

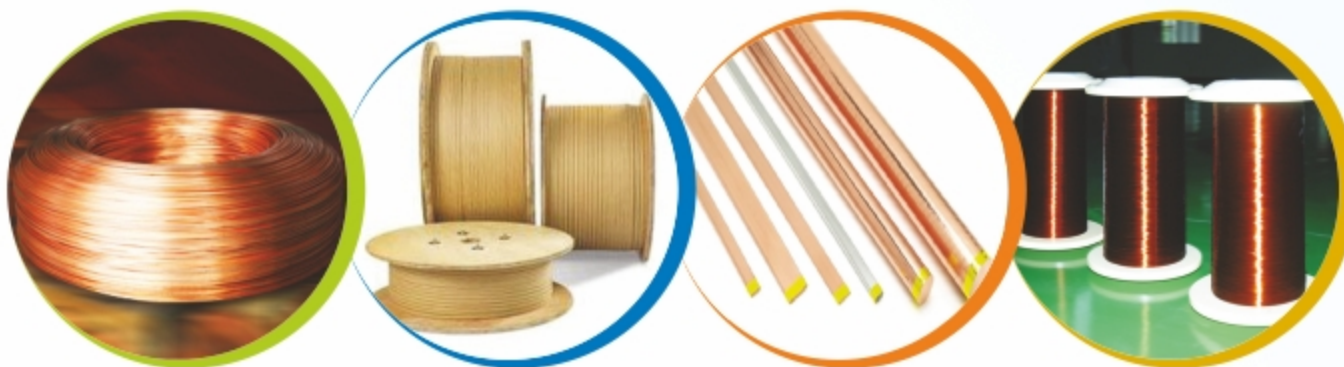
SACOM[®]
Wires and Cables



Luôn luôn sáng tạo để giúp khách hàng thành công
Relentless creativity towards our customers' success

CATALOGUE | Round bare copper wire | Rectangular copper wire | Bus bar | Magnet wire

MỤC LỤC CONTENTS



01 **CÔNG TY DÂY VÀ CÁP SACOM** *SACOM WIRES AND CABLES COMPANY LTD.*

- Thông điệp CEO
- 01 *CEO Message*

- Lịch sử hình thành và phát triển
- 02 *Development history*

- Thông tin chung
- 03 *General information*

- Sứ mệnh - Tầm nhìn - Giá trị cốt lõi
- 04 *Mission - Vision - Core value*

- Giấy chứng nhận
- 05 *Certificates*

- Nhà máy dây điện từ
- 06 *Magnet wire factory*

08 **DÂY ĐỒNG TRẦN TRÒN** *ROUND BARE COPPER WIRE*

- Quy trình sản xuất
- 08 *Manufacturing process*

- Thành phần hóa học - Đặc tính cơ lý
- 09 *Chemical composition - Physical properties*

10 **DÂY ĐỒNG DẸT** *RECTANGULAR COPPER WIRE*

- Quy trình sản xuất
- 10 *Manufacturing process*

- Kích thước - Kiểm tra & Thử nghiệm
- 11 *Dimension - Inspection & Test*

12 **THANH CÁI** *BUS BAR*

- Quy trình sản xuất & Kích thước
- 12 *Manufacturing process & Dimension*

- Kiểm tra & Thử nghiệm
- 13 *Inspection & Test*

14 **DÂY ĐIỆN TỪ** *MAGNET WIRE*

- Quy trình sản xuất
- 14 *Manufacturing process*

- Sản phẩm & Ứng dụng
- 16 *Products & Applications*

- Phương pháp kiểm tra
- 18 *Inspection*

- Thiết bị kiểm tra
- 19 *Testing equipments*

- Kích thước dây điện từ tròn (JIS)
- 20 *Dimensions of enamelled round wires (JIS)*

- Kích thước dây điện từ tròn (NEMA MW 1000) / (IEC)
- 21 *Dimensions of enamelled round wires (NEMA MW 1000) / (IEC)*

- Kích thước bobbin
- 22 *Bobbin dimension*



Với gần 30 năm kinh nghiệm hoạt động trong ngành công nghiệp sản xuất dây đồng, cáp đồng viễn thông, cáp quang viễn thông; cùng với sản phẩm mới - dây điện tử, thanh cái - Công ty TNHH MTV Dây và Cáp SACOM đã được thành lập vào tháng 7 năm 2011 và định hướng tập trung phát triển sản xuất kinh doanh trong lĩnh vực Dây và Cáp tại Việt Nam.

Nhận thức rõ con đường thành công của doanh nghiệp bắt đầu từ việc sản xuất sản phẩm chất lượng ngày càng cao với chi phí hợp lý, SACOM Dây và Cáp xác định rõ phương châm hoạt động "Luôn luôn sáng tạo để giúp khách hàng thành công" thông qua những hành động cụ thể:

- Cung cấp sản phẩm chất lượng ổn định phù hợp yêu cầu của khách hàng trên cơ sở xây dựng và tuân thủ hệ thống quản lý sản xuất và chất lượng.
- Cải tiến liên tục, hợp lý hóa công đoạn để sản xuất ra sản phẩm ngày càng tốt hơn với giá cả cạnh tranh hơn.
- Đáp ứng tiến độ giao hàng theo yêu cầu của khách hàng.
- Hỗ trợ kỹ thuật, chia sẻ kinh nghiệm sử dụng sản phẩm.

Chúng tôi hy vọng bằng những việc làm thiết thực trên, SACOM sẽ trở thành người bạn đồng hành nâng bước cho sự thành công của Quý khách hàng.

Trân trọng!

Tổng Giám Đốc
Nguyễn Văn Kiều

Nearly thirty years in manufacturing copper wire, copper telecommunication cable, optical fiber cable; and new products - magnet wire, bus bar - SACOM Wires and Cables Company Limited has established in Jul 2011 and focused on business and manufacturing in field of wires and cables in Viet Nam.

