6 ~ 30	±0.001	Dưới 0.001
30 ~ 45	±0.0015	Dưới 0.0015



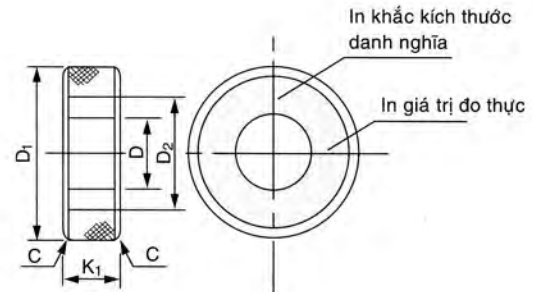
VÒNG ĐIỆN ĐO HỢP KIM

Master ring gauges of cemented carbide



Chất liệu phần vòng đệm hợp kim có điện trở tốt hơn hẳn so với chất liệu SKS vòng đệm tiêu chuẩn. (Stee hợp kim) Hệ số giãn nở nhiệt ít nên dễ quản lý đo. Vòng đệm đo của công ty chúng tôi giúp hoàn thiện bề mặt gương.

The gauge part material is carbide, which has excellent wear resistance compared with the standard gauge material SKS (stee alloy).



Kích thước danh nghĩa D	Đường kính ngoài D1	Độ dày K1	Tham khảo C	Tham khảo D2	Dung sai sản xuất
1 ~ 3	30	4	0.6	13	± 0.001
4 ~ 6	40	6	0.8	18	± 0.001
7 ~ 10	40	10	0.8	21	± 0.001
11 ~ 13	40	10	1	23	± 0.001
14 ~ 18	50	15	1	28	± 0.001
19 ~ 20	50	15	1	28	± 0.001
21 ~ 24	65	15	1	34	± 0.001
25 ~ 30	65	15	1.5	36	± 0.001
31 ~ 35	80	18	1.5	50	± 0.0015
36 ~ 40	80	18	1.5	50	± 0.0015
41 ~ 45	95	20	2	56	± 0.0015
46 ~ 50	110	22	2	62	± 0.0015
51 ~ 55	110	22	2	68	± 0.002

VÒNG ĐIỆN ĐO HỢP KIM

Half plug gauge



Chất lượng tốt – Giá cả thấp

Trong số những sản phẩm gốc của công ty chúng tôi đây là loại sử dụng hợp kim chỉ ở phần cạnh nâng cao chất lượng sử dụng hơn. Ở phía cạnh bên, do sử dụng vật liệu cùng loại với SKS vốn có nên đạt cả 2 mục tiêu chịu mài mòn và giá cả thấp.

Go plug gauge of cemented carbide NOT GO plug gauge of SKS (stee alloy).

DỤNG CỤ ĐO GIỚI HẠN (Nắp đo)

Limit gauges



Loại thiết bị giới hạn bề mặt tiêu chuẩn là kích thước nhỏ nhất và bề mặt đo lấy tiêu chuẩn kích thước lớn nhất của lỗ sản phẩm.

Limit gauges which has gauging surfaces based on maximum material limit and least material limit of hole.

Mục đích và cách sử dụng của thanh đo giới hạn.

Purpose and procedures for use of limit gauges

GO Plug gauge Thiết bị kiểm tra GO

Đây là loại thiết bị kiểm tra xem đường kính của lỗ có lớn hơn so với kích thước của thực lớn nhất hay không nên phải kéo thông được toàn bộ chiều dài của lỗ một cách dễ dàng.

This is a gauge to inspect whether the diameter of hole is larger than the specified MML, or not, and this shall pass through the overall length of hole without any difficulty.

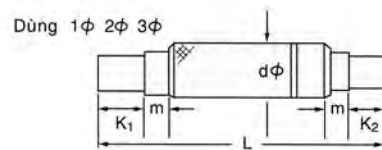
NOT GO plug gauge Thiết bị kiểm tra NOT GO

Đây là thiết bị kiểm tra xem đường kính lỗ có nhỏ hơn kích thước thật hay không, nên sẽ không đưa vào lỗ được.

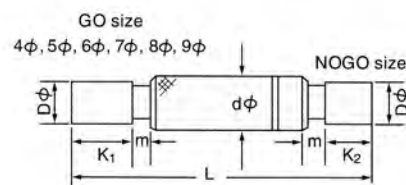
This is a gauge to inspect whether the diameter of hole is smaller than the specified LML or not, and this shall not enter into the hole.



