



Đo Độ Dày (*Thickness Gauges*)

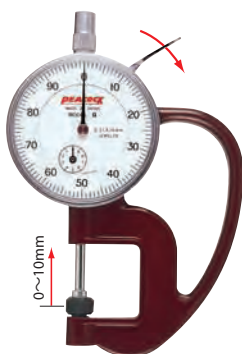
- Đồng Hồ Đo Độ Dày (*Dial Thickness Gauges*)
(0.01mm, 0.001mm)
- Đồng Hồ Đo Nhanh (*Dial Swift Gauge*)
- Đo Độ Dày Giấy (*Paper Thickness Gauge*)
- Đồng Hồ Đo Độ Dày (Loại lớn) *Dial Thickness Gauges (Large Type)*
(0.01mm, 0.05mm)
- Đồng Hồ Đo Độ Dày (Loại Con Lăn) *Dial Thickness Gauge (Roller Type)*
- Đồng Hồ Đo Tấm Mỏng (*Dial Sheet Gauges*)
(0.01mm, 0.05mm)
- Đồng Hồ Đo Ống (*Dial Pipe Gauges*)
- Đồng Hồ Đo Thấu Kính (*Dial Lens Gauge*)
- Đồng Hồ So Đứng Thẳng (*Dial Upright Gauges*)
- Đồng Hồ So Áp Lực Không Đổi (*Constant Pressure Thickness Gauge*)

Đồng Hồ Đo Độ Dày (Dial Thickness Gauges)

Loại (type) 0.01mm

Các đồng hồ đo độ dày này đặc biệt tiện dụng để đo độ dày của các chi tiết nhỏ, tấm kim loại, cao su, nhựa vinyl, giấy, màng mỏng và các vật liệu dạng tấm khác. (These thickness gauges are especially handy for measuring thickness of small parts, metal, rubber, vinyl, paper, foil and other sheet material).

- Các đối tượng cần đo được kẹp bằng thao tác cần gạt đơn giản. Các giá trị đo được đọc trực tiếp trên đồng hồ so. (The objects to be measured is clamped by simple lever operation. The measured values are read directly on the dial gauge).
- Vì đầu đo cố định và đầu đo di động được điều chỉnh song song, nên các giá trị đo chính xác là đạt được. (Since the anvil and the contact point are adjusted for parallelism, accurate measured values are obtained).



G

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

- Đầu Đo Cố Định (Gốm) Và Đầu Đo Di Động Phẳng $\phi 10\text{mm}$ (10mm flat contact point and anvil (Ceramic))



G-0.4N

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

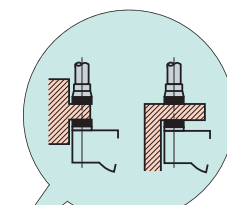
- Lực đo áp lực ban đầu 0.4N (Measuring force initial pressure 0.4N)



G-2.4N

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

- Lực đo áp lực cuối cùng 2.4N (Measuring force final pressure 2.4N)



The frame on the anvil side is cut, which to be flush contact point, anvil and frame.



New

G-20

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

- Đầu Đo Cố Định (Kim loại) Và Đầu Đo Di Động Phẳng $\phi 20\text{mm}$ (20mm flat contact point and anvil (Metal))



New

G-30

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

- Đầu Đo Cố Định (Kim loại) Và Đầu Đo Di Động Phẳng $\phi 30\text{mm}$ (30mm flat contact point and anvil (Metal))



G-1A

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

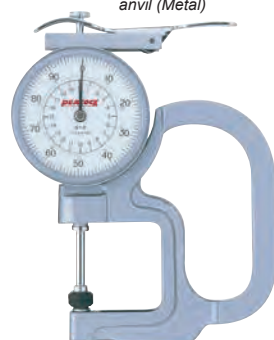
- Đầu Đo Cố Định (Kim loại) Và Đầu Đo Di Động Phẳng $\phi 5\text{mm}$ (5mm flat contact point and anvil (Metal))



G-1M

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

- Đầu Đo Cố Định (Gốm) Và Đầu Đo Di Động Phẳng $\phi 6\text{mm}$ (6mm flat contact point and anvil (Ceramic))



G-2

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~20mm

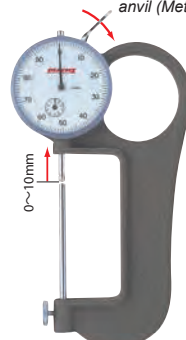
- Đầu Đo Cố Định (Gốm) Và Đầu Đo Di Động Phẳng $\phi 10\text{mm}$ (10mm flat contact point and anvil (Ceramic))



G-3

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~30mm

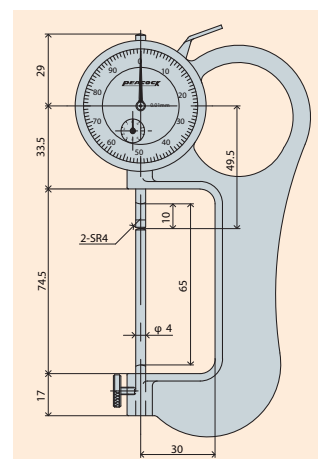
- Đầu Đo Cố Định (Gốm) Và Đầu Đo Di Động Phẳng $\phi 10\text{mm}$
- Phía đầu đo cố định có thể điều chỉnh được.
- Khoảng đo hơn 10mm là phép đo so sánh. (More than 10mm range is comparative measurement).

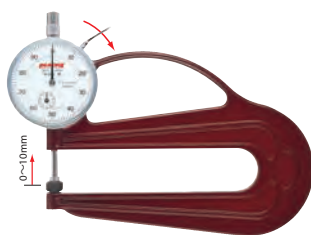


G-4

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~65mm

- Đầu đo di động hình cầu (Spherical contact point)
- Phía đầu đo cố định có thể điều chỉnh. (Anvil side is adjustable)
- Khoảng đo hơn 10mm là phép đo so sánh. (More than 10mm range is comparative measurement).





H

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

- Đầu Đo Cố Định (Gốm) Và Đầu Đo Di Động Phẳng $\phi 10\text{mm}$



H-0.4N

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

- Lực đo áp lực ban đầu 0.4N
(Measuring force initial pressure 0.4N)



H-2.4N

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

- Lực đo áp lực cuối cùng 2.4N
(Measuring force final pressure 2.4N)



H-20

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

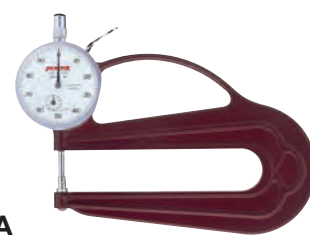
- Đầu Đo Cố Định (Kim loại) Và Đầu Đo Di Động Phẳng $\phi 20\text{mm}$



H-30

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

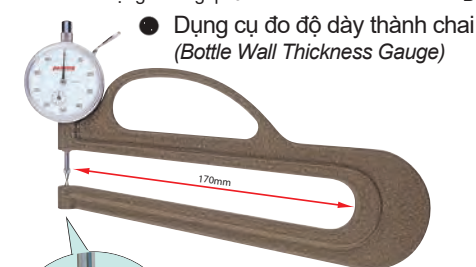
- Đầu Đo Cố Định (Kim loại) Và Đầu Đo Di Động Phẳng $\phi 30\text{mm}$



H-1A

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

- Đầu Đo Cố Định (Kim loại) Và Đầu Đo Di Động Phẳng $\phi 5\text{mm}$



- Dụng cụ đo độ dày thành chai
(Bottle Wall Thickness Gauge)

H-2

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

- Đầu đo cố định loại con lăn và đầu đo di động đầu bi.
(Ball type contact point and roller type anvil)



H-3

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

- Đầu đo cố định loại con lăn và đầu đo di động đầu bi.
(Ball type contact point and roller type anvil)

Thông số kỹ thuật (Specifications)

Model	Độ Chia (Graduation) (mm)	Khoảng Đo (Range) (mm)	Độ Sâu Cổ (Throat depth) (mm)	Độ Chính Xác (Accuracy) (μm)	Đầu Đo (Contact Point)		Lực đo nhỏ nhất (Measuring force less than (N))
					Đường Kính (Dia) (mm)	Độ Song Song (Parallelism)	
G	0.01	0~10	20	± 20	10	5	1.8
G-0.4N	0.01	0~10	20	± 20	10	5	Áp lực ban đầu 0.4N
G-2.4N	0.01	0~10	20	± 20	10	5	Áp lực cuối cùng 2.4N
G-MT	0.01	0~10	20	± 20	10 (Kim loại/ Metal)	5	1.8
G-1A	0.01	0~10	20	± 20	5	5	1.8
G-1M	0.01	0~10	20	± 20	6	5	1.8
G-2	0.01	0~20	33	± 22	10	5	2.0
※ G-3	0.01	30	20	± 20	10	5	1.8
※ G-4	0.01	65	30	± 20	Spherical	—	1.8
G-20	0.01	0~10	20	± 20	20 (Kim loại/ Metal)	15	1.8
G-30	0.01	0~10	20	± 20	30 (Kim loại/ Metal)	20	1.8
H	0.01	0~10	120	± 20	10	5	1.8
H-0.4N	0.01	0~10	120	± 20	10	5	Áp lực ban đầu 0.4N
H-2.4N	0.01	0~10	120	± 20	10	5	Áp lực cuối cùng 2.4N
H-MT	0.01	0~10	120	± 20	10 (Kim loại/ Metal)	5	1.8
H-1A	0.01	0~10	120	± 20	5	5	1.8
H-2	0.01	0~10	170	± 20	Loại bi cầu (Ball type)	—	1.8
H-3	0.01	0~10	170	± 20	Loại bi cầu (Ball type)	—	1.8
H-20	0.01	0~10	120	± 20	20 (Kim loại/ Metal)	15	1.8
H-30	0.01	0~10	120	± 20	30 (Kim loại/ Metal)	20	1.8