Realizing the successful way of enterprises should begin from manufacturing high quality products with reasonable cost, SACOM Wires and Cables defined operation guidelines "Relentless Creativity Towards Our Customers' Success" through particular actions:

- *Providing stable quality products that satisfied customer requirements on the basic of establishing and ensuring the production and quality management system.*
- *Improving continuously, rationalization of production process to make better products with more competitive price.*
- *Doing our best for the best lead time.*
- *Supporting technology and sharing experience in using our products.*

We hope through our efforts, SACOM will be a close friend for the success of our valued customers.

Yours sincerely,

CEO
Nguyen Van Kieu

1986

Thành lập nhà máy Vật liệu Bưu điện II tại Tân Vạn.
Post Office Materials II Factory was established in Tan Van area.

1989

Đổi tên thành Nhà máy Cáp và Vật liệu viễn thông.
Post Office Materials II Factory was renamed as Cable and Telecommunication Materials Factory.

1998

Chuyển đổi thành Công ty Cổ phần Cáp và Vật liệu viễn thông.
Vốn Điều Lệ: 120 tỷ VNĐ.
Cable and Telecommunication Materials Factory was renamed as Cable and Telecommunication Materials Corporation (SACOM) with charter capital: VND 120 billions.

2000

SACOM là một trong hai công ty đầu tiên niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam với mã chứng khoán là SAM.
SACOM was one of the first two companies to be listed on Vietnam Stock Exchange (HOSE:SAM).

2008

Đạt danh hiệu “Anh Hùng Lao Động” đã có thành tích đặc biệt xuất sắc.
“National Labor Hero” awards for distinctive achievement in work.

2010

Đổi tên Công ty Cổ phần Cáp và Vật liệu viễn thông thành Công ty Cổ phần Đầu tư và Phát triển SACOM.
Cable and Telecommunication Materials Corporation has renamed as SACOM Investment and Development Corporation.

6/2011

Tăng vốn điều lệ lên 1.308 tỷ VNĐ.
The charter capital of SACOM increased up to VND 1.308 billions.

7/2011

Công ty TNHH MTV Dây và Cáp SACOM thành lập và tiếp nhận toàn bộ mảng sản xuất truyền thống dây và cáp.
SACOM Wires and Cables Company Limited has established in July 2011 and inherited the production and business activities of wires and cables from SACOM Development and Investment Corp.





NHÀ MÁY CÁP QUANG

- Địa điểm: Khu công nghiệp Long Thành - Đồng Nai - Việt Nam
- Diện tích: 22.000m²
- Sản phẩm: cáp quang
- Máy móc thiết bị:
Dây chuyền sản xuất được chế tạo bởi ROSENDAHL - Áo, NEXTROM - Phần Lan, MAILLEFER - Thụy Sĩ
- Công suất: 1.200.000 km/năm



NHÀ MÁY CÁP VIỄN THÔNG

- Địa điểm: Khu công nghiệp Biên Hòa 1 - Đồng Nai - Việt Nam
- Diện tích: 18.000m²
- Sản phẩm: cáp đồng viễn thông, cáp LAN
- Máy móc thiết bị:
Dây chuyền kéo ủ bọc liên hoàn MAILLEFER - Thụy Sĩ
Dây chuyền ghép nhóm POUTIER - Pháp
Dây chuyền bọc vỏ cáp SWISSCAB - Thụy Sĩ
- Công suất: 1.500.000 km/năm



NHÀ MÁY DÂY ĐIỆN TỬ

- Địa điểm: Khu công nghiệp Long Thành - Đồng Nai - Việt Nam
- Diện tích: 33.000m²
- Sản phẩm: dây điện tử, dây đồng tròn & dẹt, thanh cái
- Máy móc thiết bị:
Dây chuyền sản xuất dây điện tử (SICME - Ý)
Dây chuyền sản xuất đồng dẹt & thanh cái (BWE - Anh)
Dây chuyền đúc đồng (OUTOKUMPU - Phần Lan)
Dây chuyền kéo đại (NIEHOFF - Đức)
Dây chuyền kéo trung (NIEHOFF - Đức)
Dây chuyền kéo 8 đường (SAMP - Ý)
- Công suất: - Dây điện tử: 5.200 tấn/năm
- Dây đồng: 10.000 tấn/năm
- Thanh cái: 2.000 tấn/năm

OPTICAL FIBER CABLE FACTORY

- Location: Long Thanh Industrial Zone - Dong Nai - Vietnam
- Area: 22.000sqm
- Major products: Optical fiber cables
- Major machinery:
The production lines are made by ROSENDAHL - Austria
NEXTROM - Finland, MAILLEFER - Switzerland
- Annual production capacity: 1.200.000 km /year

TELECOMMUNICATION CABLE FACTORY

- Location: Bien Hoa 1 Industrial Zone - Dong Nai - Vietnam
- Area: 18.000sqm
- Major products: Telecommunication cables, LAN cables
- Major machinery:
Tandem line (MAILLEFER - Switzerland)
Stranding line (POUTIER - France)
Sheathing line (SWISSCAB - Switzerland)
- Annual production capacity: 1.500.000 km/year

MAGNET WIRE FACTORY

- Location: Long Thanh Industrial Zone - Dong Nai - Vietnam
- Area: 33.000sqm
- Main products: Magnet wire, round & rectangular copper wire, bus bar
- Major machinery:
Horizontal & vertical enameling machine (SICME - Italy)
Continuous extrusion machine (BWE - England)
Continuous casting copper machine (OUTOKUMPU - Finland)
Rod breakdown machine (NIEHOFF - Germany)
Intermediate drawing machine (NIEHOFF - Germany)
Multi-wire drawing machine (SAMP - Italy)
- Annual production capacity: - Magnet wire: 5.200 tons/year
- Copper wire: 10.000 tons/year
- Bus bar: 2.000 tons/year

3 NHÀ MÁY
3 FACTORIES

TỔNG DIỆN TÍCH: 73.000m²
VỐN ĐIỀU LỆ: 500 TỶ VND
NHÂN LỰC: 220 NHÂN VIÊN

TOTAL AREA: 73.000 SQM
CHARTER CAPITAL: VND 500 BILLIONS
HUMAN RESOURCES: 220 STAFFS



SỨ MỆNH

- *Sứ mệnh của chúng tôi là giúp khách hàng thành công*
- *Tạo ra môi trường làm việc an toàn - ổn định - hấp dẫn người lao động.*