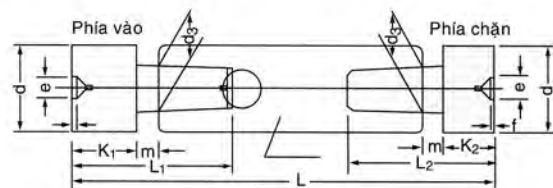
HÀNG TỒN KHO



Bản vẽ 1



Bản vẽ 2



Bản vẽ 3

Kích thước danh nghĩa	Phía thông vào		Phía dừng		m	d ₃		Tham khảo			Số bao gói	Số bản vẽ
						Kích thước tiêu chuẩn	Dung sai cho phép	e	f	r (max)		
10 ~ 14	13	38	7	32		7.874	0 -0.025	-			107	2
14 ~ 18	17	42	10	35	6	10.414	0 -0.050	6	1	1.6	119	3
18 ~ 24			22	52	43							
24 ~ 30	25	60	13	48	8	20.574	0 -0.050	8	1.5	1.6	157	5
30 ~ 40												
40 ~ 50	32	67	17	52	9.5							

DỤNG CỤ ĐO GIỚI HẠN HỢP KIM

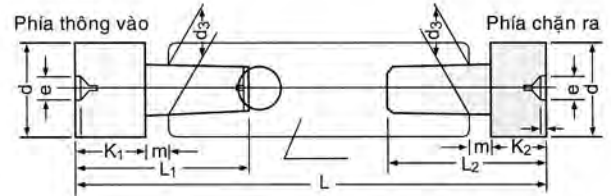
Limit gauges of cemented carbide



HÀNG TỔN KHO

Chất liệu phần vòng đệm hợp kim có điện trở tốt hơn hẳn so với chất liệu SKS vòng đệm tiêu chuẩn. (Steel hợp kim)

The gauge part material is carbide, which has excellent wear resistance compared with the standard gauge material SKS (Steel alloy)



Kích thước danh nghĩa	Phía vào	Phía chặn	d φ	L	Số bản vẽ		
φ D	K ₁	K ₂	m	m	—		
1 ~ 2	7	6	5	6	60	Bản vẽ 1	
2 ~ 4	7	6	5	6	7	60	
4 ~ 6	10	6	5	6	8	70	Bản vẽ 2
7 ~ 8	12	6	7	6	9	80	

Kích thước danh nghĩa	Phía thông vào		Phía đứng		m	d ₃		Tham khảo				Số bao gói
	K ₁	L ₁	K ₂	L ₂		Kích thước tiêu chuẩn	Dung sai cho phép	e	f	r	L (max)	
9 ~ 10	12	37	7	32	—	6,096	0 -0.050	—	—	1.6	101	1
11 ~ 13	12	37	7	32	—	7,874	0 -0.050	—	—	1.6	107	2
14 ~ 24	17	42	10	35	—	10,414	0 -0.050	—	—	1.6	119	3
24 ~ 30	22	52	13	43	—	15,494	0 -0.050	—	—	1.6	141	4
30 ~ 50	25	60	13	48	—	20,574	0 -0.050	—	—	1.6	163	5

Sản phẩm đặc thù ngoài những kích thước ghi trên xin cử hỏi

DỤNG CỤ ĐO GIỚI HẠN HỢP KIM

Limit snap gauges



■ Dụng cụ đo có khe hở NOT GO. NOT GO gap gauge

Đây là loại dụng cụ kiểm tra xem đường kính của trục có lớn hơn so với LML đặc thù hay không và việc kiểm tra sẽ được tiến hành ít nhất theo 2 hướng vuông góc và theo hướng trục tại vị trí cân xứng với chiều dài ít nhất 3 chỗ. Dụng cụ đo sẽ không đạt ở tất cả các chỗ khi tải trọng làm việc được áp dụng cho dụng cụ đo.

This is a gauge to inspect whether the diameter of shaft is larger than the specified LML or not, and the inspection shall be carried out at least in two directions perpendicular each other and in the axial direction at the positions adequate to the length not less than three. The gauge shall not pass at all the positions when the working load is applied to the gauge.

Mục đích và quy trình sử dụng dụng cụ có khe hở Purpose and Procedures for use of gap gauge

■ Dụng cụ đo có khe hở GO . GO gap gauge

Đây là dụng cụ kiểm tra xem đường kính của trục có nhỏ hơn so với LML đặc thù hay không, vào hoạt động theo cách một lần mở của bề mặt dụng cụ tương ứng với trục như điểm tựa và dụng cụ được xoay từ từ để bề mặt đo khác khớp vào vị trí đối diện của điểm tựa (điểm đo), và việc kiểm tra sẽ được tiến hành ít nhất theo 2 hướng vuông góc và theo hướng trục tại vị trí cân xứng với chiều dài ít nhất 3 chỗ. Dụng cụ đo được ở tất cả các điểm đo dễ dàng với tải trọng làm việc.