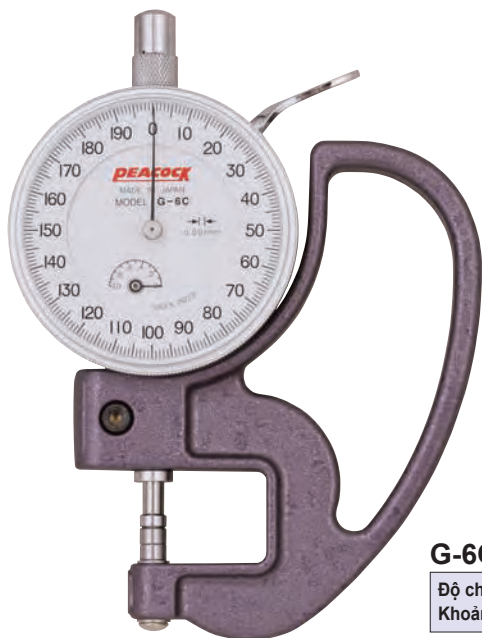
※ G-3/G-4 : Khoảng đo của đồng hồ so cơ là 10mm.
(Measuring range of dial gauge is 10mm)



Đồng Hồ Đo Độ Dày (Dial Thickness Gauges)

Loại (type) 0.001mm PAT. No. 3052674

- Đồng hồ đo độ dày mới với độ chia 0.001mm (New thickness gauges with 0.001mm graduations).
- Sử dụng tay cầm đặc biệt loại mới được phát triển giúp giảm thiểu tối đa các lỗi do thay đổi nhiệt độ. Điểm tham chiếu "0" sẽ vẫn chính xác ngay cả sau nhiều giờ sử dụng hoặc nhiệt độ thay đổi quá mức. (Newly developed special frame minimizes inspecting errors resulting from thermal changes. Zero reference point will remain accurate even after many hours of use or extreme swings in temperature).



G-6C

Độ chia (Graduation): 0.001mm
Khoảng đo (Range): 0~1mm

- Đầu Đo Cố Định (Kim loại) Và Đầu Đo Di Động Phẳng φ5mm



G-7C

Độ chia (Graduation): 0.001mm
Khoảng đo (Range): 0~5mm

- Đầu Đo Cố Định (Kim loại) Và Đầu Đo Di Động Phẳng φ5mm

Thông số kỹ thuật (Specifications)

Model	Độ Chia (Graduation) (mm)	Khoảng Đo (Range) (mm)	Độ Sâu Cổ (Throat depth) (mm)	Độ Chính Xác (Accuracy) (μm)	Đầu Đo (Contact Point)		Lực đo nhỏ nhất (Measuring force less than (N))
					Đường Kính (Dia) (mm)	Độ Song Song (μm) (Parallelism)	
G-6C	0.001	0~1	20	±5	5	3	1.8
G-7C	0.001	0~5	20	±10	5	3	1.8

Đồng Hồ Đo Nhanh (Dial Swift Gauge)

Đồng hồ đo nhanh được sử dụng cho cùng một mục đích giống như một thước panme thông thường để đo các kích thước bên ngoài.

(The dial swift gauge is used for the same purpose as an ordinary micrometer to measure outside sizes)

- Trục đo luôn được kéo lên trên nhờ lực của lò xo. Nút vặn ở trên đầu dụng cụ đo được đẩy xuống bằng ngón tay để kẹp một đối tượng trong phép đo.
(The spindle is always pulled upward by the force of the spring. The knob at the top of the gauge is pushed down by finger to clamp an object in measurement)
- Nó sẽ cho thấy khả năng của nó trong việc cho đo độ dày, chiều cao và đường kính.
(It will show its power for measurement of thickness, heights and diameters)



Q-1

Độ chia (Graduation): 0.05mm
Khoảng đo (Range): 0~25mm

Thông số kỹ thuật (Specifications)

Model	Độ Chia (Graduation) (mm)	Khoảng Đo (Range) (mm)	Độ Sâu Cổ (Throat depth) (mm)	Độ Chính Xác (Accuracy) (μm)	Đầu Đo (Contact Point)	
					Đường Kính (Dia) (mm)	Độ Song Song (μm) (Parallelism)
Q-1	0.05	0~25	30	±100	5.5	10

Đo Độ Dày Giấy (Paper Thickness Gauge)

6

- Đơn vị μm của đồng hồ thích hợp để đo độ dày của giấy.
(μm unit on the dial Plate suitable for paper thickness measurement)

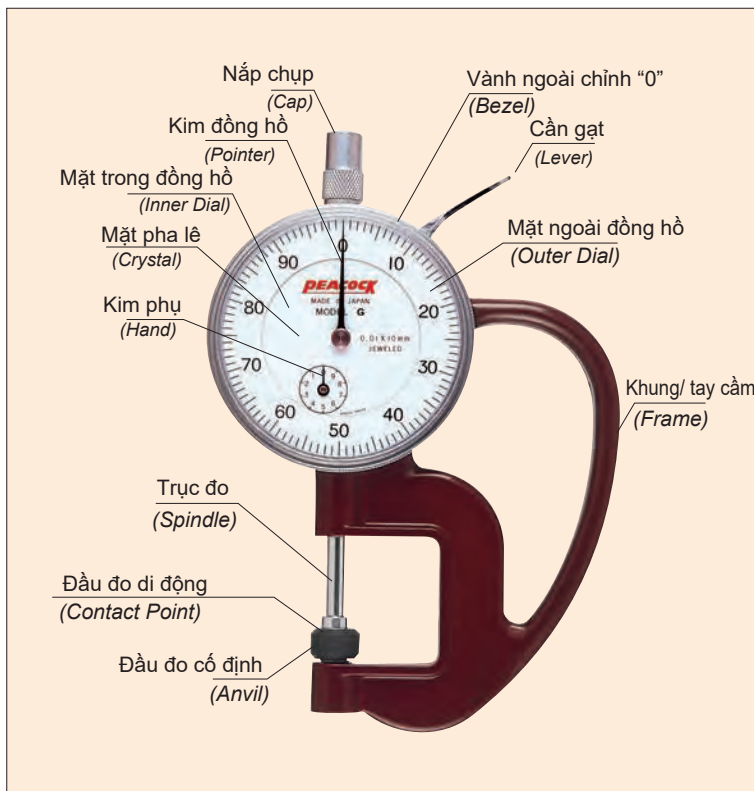


PG-10

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

- Độ sâu cổ (Throat Depth) 20mm
- Độ Chính Xác (Accuracy) $\pm 20\mu\text{m}$
- Đường kính đầu đo (Contact Point dia.) 10mm
- Độ Song Song (Parallelism) $5\mu\text{m}$
- Lực đo nhỏ hơn (Measuring force less than) 1.8N

Tên của mỗi chi tiết (Name of each Parts)



Điều chỉnh việc sét "0" của kim đồng hồ như thế nào?

(How to adjust setting "0" of Pointer)

- Thông thường kim đồng hồ và kim phụ sẽ trở về "0" khi lấy phôi cần đo ra khỏi đồng hồ. Nhưng có khả năng kim không ở vị trí "0" do dao động của nhiệt độ. Trong trường hợp này, hãy vận kim về "0" bằng cách xoay vành ngoài.
(Normally, Pointer and Hand without inserting a work-piece point to 0. There is a possibility the Pointer is not on 0 position due to temperature fluctuation. In this case, set Pointer to 0 by rotating the Bezel).