MISSION

- *To be always creative in assisting the customer towards success.*
- *To build a safe, stable and attractive working environment for all employees.*



TẦM NHÌN

- *Xây dựng SACOM Dây và Cáp thành công ty hàng đầu và chuyên nghiệp trong ngành dây và cáp Việt Nam.*

VISION

- *To become the leading wires and cables manufacturer in Viet Nam.*

GIÁ TRỊ CỐT LÕI

- *Đam mê và Sáng tạo*
- *Trung thực và Công bằng*
- *Cam kết và Kỷ luật*

CORE VALUE

- *Enthusiasm and Creation*
- *Honesty and Justice*
- *Commitment and Discipline*

- ISO 9001: 2008 - Quality Management System (by AFNOR)
- UL File Number: E354525 - US Safety Standard (by Underwriters Laboratories)
- ISO 14001: 2004 - Environmental Management System (by AFNOR)
- RoHS compliant (RoHS - Restriction of Hazardous Substances)

Relentless Creativity Towards Our Customers' Success 

TRUST ▪ QUALITY

NHÀ MÁY DÂY ĐIỆN TỪ

MAGNET WIRE FACTORY

Thông tin chung
General information



- **Diện tích:** 33.000m²
- **Sản phẩm:** Dây điện từ, dây đồng tròn & dẹt, thanh cái
- **Công suất:**
 - Dây điện từ: 5.200 tấn/năm
 - Dây đồng: 10.000 tấn/năm
 - Thanh cái: 2.000 tấn/năm

- **Area:** 33.000sqm
- **Major products:** Magnet wire, round & rectangular copper wire, bus bar
- **Annual production capacity:**
 - Magnet wire: 5.200 tons/year
 - Copper wire: 10.000 tons/year
 - Bus bar: 2.000 tons/year

STT No.	Tên máy Machinery	Xuất xứ Origin	Công suất (tấn/năm) Capacity (tons/year)	Số lượng Quantity
1	Lò đúc đồng / Continuous copper casting machine	Outokumpu- Finland	10,000	1
2	Máy kéo đại / Rod breakdown machine	Niehoff- Germany	13,500	1
3	Máy kéo trung / Intermediate drawing machine	Niehoff- Germany	2,000	4
4	Máy kéo 8 đường / Multi-wire drawing machine	Samp- Italy	2,250	1
5	Máy bện / Bunching machine	Samp- Italy	2,000	1
6	Máy đùn / Continuous extrusion machine	BWE-England	10,800	1
7	Máy tráng men đứng / Vertical enameling machine	Sicme- Italy	2,700	4
8	Máy tráng men ngang / Horizontal enameling machine	Sicme- Italy	1,300	6
9	Máy tráng men dây dẹt / Vertical enameling machine (rectangular wire)	Sicme- Italy	1,200	1



Lò đúc đồng
Continuous copper casting machine



Máy tráng men đứng
Vertical enameling machine



Máy tráng men ngang
Horizontal enameling machine

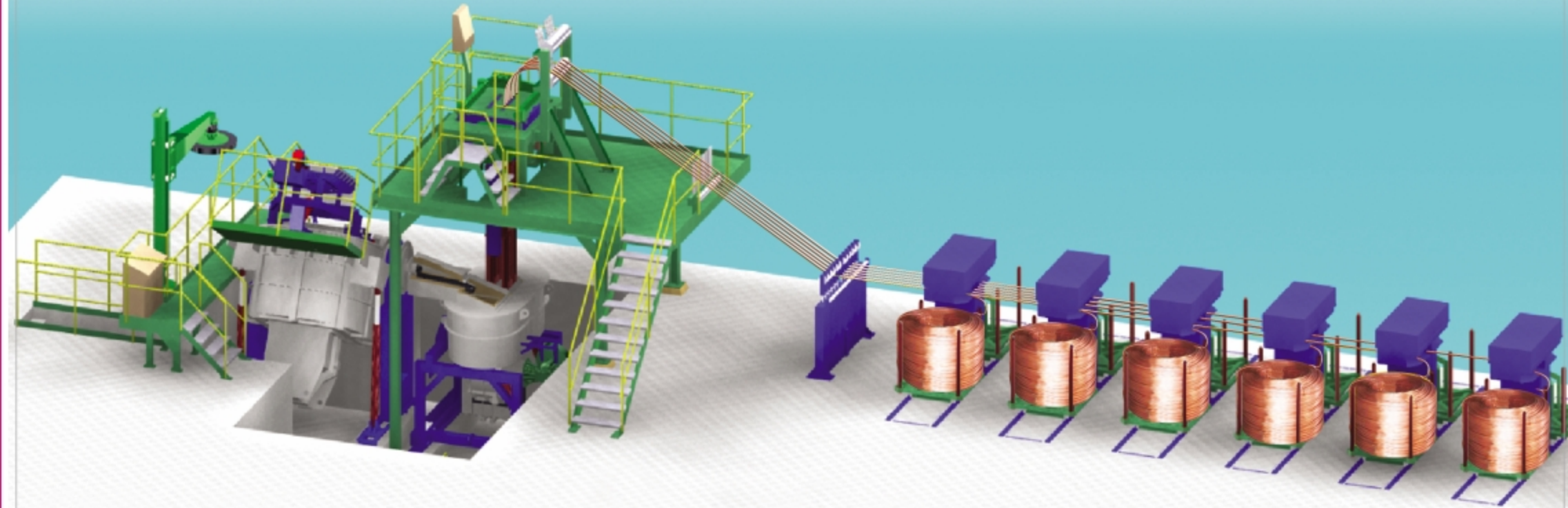


Máy đùn
Continuous extrusion machine

DÂY ĐỒNG TRẦN TRÒN

ROUND BARE COPPER WIRE

Quy trình sản xuất
Manufacturing process



THÀNH PHẦN HÓA HỌC / CHEMICAL COMPOSITION

Hạng mục / Item	Thành phần / Composition	Tiêu chuẩn / Standard
Hàm lượng đồng / Copper composition	99.99% min.	ASTM B49 -10
Hàm lượng Oxy / Oxygen composition	10ppm max.	ASTM B49 -10