This is a gauge to inspect whether the diameter of shaft is smaller than the specified MML or not, and operated in such a manner that one opening end of gauging surface is applied to the shaft as the fulcrum and the gauge is turned slowly so that another gauging surface bites the point opposite of the fulcrum (measuring point). The inspection shall be carried out at least in two directions perpendicular each other and in the axial direction at positions adequate to the length not less than three, and the gauge shall pass at all the measuring points at the working load without any difficulty.

THIẾT BỊ ỐNG KIỂM TRA - THANH KIỂM TRA

Taper gauges . Test bars



Ống kiểm tra được sử dụng để kiểm tra ren ống và đường kính tiêu chuẩn của ống (đường kính chỗ đầu to và đầu nhỏ). Thông thường là một thanh kiểm tra ống và một vòng đệm ống tạo thành một thanh tiêu chuẩn. Tuy nhiên, loại thanh kiểm tra này có thể được sản xuất có một vết khắc để nhận dạng được điểm dừng tiêu chuẩn trên bề mặt (Xem sơ đồ)

Taper gauges are used to inspect gauge taper and the taper's standard diameter (the diameter at the large or small end). Generally comprised of a taper plug gauge and a taper ring gauge, the connected pair forms a standard gauge. However, this gauge can also be manufactured with a notch in order to identify this product's standard stopping position on the end face. (see diagram)



Cách sử dụng thanh đo ống How to use taper gauges

Để kiểm tra ren của sản phẩm bằng thanh đo ống. Thường việc kiểm tra lỗ vòng sẽ dựa vào đường tiêu chuẩn của phần rộng cuối và mặt cuối của thanh đo. Việc kiểm tra trục ống thường được làm tại đầu nhỏ của mặt cuối. Đạt hay không được quyết định bởi độ sai lệch từ lỗ của sản phẩm hoặc mặt cuối cùng của trục. Hơn nữa, ống tương ứng sẽ được kiểm tra. Để kiểm tra tương ứng 5 ống, ứng dụng sơn nhẹ màu xanh quang phổ hoặc HgS lên bề mặt ổ cắm và đưa vào lỗ, sau đó xoay ổ một chút và tháo ra. Một chút màu xanh và HgS bong ra khỏi ren. Và để làm tốt được việc kiểm tra liên hệ này, lưu ý các chú ý sau.

For inspecting tapered products by taper gauges. Generally the inspection of the taper hole is done at the base of the standard line of the large end of the taper plug gauge or at the end face of the taper plug gauge. The inspection of the taper shaft is generally done at the small end of the end face. Pass or fail is determined by the amount of deviation from the hole of the product or end face of the shaft. In addition, the taper is inspected by contact. To inspect by contact 05 taper, apply a light coat of Prussian blue or light cinnabar evenly on the surface of the plug, and insert it in the tapered hole, then turn the plug a little and remove. As good contact of tpere the applied blue or light cinnabar is remover from the gauge. Furthermore to perform satisfactory inspection of contact, the following precautions should be noted.

- (1) Lau sạch máy đo và sản phẩm, loại sạch bụi.
Clean the gauge and product well, removing any accumulated dust.
- (2) Ứng dụng màu xanh Phổ hoặc HgS lên trên máy đo. Cần phải ứng dụng trước khi nó chuyển màu sáng hơn.
Apply Prussian blue or light cinabar evenly over the gauge. It is necessary to apply it through before it changes into a lighter color.
- (3) Cần thận tránh cạo vào máy và sản phẩm hay đặt máy ở giữa chừng.
Be careful to avoid scraping the gauge and product against each other or putting the gauge in only halfway.
- (4) Trong điều kiện thường, giữ hoặc treo ổ cắm ở vị trí thẳng đứng; Sau khi xoay vòng khoảng 1/8 ấn nhẹ; sau đó thay thế cái khác.
Under normal conditions, hold or anchor the plug in an upright position; then turn the ring about 1/8 while pressing down lightly with even force; then replace it.
- (5) Phân chia các thiết bị đo và sản phẩm rõ ràng. Chú ý không làm xước. Sự tác động có thể được dùng với cùng sự kiểm tra.
Separate the gauge and product gently Becareful not to scrape this time as well. Contact can also be used for between gauge inspection.

SOKUHANSHA CO.,LTD

Tại Việt Nam:

VPĐD SOKUHANSHA CO., LTD.
1 Floor, Room 20, 23 Phùng Khắc Khoan Str.,
Đakao Ward, Dist. 1, HCM City, Việt Nam
Tell: +84 - 8 - 3823 - 4991
Fax: +84 - 8 - 3823 - 0157
Web: www.sokuhansha.co.jp

Tại Nhật Bản:

SOKUHANSHA CO., LTD.
3-19-3 HIGASHIROKUGO OOTA-KU,
TOKYO JAPAN 144 - 0046
Tell: +81 - 3 - 3732 - 0673
Fax: +81 - 3 - 336 - 5326
Web: www.sokuhansha.co.jp