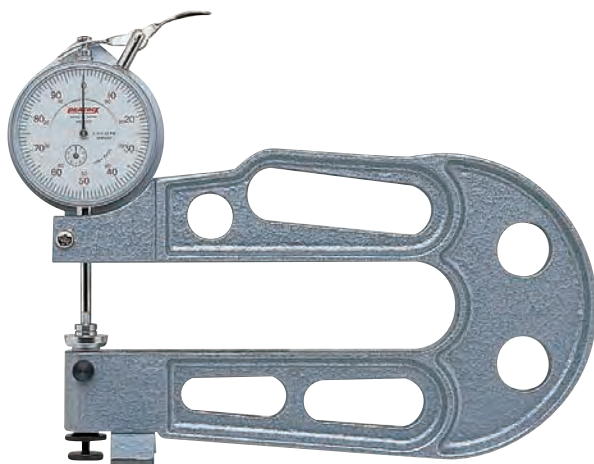


Đo Độ Dày Giấy (Paper Thickness Gauge)

Đồng Hồ Đo Độ Dày (Loại lớn)

Dial Thickness Gauges (Large Type)

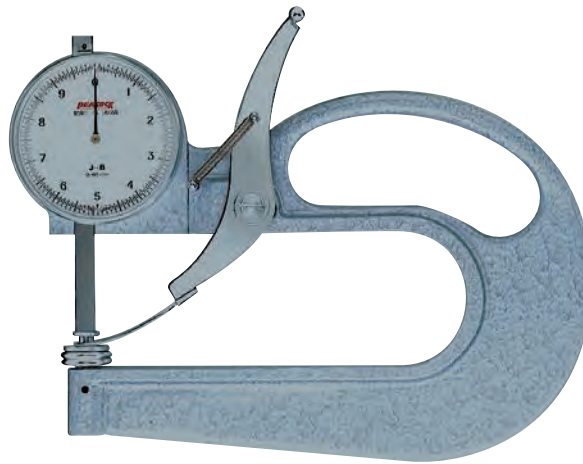
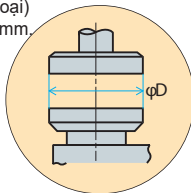
Đồng hồ đo độ dày lớn này có chiều sâu họng được kéo dài ra, để đo ở tâm của các tấm rộng.



J-A

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~20mm

- Dụng cụ đo nằm ở vị trí đứng. (The gauge sits by stand)
- Đầu đo cố định Ø20mm (kim loại) và đầu đo di động phẳng Ø10mm.



J-B

Độ chia (Graduation): 0.05mm
Khoảng đo (Range): 0~35mm

- Đầu Đo Cố Định (Kim loại) Và Đầu Đo Di Động Phẳng Ø20mm (φ20mm flat contact point and anvil (Metal))

Đặt hàng tùy chỉnh có sẵn
(Custom order available)

Tùy chọn đầu đo cố định và đầu đo di động φ30, 40 và 50mm là sẵn sàng. Vui lòng chỉ rõ vật liệu cho đầu đo cố định và đầu đo di động, vật liệu Kim loại (SK) hoặc nhôm (AL).

(Optional φ30, 40 and 50mm contact points and anvils are available. Please specify material for contact point and anvil, either Metal(SK) material or aluminum (AL))

Thông số kỹ thuật (Specifications)

Model	Độ Chia (Graduation) (mm)	Khoảng Đo (Range) (mm)	Độ Sâu Cổ (Throat depth) (mm)	Độ Chính Xác (Accuracy) (μm)	Đầu Đo (Contact Point)		Lực đo nhỏ nhất (Measuring force less than (N))
					Đường Kính (Dia) (mm)	Độ Song Song (μm) (Parallelism)	
J-A	0.01	0~20	150	±22	10	5	2.0
J-B	0.05	0~35	140	±100	20	25	3.0

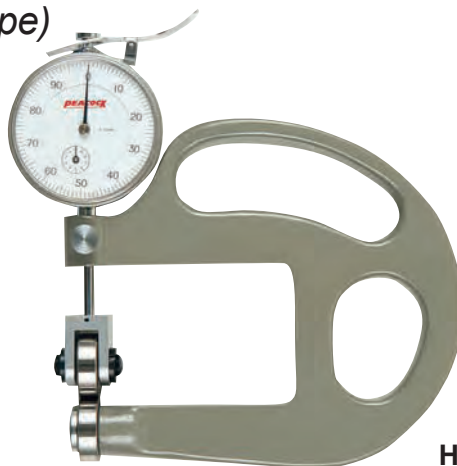
Đồng Hồ Đo Độ Dày (Loại Con Lăn)

Dial Thickness Gauge (Roller Type)

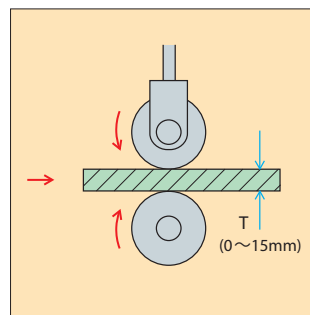
Đồng hồ đo đặc biệt đo bằng cách trượt ngang dụng cụ đo với một đối tượng cần đo. Đầu đo di động và cố định được làm theo kiểu con lăn.

Tiện lợi khi đo liên tục độ dày của màng mỏng, giấy, cao su và phim, v.v.

(Special gauges for measuring of horizontally sliding a gauge with an object to be in inspected laid since the contact point and anvil are made with the roller convenient to continuously measuring thickness of thin objects, paper, rubber and film etc)



HR-1



Thông số kỹ thuật (Specifications)

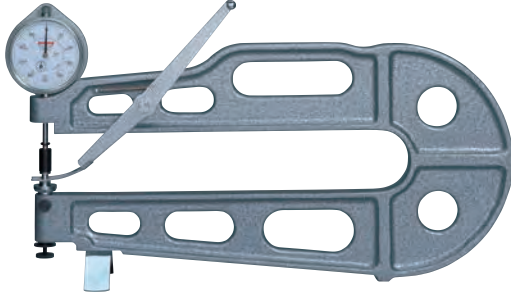
Model	Độ Chia (Graduation) (mm)	Khoảng Đo (Range) (mm)	Độ Sâu Cổ (Throat depth) (mm)	Độ Chính Xác (Accuracy) (μm)	Đầu Đo Con Lăn (Roller contact points)			Lực đo nhỏ nhất (Measuring force less than (N))
					Đường Kính Ngoài (OD) (mm)	Chiều rộng (mm) (Width)	Độ Song Song (μm) (Parallelism)	
HR-1	0.01	0~15	70	±22	22	7	10	2.0

Đồng Hồ Đo Tấm Mỏng (Dial Sheet Gauges)

0.01mm và 0.05mm

Đồng hồ đo tấm mỏng có thể đo các tấm rộng vì độ sâu cổ họng của đồng hồ đo này là 300, 500 và 690mm.

(The sheet gauges can measure wide sheets since the throat depth of this gauges having 300, 500 and 690mm).



K-1

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~20mm

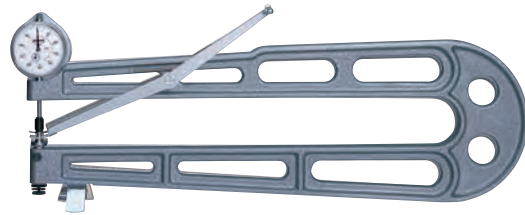
- Đầu Đo Cố Định (Kim loại) $\varnothing 20\text{mm}$
Và Đầu Đo Di Động Phẳng $\varnothing 10\text{mm}$
($\varnothing 10\text{mm}$ flat contact point and $\varnothing 20\text{mm}$ anvil (Metal))



K-2

Độ chia (Graduation): 0.05mm
Khoảng đo (Range): 0~35mm

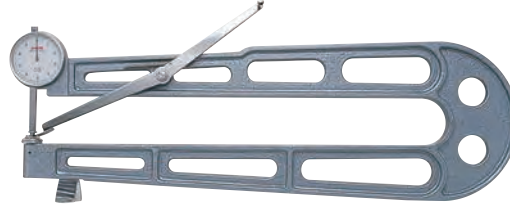
- Đầu Đo Cố Định (Kim loại)
Và Đầu Đo Di Động Phẳng $\varnothing 20\text{mm}$
($\varnothing 20\text{mm}$ flat contact point and anvil (Metal))



K-3

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~20mm

- Đầu Đo Cố Định (Kim loại) $\varnothing 20\text{mm}$
Và Đầu Đo Di Động Phẳng $\varnothing 10\text{mm}$
($\varnothing 10\text{mm}$ flat contact point and $\varnothing 20\text{mm}$ anvil (Metal))



K-4

Độ chia (Graduation): 0.05mm
Khoảng đo (Range): 0~50mm

- Đầu Đo Cố Định (Kim loại)
Và Đầu Đo Di Động Phẳng $\varnothing 25\text{mm}$
($\varnothing 20\text{mm}$ flat contact point and anvil (Metal))

Đặt hàng tùy chỉnh có sẵn
(Custom order available)

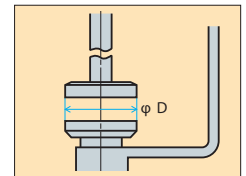
Tùy chọn đầu đo cố định và đầu đo di động $\varnothing 20, 30, 40$ và 50mm là có sẵn. Vui lòng chỉ rõ vật liệu cho đầu đo cố định và đầu đo di động, vật liệu Kim loại (SK) hoặc nhôm (AL).