CHUNG LOẠI & KÝ HIỆU / CLASS & SYMBOL

Phân loại / Class	Ký hiệu / Symbol	Ứng dụng / Application
Dây đồng rod / Copper rod	WR	Dây & cáp điện / Wire & cable
Dây đồng mềm / Annealed copper wire	A	Dây & cáp điện / Wire & cable

ĐẶC TÍNH CƠ LÝ / MECHANICAL & PHYSICAL PROPERTIES (ASTM B49 & TCVN 5933)

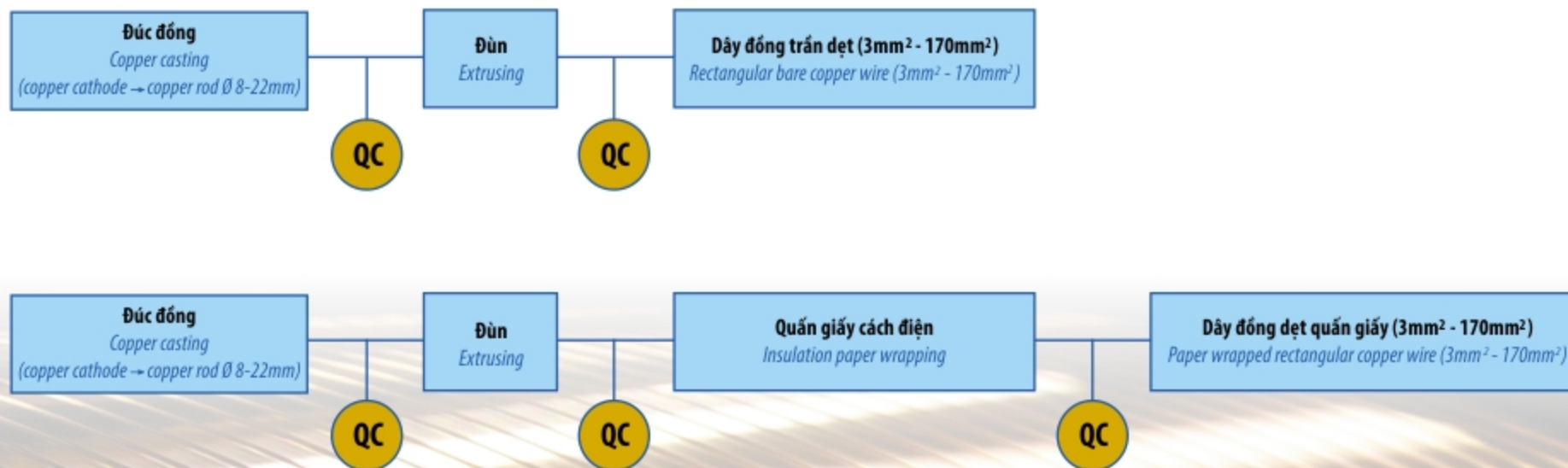
Sản phẩm / Products	Sai lệch giới hạn đường kính (mm) / Tolerance (mm)	Điện trở suất (Ω/mm^2) / Resistivity (Ω/mm^2)	Độ giãn dài (%) / Elongation (%)	Suất kéo đứt (kgf/mm^2) / Tensile Strength (kgf/mm^2)
Copper rod 8.0mm - 22.0mm	± 0.38	0.017241 max.	35% min.	250 max.
Copper rod 2.6mm	± 0.02	0.017241 max.	30% min.	200 - 280
Copper rod 1.8mm	± 0.02	0.017241 max.	30% min.	200 - 280
Copper rod 0.5mm	± 0.01	0.017241 max.	20% min.	200 - 280
Multi-wire 8 x 0.3mm	± 0.005	0.017241 max.	20% min.	200 - 280
Multi-wire 8 x 0.25mm	± 0.005	0.017241 max.	20% min.	200 - 280
Multi-wire 8 x 0.2mm	± 0.003	0.017241 max.	19% min.	200 - 280
Multi-wire 8 x 0.18mm	± 0.003	0.017241 max.	19% min.	200 - 280

DÂY ĐỒNG DỆT

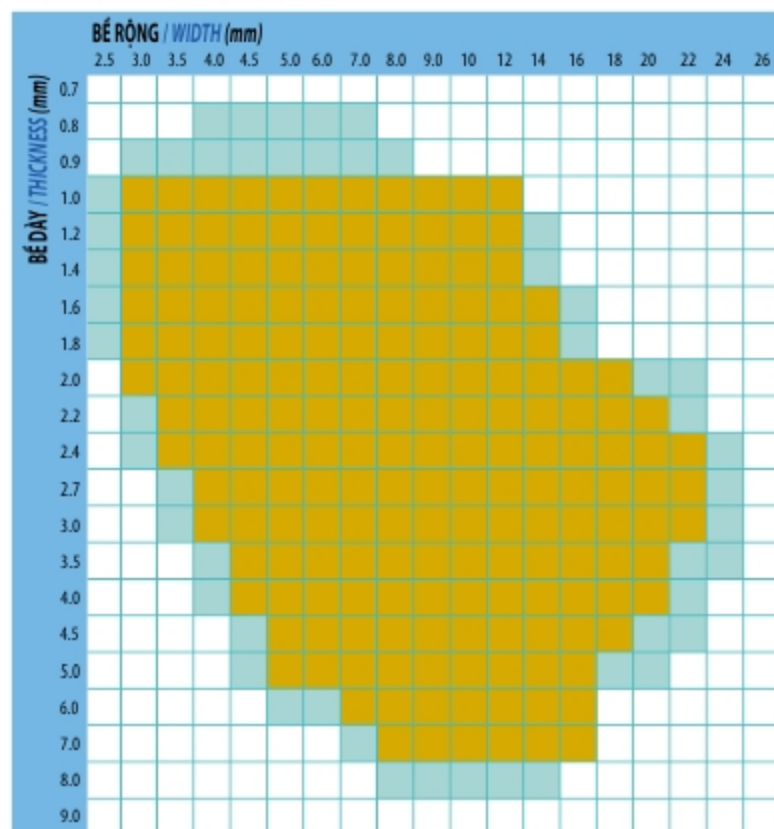
RECTANGULAR COPPER WIRE

Quy trình sản xuất

Manufacturing process



KÍCH THƯỚC / DIMENSION



Remark: Dimension not recommended. If you require a wire within this size range, please send us your inquiry.