(Optional $\varnothing 20, 30, 40$ and 50mm contact points and anvils are available. Please specify material for contact point and anvil, either Metal(SK) material or aluminum (AL))

Các ví dụ (Examples)

K-1	Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 20\text{mm}$ SK hoặc AL.	K-2	Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 20\text{mm}$ SK hoặc AL.
	Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 30\text{mm}$ SK hoặc AL.		Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 30\text{mm}$ SK hoặc AL.
	Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 40\text{mm}$ SK hoặc AL.		Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 40\text{mm}$ SK hoặc AL.
	Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 50\text{mm}$ SK hoặc AL.		Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 50\text{mm}$ SK hoặc AL.
K-3	Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 20\text{mm}$ SK hoặc AL.	K-4	Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 20\text{mm}$ SK hoặc AL.
	Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 30\text{mm}$ SK hoặc AL.		Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 30\text{mm}$ SK hoặc AL.
	Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 40\text{mm}$ SK hoặc AL.		Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 40\text{mm}$ SK hoặc AL.
	Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 50\text{mm}$ SK hoặc AL.		Với đầu đo cố định và di động phẳng $\varnothing 50\text{mm}$ SK hoặc AL.

(SK là tiêu chuẩn)

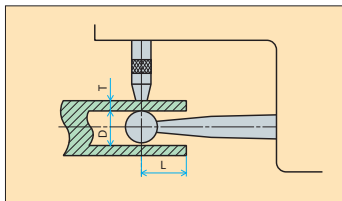
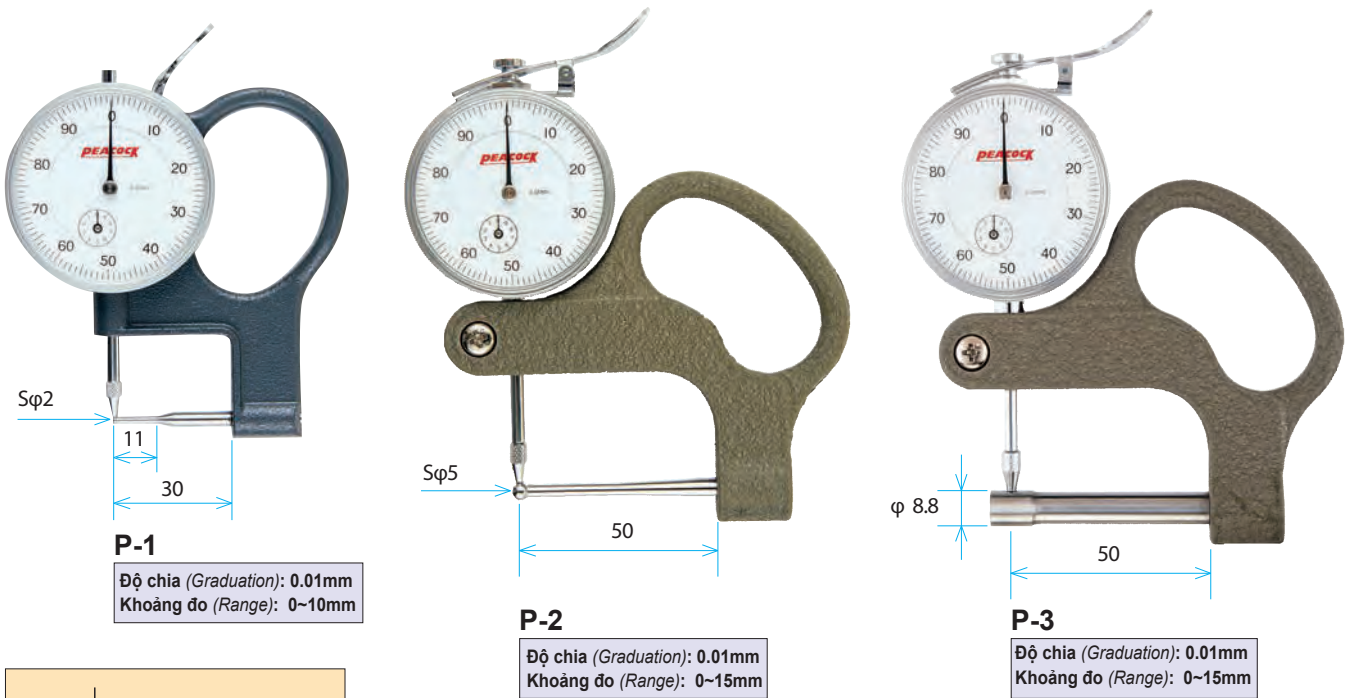


Thông số kỹ thuật (Specifications)

Model	Độ Chia (Graduation) (mm)	Khoảng Đo (Range) (mm)	Độ Sâu Cổ (Throat depth) (mm)	Độ Chính Xác (Accuracy) (μm)	Đầu Đo (Contact Point)		Lực đo nhỏ nhất (Measuring force less than (N))
					Đường Kính (Dia) (mm)	Độ Song Song (Parallelism)	
K-1	0.01	0~20	300	± 22	10	10	2.0
K-2	0.05	0~35	300	± 100	20	25	3.0
K-3	0.01	0~20	500	± 22	10	10	3.0
K-4	0.05	0~50	500	± 100	25	25	3.0

Đồng Hồ Đo Bề Dày Thành Ống (Dial Pipe Gauges)

Đồng hồ đo chuyên dụng để đo độ dày thành ống.
(Special gauges for measuring wall thickness of pipes).



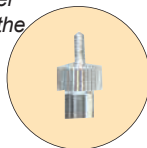
Thông số kỹ thuật (Specifications)

Model	Độ Chia (Graduation) (mm)	Khoảng Đo (Range) (mm)	Độ Chính Xác (Accuracy) (μm)	Kích Thước Ống Có Thể Đo mm (Pipe size measurable)			Lực đo nhỏ nhất (Measuring force less than (N))
				Lỗ nhỏ nhất D (Minimum bore)	Độ dày thành ống tối đa T (Maximum wall thickness T)	Chiều Sâu L (Depth L)	
P-1	0.01	0~10	±20	2.5	10	10	1.8
P-2	0.01	0~15	±22	5.1	15	50	1.8
P-3	0.01	0~15	±22	9.0	15	50	1.8

Đồng Hồ Đo Thấu Kính (Dial Lens Gauge)

Đồng hồ đo thấu kính có thể đo độ lồi, lõm, lồi và lõm của thấu kính trên cùng một dụng cụ đo bằng cách thay thế đầu đo cố định và di động.

(The dial lens gauge can measure convex, concave, convexo-concave and any other lenses in the same gauge by replacing the two contact points and the anvil)



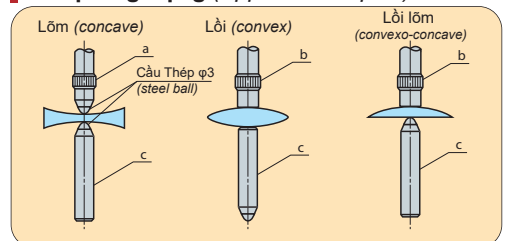
Đầu đo di động phẳng có thể thay thế (lĩnh kiện tiêu chuẩn).
(Replaceable Flat contact point (Standard accessory))



GL

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 0~10mm

Ví Dụ Ứng Dụng (Applied examples)



Đường kính ống kính tối đa có thể đo được

Thông số kỹ thuật (Specifications)

Model	Độ Chia (Graduation) (mm)	Khoảng Đo (Range) (mm)	Độ Chính Xác (Accuracy) (μm)	Độ Sâu Cổ (Throat depth) (mm)	Đường kính thấu kính tối đa có thể đo được (Maximum lens diameter measurable)	Độ dày thấu kính tối đa có thể đo được (Maximum lens thickness measurable)	Lực đo nhỏ nhất (Measuring force less than (N))
GL	0.01	10	±20	30	φ 59mm	※ 20mm	1.8

※ Phía đầu đo cố định có thể điều chỉnh (Anvil side is adjustable).

Đồng Hồ Đo Độ Dày (Dial Thickness Gauge)

(Đặt hàng đặc biệt (Special Order))

6

● Loại Thả (Snap type)

(Trực đo được đẩy xuống theo cách thủ công)
(Spindle is manually pushed down)

Chúng tôi sản xuất với lực đo cao hoặc thấp theo yêu cầu của bạn.

(We manufacture with low or high measuring force according to your needs)

● Lực đo tối đa dưới 2.4N (240gf)

(Maximum Measuring force under)

● Lực đo tối thiểu trên 0.4N (40gf)

(Minimum Measuring force over 0.4N (40gf))

Vui lòng chỉ ra lực đo mong muốn.

(Please specify the desired Measuring force).

● Loại cần gạt (ví dụ sử dụng)

Lever type (example of use)

● Để đo độ dày của sợi tóc

(For measuring thickness of hair)

● Để đo độ dày của giấy

(For measuring thickness of paper)

● Đối với các ứng dụng khác nhau, hình dạng của đầu đo di động và cố định có thể được đặt hàng đặc biệt.

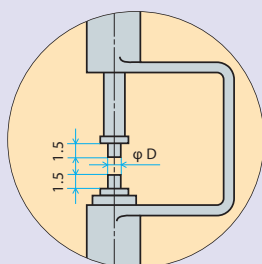
(For different applications, the shape of the contact point and anvil can be special ordered)

● Mặt đồng hồ có logo riêng (Dial face with personal logo)

● Mặt đồng hồ đặc hàng đặc biệt (Special order dial faces)

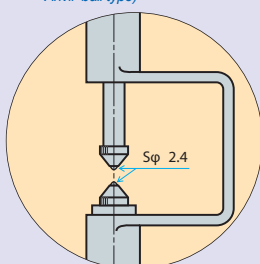
Ví dụ về sửa đổi đầu đo di động và đầu đo cố định (Examples of modification for contact point and anvil)

- ① Đầu đo cố định và di động là kiểu kim.
(Both Contact Point and Anvil are horizontal blade type)

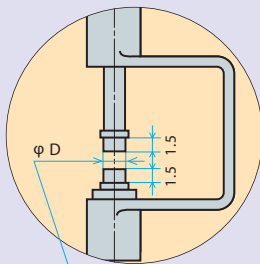


Vui lòng chỉ rõ ØD
(Please specify)

- ② Đầu đo cố định và di động là kiểu bi cầu.
(Both Contact Point and Anvil ball type)

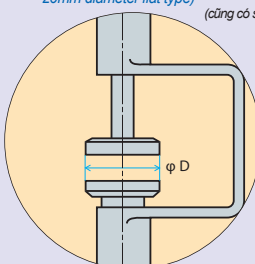


- ⑤ Cả đầu đo cố định và di động là loại lưỡi dao thẳng đứng.
(Both Contact Point and Anvil are vertical blade type)



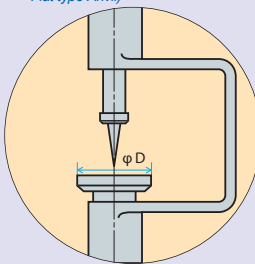
Vui lòng chỉ rõ ØD và chiều dày
(Please specify ØD and thickness)

- ③ Đầu đo cố định và di động là loại phẳng đường kính 20mm.
(Both Contact Point and Anvil are 20mm diameter flat type)



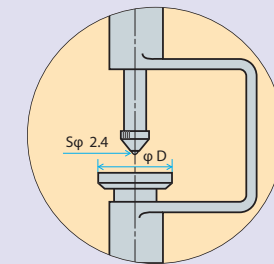
Vui lòng chỉ rõ ØD
(Please specify)

- ⑥ Đầu đo di động loại kim và đầu đo cố định loại phẳng.
(Needle type Contact Point and Flat type Anvil)



Đường Kính D=10mm
(Cũng có sẵn Ø20, 25, 30mm)
D = 10mm diameter (also available in Ø20, 25 and 30mm)

- ⑦ Đầu đo di động loại bi cầu và đầu đo cố định loại phẳng.
(Ball type Contact Point and Flat type Anvil)



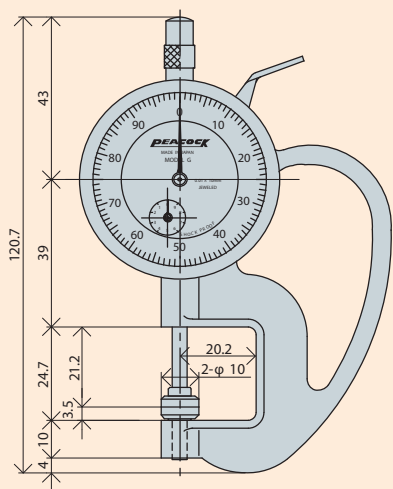
Đường Kính D=10mm
(Cũng có sẵn Ø20, 25, 30mm)
D = 10mm diameter (also available in Ø20, 25 and 30mm)



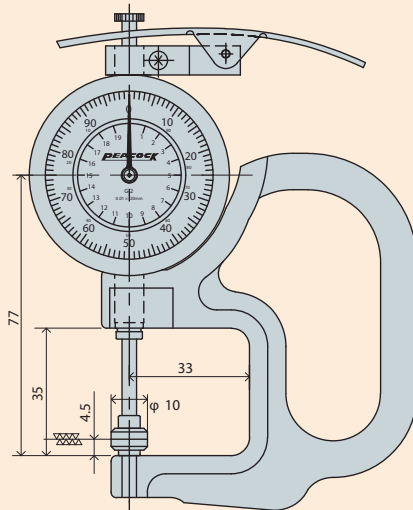
Dial Thickness Gauge (Special Order)

Đồng Hồ Đo Độ Dày / Đồng Hồ Đo Thấu Kính / Đồng Hồ Đo Ống

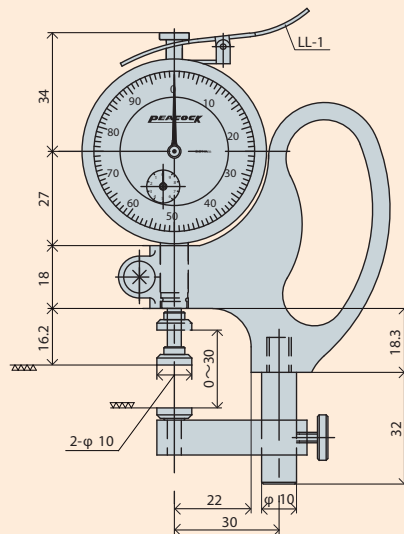
Dial Thickness Gauges / Dial Lens Gauge / Dial Pipe Gauges



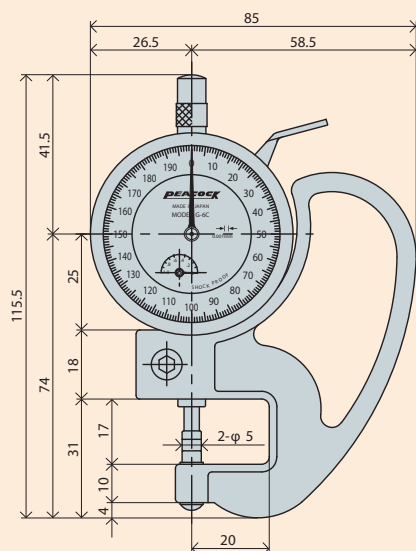
G/G-0.4N/G-2.4N



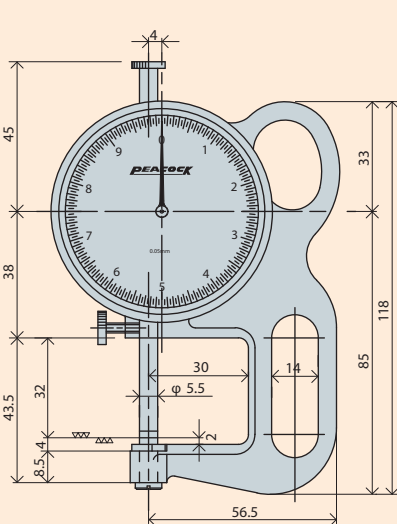
G-2



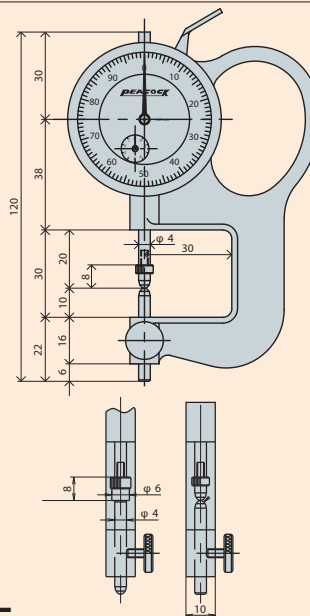
G-3



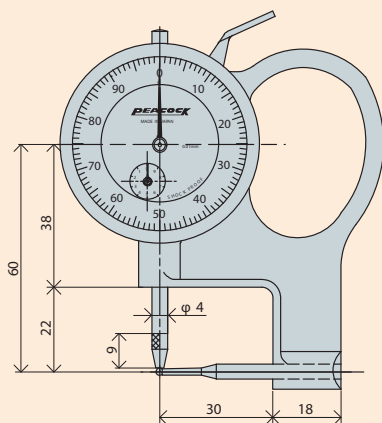
G-6C



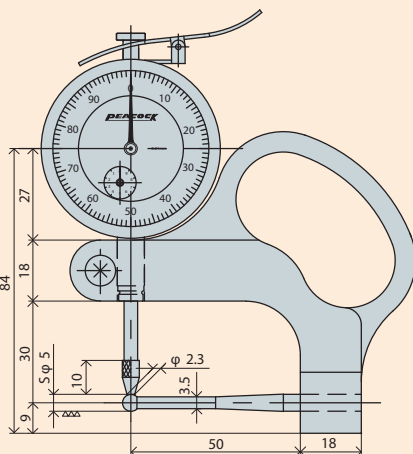
Q-1



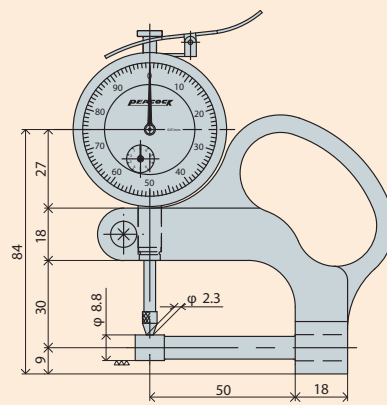
GL



P-1



P-2



P-3

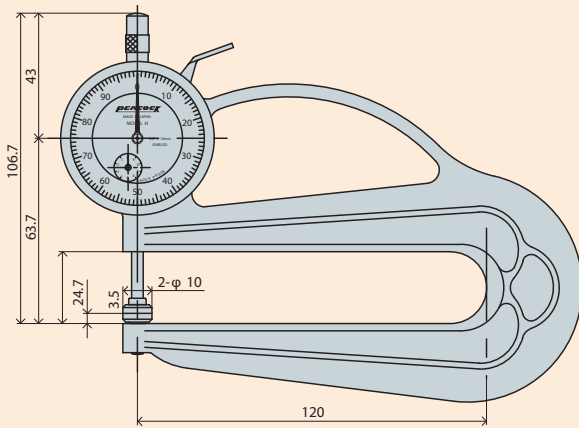
Đồng Hồ Đo Độ Dày / Đồng Hồ Đo Thấu Kính / Đồng Hồ Đo Ống