CHUNG LOẠI & KÝ HIỆU / CLASS & SYMBOL (JIS C 3104)

Phân loại / Class	Ký hiệu / Symbol	Ghi chú / Remarks
Dây đồng dệt cứng / No.1 Rectangular copper wire	H	Dây cứng / Hard wire
Dây đồng dệt bán cứng / No. 2 Rectangular copper wire	HA	Dây bán cứng / Half hard wire
Dây đồng dệt ủ mềm / No. 3 Rectangular copper wire	A	Dây mềm / Annealed wire

SUẤT KÉO ĐỨT & ĐỘ GIÃN DÀI / TENSILE STRENGTH & ELONGATION (JIS C 3104)

Bề dày / Thickness T (mm)	Suất kéo đứt / Tensile Strength (kgf/mm ²)				Độ giãn dài / Elongation (%)		
	H		HA	A	H	HA	A
	W<40mm	W≥40mm					
0.5<T<2.0	38.0 min.	28.0 min.	28 – 38	28.0 max.	0.4 min.	1.5 min.	30 min.
2.0<T<4.0	34.0 min.	28.0 min.	26 – 34	26.0 max.	0.7 min.	2.0 min.	34 min.
4.0<T<6.0	31.0 min.	28.0 min.	25 – 31	25.0 max.	1.2 min.	3.0 min.	36 min.
6.0<T<10.0	28.0 min.	28.0 min.	25 – 31	25.0 max.	1.2 min.	3.0 min.	36 min.

ĐỘ DẪN ĐIỆN / CONDUCTIVITY (JIS C 3104)

Phân loại / Classification	Độ dẫn điện / Conductivity (%)		
	H	HA	A
0.5<T<2.0	96 min.	97 min.	100 min.
2.0<T<10	97 min.	98 min.	100 min.

DUNG SAI BỀ DÀY VÀ BỀ RỘNG (JIS C 3104)

TOLERANCE OF THICKNESS AND WIDTH

T hoặc W / Thickness or Width (mm)	Dung sai / Tolerance (mm)
0.5<T/W<1.2	±0.035
1.2<T/W<2.6	±0.05
2.6<T/W<5.0	±0.07
5.0<T/W<10	±0.10
10<T/W<20	±0.15
20<T/W<32	±0.25

BÁN KÍNH GÓC (JIS C 3104)

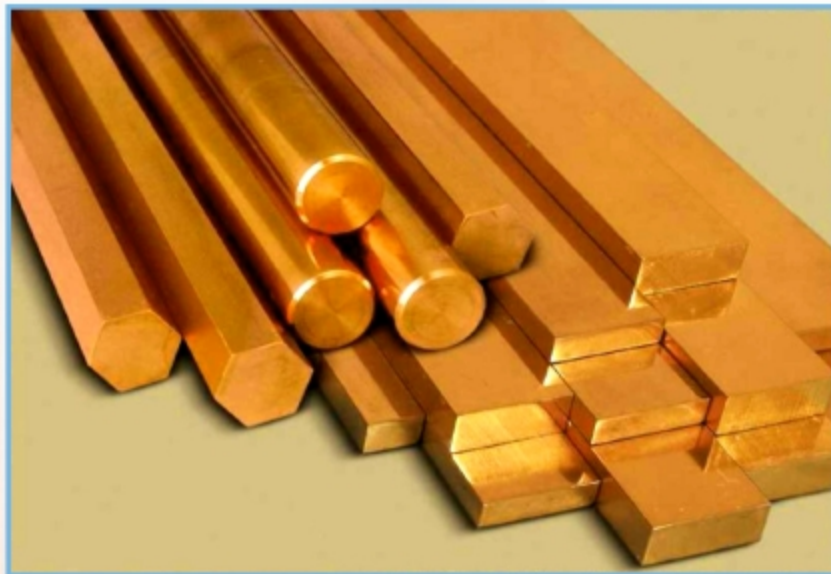
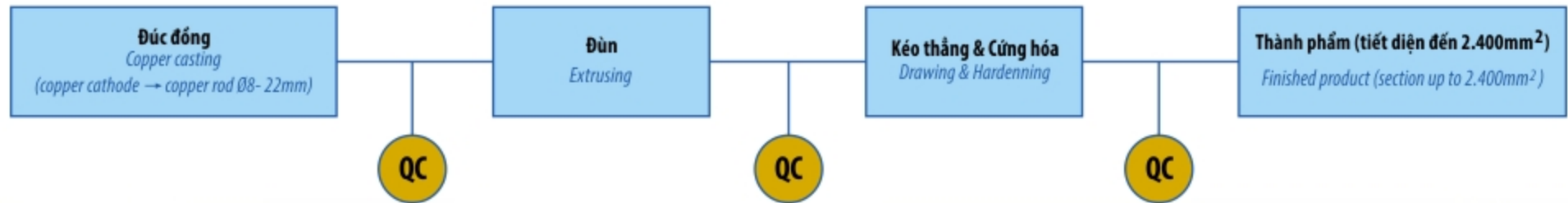
CHAMFERING RADIUS

Bề dày / Thickness T (mm)	Bán kính góc / Chamfering Radius (mm)
0.5<T<0.8	½ of T
0.8<T<1.2	0.4
1.2<T<2.6	0.6
2.6<T<4.0	0.8
4.0<T<6.0	1.2
6.0<T<10	1.6

THANH CÁI

BUS BAR

Quy trình sản xuất & Kích thước
Manufacturing process & Dimension



Standard

If you require this size range, please send us your inquiry.