Dial Thickness Gauges / Dial Lens Gauge / Dial Pipe Gauges

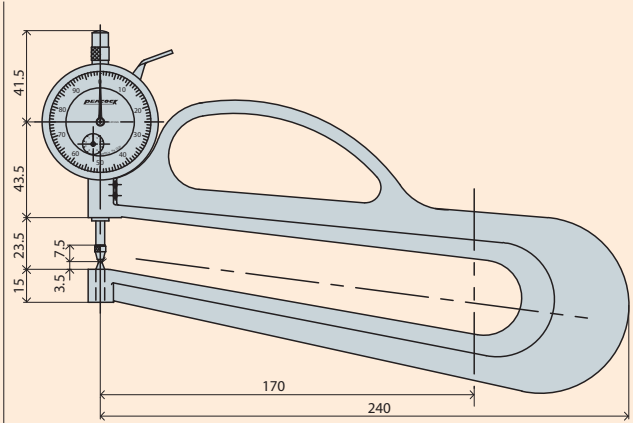
6



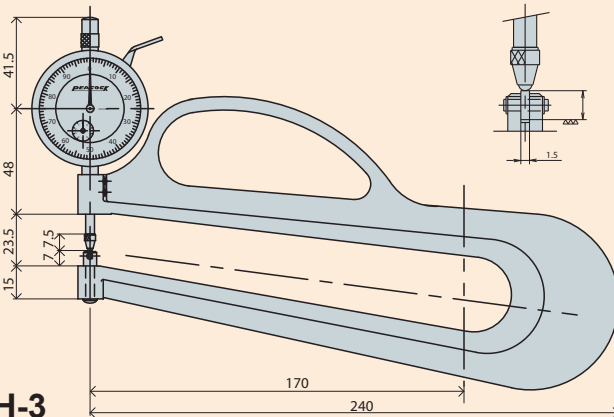
Dial Thickness Gauges / Dial Lens Gauge /
Dial Pipe Gauges



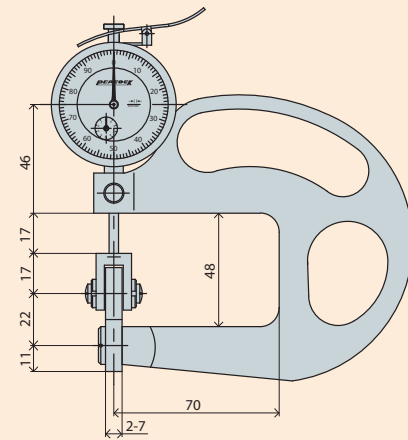
H/H-0.4N/H-2.4N



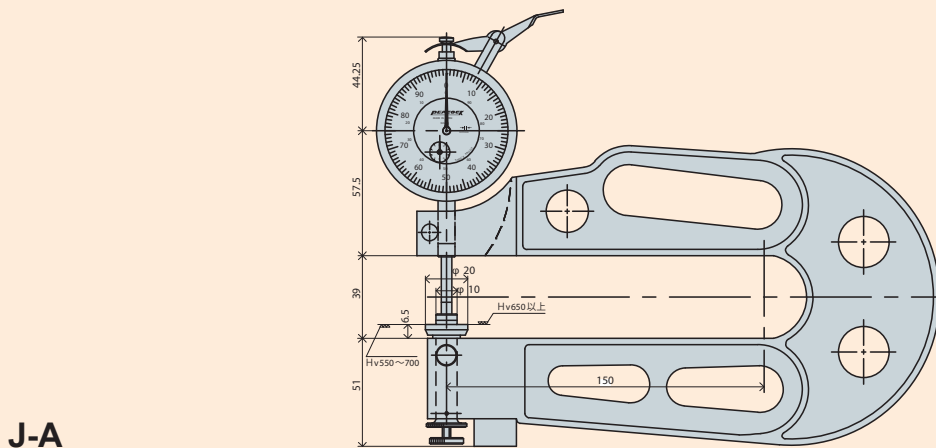
H-2



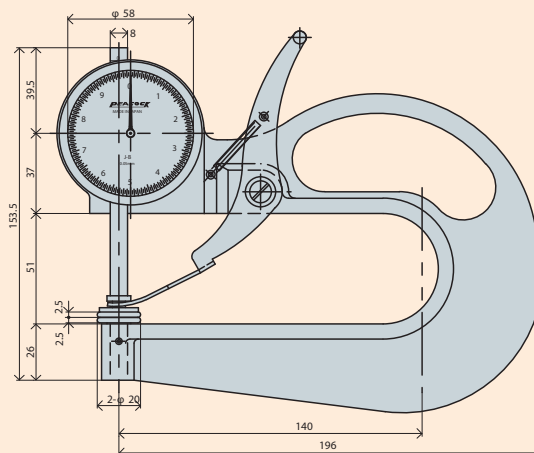
H-3



HR-1



J-A



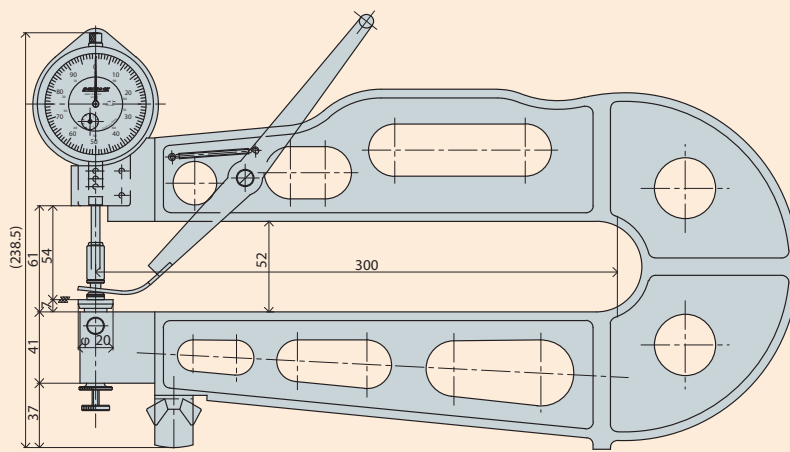
J-B

Đồng Hồ Đo Chiều Dày Tấm Mỏng (Dial Sheet Gauges)

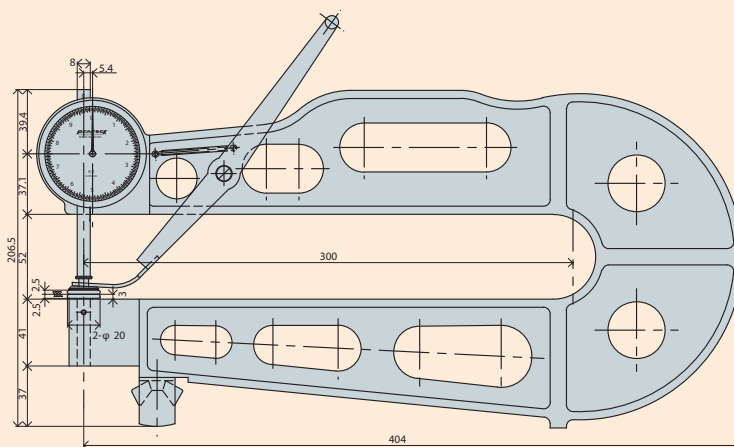


Đồng Hồ Đo Chiều Dày Tấm Mỏng (Dial Sheet Gauges)