KÍCH THƯỚC / DIMENSION

BÉ DÀY / THICKNESS (mm)	BÉ RỘNG / WIDTH (mm)																							
	10	12	15	16	18	20	25	30	32	35	38	40	45	50	60	65	70	75	80	100	125	150	175	
2.0	Standard																							
2.4																								
2.6																								
3.0																								
3.2																								
4.0																								
4.5																								
5.0																								
6.0																								
6.5																								
8.0																								
10.0																								
12.0																								
15.0																								
20.0																								

THÀNH PHẦN HÓA HỌC & KÝ HIỆU / CHEMICAL PROPERTIES & SYMBOL

Hạng mục / Class	Tiêu chuẩn / Standard		Mã hợp kim / Alloy No.	Ký hiệu / Symbol	Thành phần hóa học (%) / Chemical properties
	JIS	ASTM			Cu
Đồng không Oxy độ dẫn điện cao <i>Oxygen Free High Conductivity Copper</i>	H3140	B187	C10100	C10100BB	99.99 min.

DUNG SAI BỀ DÀY VÀ BỀ RỘNG / TOLERANCE OF THICKNESS & WIDTH

Bề dày / Thickness (T)	Bề rộng / Width (W)		Dung sai bề dày / Tolerance of Thickness		Dung sai bề rộng / Tolerance of Width	
	W ≤ 200	200 < W ≤ 300	W ≤ 100	100 < W ≤ 300		
2.0 < T ≤ 3.2	± 0.07	–	± 0.8	–		
3.2 < T ≤ 5.0	± 0.09	–	± 0.8	± 0.8		
5.0 < T ≤ 8.0	± 0.10	± 0.11				
8.0 < T ≤ 12	± 0.13	± 0.16				
12 < T ≤ 20	± 0.17	± 0.20				
20 < T ≤ 30	± 1.0%	± 1.1%				

ĐỘ DẪN ĐIỆN

ELECTRICAL CONDUCTIVITY

Mã số hợp kim / Alloy No.	Độ ủ / Annealed	Ký hiệu / Symbol	Độ dẫn điện (%) / Conductivity (%)
C10100	O	C10100BB-O	100 min.
	1/2H	C10100BB-1/2H	100 min.
	H	C10100BB-H	99 min.

BÁN KÍNH GÓC VÁT

CHAMFERING RADIUS

Bề dày T (mm) / Thickness (T)	Bán kính góc vát / Radius of Edge (approx. mm)
2 < T < 5	0.8
5 < T < 10	1.0
10 < T < 30	1.2

THÀNH PHẦN HÓA HỌC & KÝ HIỆU CỦA THANH ĐỒNG TRÒN

CHEMICAL PROPERTIES & SYMBOL OF COPPER ROUND BAR

Hạng mục / Class	Tiêu chuẩn / Standard		Mã hợp kim / Alloy No.	Thành phần hóa học (%) / Chemical properties (%)
	JIS	ASTM		Cu
Đồng thanh đùn / Extrusion Rod	H3250	B187	C10100	99.99 min.
Đồng thanh kéo / Drawing Rod				

ĐẶC TÍNH CƠ

MECHANICAL PROPERTIES

Mã số hợp kim / Alloy No.	Độ ủ / Annealed	Ký hiệu / Symbol	Thử nghiệm kéo đứt / Tensile Test			Thử nghiệm uốn cong / Bending Test		
			Bề dày (mm) / Thickness (mm)	Suất kéo đứt (N/mm ²) / Tensile S _t (N/mm ²)	Độ giãn dài (%) / Elongation (%)	Bề dày (mm) / Thickness (mm)	Góc uốn / Bending Degree	Bán kính bên trong / Radius of Inside
C10100	O	C10100BB-O	2 ≤ T ≤ 30	195 min.	35 min.	2 ≤ T ≤ 15	180°	Thickness 0.5 X
	1/2H	C10100BB-1/2H	2 ≤ T ≤ 30	245-315	15 min.	2 ≤ T ≤ 15	90°	Thickness 1.5 X
	H	C10100BB-H	2 ≤ T ≤ 30	275 min.	–	–	–	–

ĐẶC TÍNH CƠ & ĐỘ DẪN ĐIỆN CỦA THANH ĐỒNG TRÒN

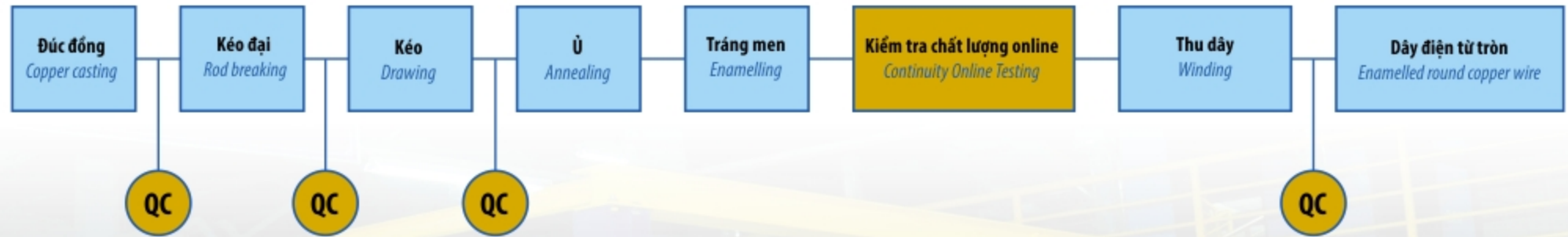
MECHANICAL PROPERTIES & ELECTRICAL CONDUCTIVITY OF COPPER ROUND BAR

Mã / Alloy No.	Độ ủ / Annealed	Ký hiệu / Symbol	Độ dẫn điện (ở 20°C) / Conductivity (at 20°C)	Thử nghiệm suất kéo đứt / Tensile Test		
				Đường kính (mm) / Diameter (D)	Suất kéo đứt (N/mm ²) / Tensile S _t (N/mm ²)	Độ giãn dài (%) / Elongation (%)
C10100	O	C10100RB-O	100 min.	6 ≤ D ≤ 75	195 min.	30 min.
				6 ≤ D ≤ 25	245 min.	15 min.
	1/2H	C10100RB-1/2H	99 min.	25 < D ≤ 50	225 min.	20 min.
				50 < D ≤ 75	215 min.	25 min.
	H	C10100RB-H	98 min.	6 ≤ D ≤ 25	275 min.	–
25 < D ≤ 50				245 min.	–	

DÂY ĐIỆN TỪ

MAGNET WIRE

Quy trình sản xuất
Manufacturing process

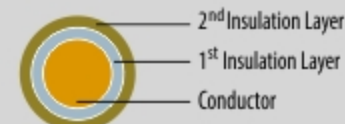




Dây điện tử tròn - một lớp
Enamelled round copper wire - single coat

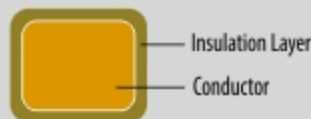


Dây điện tử tròn - hai lớp
Enamelled round copper wire - dual coat

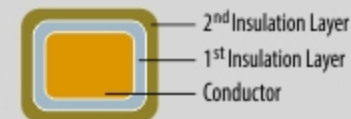


Chủng loại Type	Mã hiệu Code	Cỡ dây Size (mm)	Tiêu chuẩn Standard	Cấp nhiệt (°C) Thermal class	Đặc tính Characteristics	Ứng dụng Applications
DÂY ĐIỆN TỬ TRÒN - MỘT LỚP <i>ENAMELLED ROUND COPPER WIRE - SINGLE COAT</i>						
Dây điện tử PVF <i>Polyvinylformal wire</i>	PVF	0.5 - 3.5	JIS C 3202 IEC 60317-12	120	Tính mềm dẻo và bám dính tốt; chịu dầu biến thế <i>Very good flexibility and adhesion; oil resistance</i>	Máy biến áp dầu <i>Oil-filled transformers</i>
Dây điện tử PU <i>Polyurethane wire</i>	UEW	0.16 - 1.2	JIS C 3202 IEC 60317-20, 51 NEMA MW 79-C, 82-C	155 180	Hàn trực tiếp tốt; chịu được hóa chất và dung môi <i>Good solderability; excellent chemical and solvent resistance</i>	Quạt điện, động cơ nhỏ, thiết bị điện tử, dụng cụ đo, cuộn dây <i>Electric fans, small motors, electric equipments, coils</i>
Dây điện tử PE <i>Polyester wire</i>	PEW	0.16 - 3.0	JIS C 3202 IEC 60317-3 NEMA MW 5-C, 74-C	155 200	Chịu nhiệt tốt; tính mềm dẻo và bám dính tốt <i>Good thermal stability; very good flexibility and adhesion</i>	Động cơ, dụng cụ điện, máy biến áp <i>Motors, electric devices, transformers</i>
Dây điện tử PEI <i>Polyester-imide wire</i>	EIW	0.16 - 3.0	JIS C 3202 IEC 60317-8 NEMA MW 30-C, 74-C	180 200	Chịu nhiệt tốt; chịu lạnh; chịu được hóa chất <i>Good thermal stability; good refrigerant resistance; excellent chemical resistance</i>	Động cơ, máy biến áp, chấn lưu, máy nén khí <i>Motors, transformers, ballast, air compressors</i>
Dây điện tử PEI có tính hàn <i>Polyester-imide Solderable wire</i>	SEW	0.16 - 2.0	IEC 60317-23 NEMA MW 77-C	180	Hàn trực tiếp tốt; chịu nhiệt tốt; chịu được hóa chất <i>Good solderability; excellent thermal resistance; good chemical resistance</i>	Relay, máy công cụ cầm tay, cuộn dây motor <i>Relay, power tools, coils for motors</i>
Dây điện tử PAI <i>Polyamide-imide wire</i>	AIW	0.25 - 3.0	IEC 60317-26 NEMA MW 81-C	200 220	Chịu mài mòn cao; ổn định nhiệt tốt; tính mềm dẻo tốt <i>Excellent abrasion resistance; good thermal stability; excellent flexibility</i>	Động cơ đặc biệt và ngành xe hơi, thiết bị hoạt động ở nhiệt độ cao <i>Used in special motors and automobile industry, high thermal resistant applications</i>
DÂY ĐIỆN TỬ TRÒN - HAI LỚP <i>ENAMELLED ROUND COPPER WIRE - DUAL COAT</i>						
Dây điện tử 2 lớp PU và Nylon <i>Polyurethane overcoated with polyamide wire</i>	UEW-NY	0.16 - 1.2	IEC 60317-21, 55 NEMA MW 80-C, 83-C	155 180	Thích hợp cho quấn dây tự động tốc độ cao <i>Suitable for automatic windings of high speed machines</i>	Relay, cuộn dây đánh lửa, biến áp nhỏ, động cơ thiết bị dân dụng <i>Relay, ignition coils, small transformers, electrical appliances motors</i>
Dây điện tử 2 lớp PE (hoặc PEI) và Nylon <i>Polyester(imide) overcoated with polyamide wire</i>	PEW-NY EIW-NY	0.16 - 1.2	IEC 60317-22 NEMA MW 24-C, 76-C	155 180	Thích hợp cho quấn dây tự động tốc độ cao <i>Suitable for automatic windings of high speed machines</i>	Động cơ thiết bị dân dụng, cuộn từ <i>Motors for home appliance, magnet coils</i>
Dây điện tử 2 lớp PEI và lớp kết dính <i>Polyester-imide overcoated with bonding layer wire</i>	EIW-SB	0.16 - 2.0	IEC 60317-37	180	Kết dính bằng nhiệt; ổn định nhiệt cao <i>Bonnable by heating; excellent thermal stability</i>	Magnet coils (clutch coil, động cơ máy hút bụi...) <i>Cuộn từ (clutch coil, vacuum cleaner motor...)</i>
Dây điện tử 2 lớp PEI hàn được và lớp kết dính <i>Solderable polyester-imide overcoated with bonding layer wire</i>	SEW-SB	0.16 - 2.0	IEC 60317-36	180	Kết dính bằng nhiệt; hàn được <i>Bonnable by heating; solderable without stripping off</i>	Cuộn lái tia, cuộn từ <i>Yoke coils, magnet coils</i>
Dây điện tử 2 lớp PE (hoặc PEI) và PAI <i>Polyester (imide) overcoated with polyamide-imide wire</i>	PE-AIW EI-AIW	0.25 - 3.0	IEC 60317-13 NEMA MW 35-C, 37-C	200 220	Chịu lạnh; chịu nhiệt tốt; chịu sốc nhiệt tốt <i>Good refrigerant resistance; excellent thermal resistance; good heat-shock resistance</i>	Máy biến thế, động cơ tủ lạnh, máy nén khí <i>High voltage transformers, hermetic motor for refrigerators, air compressors</i>