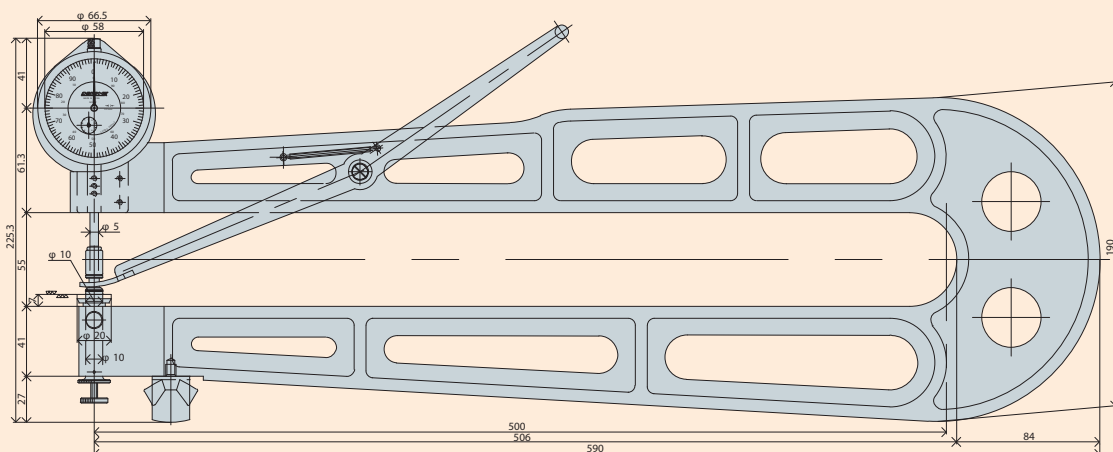
K-1



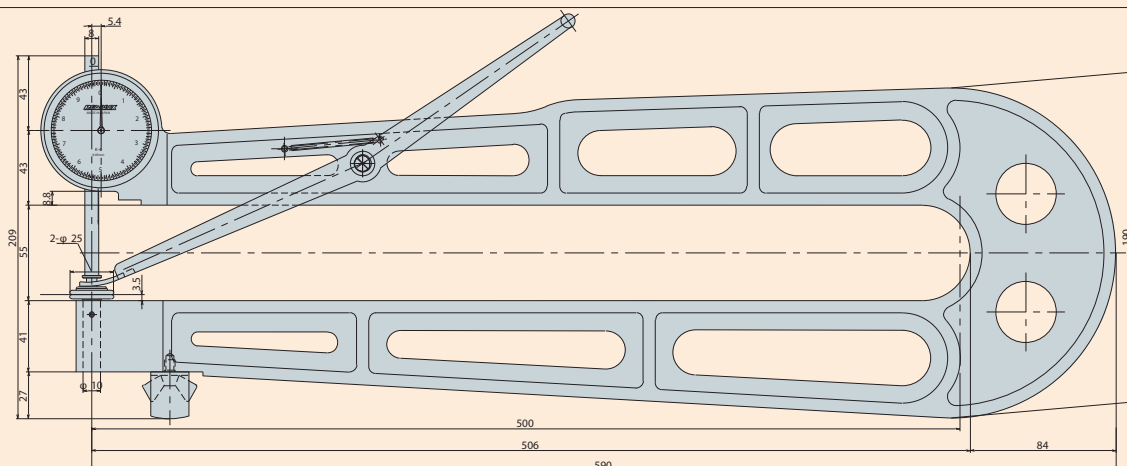
K-2



K-3



K-4



MEMO

6

Đồng Hồ So Đứng Thẳng (Dial Upright Gauges)

Sê-ri (series) R

Phù hợp nhất, để đo các chi tiết chính xác và kiểm tra các vật liệu như là cao su, da, vải và nhựa... Cao su, vải, urethane và film có thể dễ dàng được đo bằng hệ thống này.

(Best suited for measuring precision parts and testing materials like rubber, leather, fabric and plastic etc. Rubber, leather, urethane and film can be easily measured by this system).

- Bàn của sê-ri R1 là được điều chỉnh lên và xuống bằng cái đai ốc được gắn bên hông.
(The table of R1 series are adjustable up and down by the nut installed side way)
- Đồng hồ so được gắn vào thân máy (The dial gauge is affixed to the body)



R1-A

Độ chia (Graduation): 0.001mm
Khoảng đo (Range): 2mm
Khoảng đo hiệu quả : 10mm
(Effective measuring range)



R1-B

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 10mm
Khoảng đo hiệu quả : 25mm
(Effective measuring range)



R1-C

Độ chia (Graduation): 0.01mm
Khoảng đo (Range): 20mm
Khoảng đo hiệu quả : 20mm
(Effective measuring range)

Thông số kỹ thuật (Specifications)

Model	Đồng Hồ So (phụ tùng tiêu chuẩn) Dial Indicator (standard attachments)			Sai số đồng hồ Indication error (μ m)	ĐK Bàn (Table diameter) (mm)	ĐK Đầu Đo Contact point dia. (mm)	Chiều Sâu Đo (N) (Measuring force less than)	Chiều Sâu Đo (Measuring depth) (mm)	Khoảng Đo Hiệu Quả (Effective measuring range) (mm)	Chiều Cao Tổng (Total height) (mm)
	Gắn Đồng Hồ So (Gauge Installed)	Khoảng Đo mm (Range)	Độ Chia mm (Graduation)							
R1-A	25F-RE	2	0.001	± 7	40	5	1.5	55	10	191
R1-B	107F-RE	10	0.01	± 15	40	5	1.4	55	25	190
R1-C	207F-PL	20	0.01	± 22	40	5	2.0	55	20	210

Đồng hồ đo độ dày áp lực không đổi. (Đặt hàng đặc biệt (Special Order))

(Constant Pressure Thickness Gauges)

- Đồng hồ đo độ dày áp lực không đổi, có thể được thực hiện để đáp ứng tiêu chuẩn JIS bằng cách gắn các đối trọng chính xác tạo ra áp lực cụ thể, cần thiết để đo các vật liệu khác nhau.
(Constant Pressure Thickness Gauges can be made to comply with JIS by attaching exact weights that create the specific pressures needed to measure different materials)
- Ba loại (Sê-ri FFG. FFA. FFD) là sẵn sàng để đáp ứng nhu cầu đo của bạn.
(Three types (FFG. FFA. FFD series) are available to meet your measurement)

Sê-ri FFG loại nhỏ gọn tiện dụng

(Compact Handy type FFG series)

(PAT.No.3073347)



Vật liệu đo lường (Measuring material)	JIS No.	Model Áp Dụng
Shrink package film	Z1709	FFG-1
Polyethylene package film	Z1702	FFG-1
Ethylene film	K6783	FFG-1
Polyvinyl chloride film	K6732	FFG-2
Sheet Rubber	K6328	FFG-4
Vulcanized rubber / Thermoplastic rubber (Hardness 35IRHD less)	K6250A	FFG-5
Vulcanized rubber / Thermoplastic rubber (Hardness 35IRHD less)	K6250A	FFG-6
Vulcanized rubber / Thermoplastic rubber (Hardness 35IRHD more)	K6250A	FFG-7
Vulcanized rubber / Thermoplastic rubber (Hardness 35IRHD more)	K6250A	FFG-8
Urethane form	K6402	FFG-9
Common fabric (basic / fuzzy material)	L1096	FFG-11
Adhesive interlined cloth (common weave / common knit / non-woven)	L1086	FFG-11
Stockinet (common knit)	L1018	FFG-11
Unwoven / interlined cloth (old standard)	L1085	FFG-12
Adhesive interlined cloth (non-woven)	L1086	FFG-12

Thông số kỹ thuật (Specifications)

Model	Độ Chia (Graduation) (mm)	Khoảng Đo (Range) (mm)	Sai Số Đồng Hồ (Indication error) (μm)	Độ Sâu CỔ (Throat depth) (mm)	ĐK Đầu Đo (Contact Point Dia) (ømm)	ĐK Đầu Đo Cổ Định (Anvil Dia) (ømm)	Lực Đo (Measuring force) N(gf)	Độ Song Song (Parallelism) (μm)
FFG-1	0.001	2	±10	24	5	30	1.25±0.15 (125±15)	5
FFG-2	0.001	2	±10	24	5	30	nhỏ hơn 0.8 (nhỏ hơn 80)	5
FFG-4	0.01	10	±22	24	10	30	nhỏ hơn 0.8 (nhỏ hơn 80)	7
FFG-5	0.01	7	±22	24	5 (19.625mm ²)	30	0.2±0.04 (20±4)	5
FFG-6	0.01	10	±22	24	8 (50.24mm ²)	30	0.51±0.1 (51±10)	7
FFG-7	0.01	10	±22	24	5 (19.625mm ²)	30	0.44±0.1 (44±10)	5
FFG-8	0.01	10	±22	24	8 (50.24mm ²)	30	1.13±0.26 (113±26)	7
FFG-9	0.01	10	±22	24	35.7 (10cm ²)	40	nhỏ hơn 0.37 (nhỏ hơn 37)	25
FFG-11	0.01	10	±22	24	25.2 (5cm ²)	30	nhỏ hơn 0.35 (nhỏ hơn 35)	20
FFG-12	0.01	10	±22	24	16 (2cm ²)	30	nhỏ hơn 0.4 (nhỏ hơn 40)	15

Đồng hồ đo dày áp lực không đổi.

(Đặt hàng đặc biệt (Special Order))

(Constant Pressure Thickness Gauges)

Sê-ri FFA Loại Đứng (Stand type FFA series)



FFA-7

Vật liệu đo lường (Measuring material)	JIS No.	Model Áp Dụng
Shrink package film	ZI709	FFA-1
Polyethylene package film	ZI702	FFA-1
Ethylene film	K6783	FFA-1
Polyvinyl chloride film	K6732	FFA-2
Leather	K6550	FFA-3
Artificial leather	K6505	FFA-3
Sheet rubber	K6328	FFA-4
Vulcanized rubber / Thermoplastic rubber (Hardness 35IRHD less)	K6250A	FFA-5
Vulcanized rubber / Thermoplastic rubber (Hardness 35IRHD less)	K6250A	FFA-6
Vulcanized rubber / Thermoplastic rubber (Hardness 35IRHD more)	K6250A	FFA-7
Vulcanized rubber / Thermoplastic rubber (Hardness 35IRHD more)	K6250A	FFA-8
Urethane foam	K6402	FFA-9
Common fabric (basic / fuzzy material)	L1096	FFA-10
Adhesive interlined cloth (common weave / common knit / non-woven)	L1086	FFA-10
Common fabric (basic / fuzzy material)	L1096	FFA-11
Adhesive interlined cloth (common weave / common knit / non-woven)	L1086	FFA-11
Stockinet (common knit)	L1018	FFA-11
Unwoven / interlined cloth (old standard)	L1085	FFA-12
Adhesive interlined cloth (non-woven)	L1086	FFA-12
Tensile properties of plastics	K7113	FFA-13

Thông số kỹ thuật (Specifications)

Model	Độ Chia (Graduation) (mm)	Khoảng Đo (Range) (mm)	Sai Số Đồng Hồ (Indication error) (μm)	Chiều Sâu Cổ (Throat depth) (mm)	ĐK Đầu Đo (Contact Point Dia) (ømm)	ĐK Đầu Đo Cổ định (Anvil Dia) (ømm)	Nâng trục đo (Spindle lifting)	Loại Đứng (Stand type)	Lực Đo (Measuring force) N(gf)	Độ song song (Parallelism) μm
FFA-1	0.001	2	±8	55	5	40	Lever	R1 type	1.25±0.15 (125±15)	5
FFA-2	0.001	2	±8	55	5	40	Release	R1 type	less than 0.8 (less than 80)	5
FFA-3	0.01	10	±20	55	10	50	Lever	SIS-6C special	3.93±0.1 (393±10)	10
FFA-4	0.01	10	±20	55	10	50	Release	SIS-6C	less than 0.8 (less than 80)	7
FFA-5	0.01	7	±20	55	5 (19.625mm ²)	50	Release	SIS-6C	0.2±0.04 (20±4)	5
FFA-6	0.01	10	±20	55	8 (50.24mm ²)	50	Release	SIS-6C	0.51±0.1 (51±10)	7
FFA-7	0.01	10	±20	55	5 (19.625mm ²)	50	Release	SIS-6C	0.44±0.1 (44±10)	5
FFA-8	0.01	10	±20	55	8 (50.24mm ²)	50	Lever	SIS-6C	1.13±0.26 (113±26)	7
FFA-9	0.01	10	±20	55	35.7 (10cm ²)	50	Release	SIS-6C	less than 0.37 (less than 37)	25
FFA-10	0.01	10	±20	55	11.3 (1cm ²)	50	Lever	SIS-6C	less than 2.4 (less than 240)	10
FFA-11	0.01	10	±20	55	25.2 (5cm ²)	50	Release	SIS-6C	less than 0.35 (less than 35)	20
FFA-12	0.01	10	±20	55	16 (2cm ²)	50	Release	SIS-6C	less than 0.4 (less than 40)	15
FFA-13	0.01	10	±20	55	10 (78.5cm ²)	50	Lever	SIS-6C	less than 1.57 (less than 157)	7



Sê-ri FFD Loại Điện Tử (Digital type FFD Series) (Có xuất dữ liệu ra/ with data output)



FFD-1



Vật liệu đo lường (Measuring material)	JIS No.	Model Áp Dụng
Shrink package film	Z1709	FFD-1
Polyethylene package film	Z1702	FFD-1
Ethylene film	K6783	FFD-1
Polyvinyl chloride film	K6732	FFD-2
Leather	K6550	FFD-3
Artificial leather	K6505	FFD-3
Sheet rubber	K6328	FFD-4
Vulcanized rubber / Thermoplastic rubber (Hardness 35IRHD less)	K6250A	FFD-6
Vulcanized rubber / Thermoplastic rubber (Hardness 35IRHD more)	K6250A	FFD-7
Vulcanized rubber / Thermoplastic rubber	K6250A	FFD-8
Common fabric (basic / fuzzy material)	L1096	FFD-10
Adhesive interlined cloth (common weave / common knit / non-woven)	L1086	FFD-10
Tensile properties of plastics	K7113	FFD-13

Thông số kỹ thuật (Specifications)

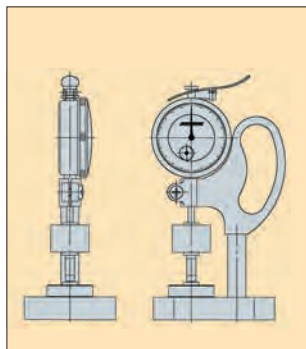
Model	Khoảng Đo (Range) (mm)	Sai Số Đồng Hồ (Indication error) (μm)	Độ Chia (Graduation) (mm)	Hiển Thị (Display)	Cấp Nguồn (Power supply)	Dữ Liệu Đầu Ra (Data output)	Độ Sâu Cổ (Throat depth) (mm)	ĐK Đầu Đo (Contact Point dia) (ømm)	ĐK đầu đo cố định (Anvil Dia) (ømm)	Lực Đo (Measuring force) N(gf)	Độ Song Song (Parallelism) (μm)	
FFD-1	20	±4	0.001	5 chữ số (digit)	AC Adapter (100V to 240V)	RS-232C	55	5	40	1.25±0.15 (125±15)	5	
FFD-2	20	±4	0.001				55	5	40	Nhỏ hơn 0.8 (Nhỏ hơn 80)	5	
FFD-3	20	±20	0.01	4 chữ số (digit)			55	10	50	3.93±0.1 (393±10)	10	
FFD-4	20	±20	0.01				55	10	50	Nhỏ hơn 0.8 (Nhỏ hơn 80)	10	
FFD-6	20	±20	0.01				55	8 (50.24mm²)	50	0.51±0.1 (51±10)	10	
FFD-7	20	±20	0.01				55	5 (19.625mm²)	50	0.44±0.1 (44±10)	10	
FFD-8	20	±20	0.01				55	8 (50.24mm²)	50	1.13±0.26 (113±26)	10	
FFD-10	20	±20	0.01				55	11.3 (1cm²)	50	Nhỏ hơn 2.4 (Nhỏ hơn 240)	10	
FFD-13	20	±20	0.01					55	10 (78.5mm²)	50	Nhỏ hơn 1.57 (Nhỏ hơn 157)	10



Constant Pressure Thickness Gauges (Special Order)

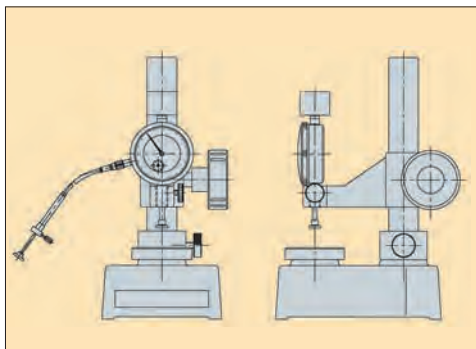
Đặt Hàng Đặc Biệt Sẵn Sàng (*Special Order Available*)

Sê-ri (Series) FFG



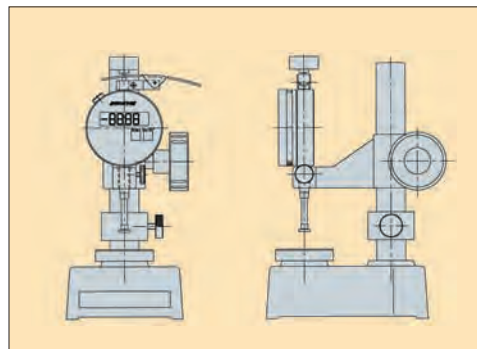
Loại tiện dụng
(*Handy type*)

Sê-ri (Series) FFA



Loại Đứng
(*Stand type*)

Sê-ri (Series) FFD



Loại Điện Tử
(*Digital type*)

Vui lòng chỉ rõ những gì bạn muốn đo lường như sau:
(*Please specify what you want to measure as following*)

1. Vật liệu phôi đo lường :

(*Material of measurement work-piece*):

2. Tiêu chuẩn JIS No. hoặc tiêu chuẩn tương đương của nó

(*JIS Standard No. or its equivalent standard*):

3. Độ phân giải (*Resolution*): 0.01mm, 0.001mm

4. Lực Đo :

(*Measuring force*)

5. Đường kính của đầu đo (ví dụ : $\phi 5$, $\phi 10$ mm)

Diameter of Contact Point

6. Loại dụng cụ đo độ dày áp lực không đổi

Type of Constant Pressure Thickness Gauge

Vui lòng check (*Please check*) ☒

☐ FFG Loại tiện dụng (*Handy type*)

☐ FFA Loại đứng (*Stand type*)

☐ FFD Loại Điện Tử (*Digital type*)

7. Yêu Cầu Khác (*Other requirement*):