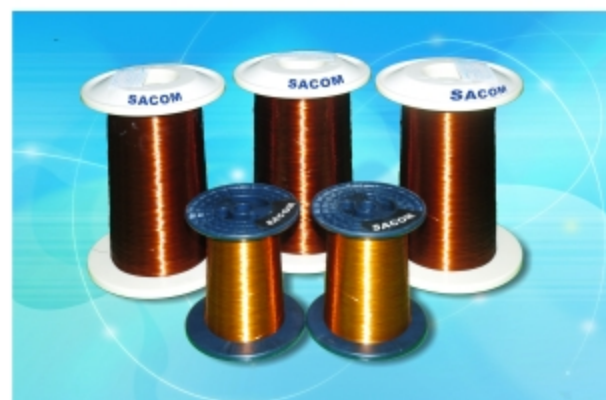
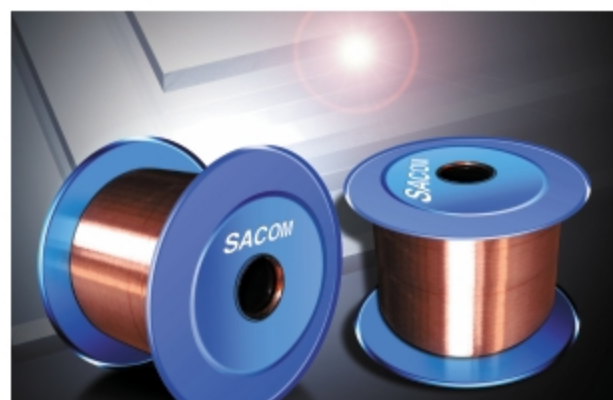
Dây điện tử đẹt - một lớp
Enamelled rectangular copper wire - single coat



Dây điện tử đẹt - hai lớp
Enamelled rectangular copper wire - dual coat



Chủng loại <i>Type</i>	Mã hiệu <i>Code</i>	Cỡ dây <i>Size (mm)</i>	Tiêu chuẩn <i>Standard</i>	Cấp nhiệt (°C) <i>Thermal class</i>	Đặc tính <i>Characteristics</i>	Ứng dụng <i>Applications</i>
DÂY ĐIỆN TỬ ĐẸT - MỘT LỚP <i>ENAMELLED RECTANGULAR COPPER WIRE - SINGLE COAT</i>						
Dây điện tử đẹt PE <i>Polyester rectangular wire</i>	PEW(F)	3 - 80 mm ²	IEC 60317-16	155	Chịu mài mòn; ổn định nhiệt tốt; bám dính tốt <i>Good abrasion resistance; good thermal stability; good adhesion</i>	Máy biến áp dầu, biến áp khô, máy hàn <i>Oil-filled transformers, dry type transformers, welding machines</i>
Dây điện tử đẹt PEI <i>Polyester-imide rectangular wire</i>	EIW(F)	3 - 80 mm ²	IEC 60317-28	180	Chịu mài mòn; ổn định nhiệt tốt; bám dính tốt <i>Good abrasion resistance; good thermal stability; good adhesion</i>	Máy biến áp dầu, biến áp khô, máy hàn <i>Oil-filled transformers, dry type transformers, welding machines</i>
DÂY ĐIỆN TỬ ĐẸT - HAI LỚP <i>ENAMELLED RECTANGULAR COPPER WIRE - DUAL COAT</i>						
Dây điện tử đẹt 2 lớp PE (hoặc PEI) và PAI <i>Polyester(imide) overcoated with polyamide-imide rectangular wire</i>	PE-AIW(F) EI-AIW(F)	3 - 80 mm ²	IEC 60317-29 NEMA MW 36-C, 83-C	200 220	Chịu mài mòn; ổn định nhiệt tốt; bám dính tốt <i>Good abrasion resistance; good thermal stability; good adhesion</i>	Máy biến áp dầu, biến áp khô, máy hàn <i>Oil-filled transformers, dry type transformers, welding machines</i>



Đặc tính <i>Properties</i>	Hạng mục kiểm tra <i>Test items</i>	Tiêu chuẩn áp dụng phương pháp kiểm tra <i>Applicable standard of test methods</i>		Thiết bị kiểm tra <i>Testing equipments</i>	Nhãn hiệu <i>Maker</i>
		JIS	IEC		
Xác định kích thước <i>Determination of dimensions</i>	Đường kính ruột / <i>Conductor dimension</i>	JIS C 3003: Clause 5	IEC 60851-2: Test 4	Thước trắc vi / <i>Micrometer</i> Thiết bị đo đường kính online / <i>Diameter online tester</i>	Mitutoyo-Japan Rigon-Italy
	Đường kính vỏ / <i>Overall dimension</i>	JIS C 3003: Clause 5	IEC 60851-2: Test 4		
	Bề dày lớp men / <i>Film thickness</i>	JIS C 3003: Clause 5	IEC 60851-2: Test 4		
Đặc tính cơ <i>Mechanical properties</i>	Độ giãn dài / <i>Elongation</i>	JIS C 3003: Clause 18	IEC 60851-3: Test 6	Thiết bị đo độ giãn dài & suất kéo đứt / <i>Tensile strength & elongation tester</i> Thiết bị đo độ giãn dài tự động / <i>Automatic elongation tester</i> Thiết bị kiểm tra độ bung / <i>Spring back tester</i> Thiết bị kiểm tra độ mềm dẻo / <i>Jerk tester</i> Thiết bị kiểm tra ma sát động / <i>Dynamic surface smoothness tester</i> Thiết bị kiểm tra ma sát tĩnh / <i>Static coefficient of friction tester</i> Thiết bị kiểm tra khả năng chống mài mòn / <i>Unidirectional scrape tester</i> Kính hiển vi / <i>Microscope</i>	Gotech-Taiwan Rigon-Italy Rigon-Italy Rigon-Italy Rigon-Italy Rigon-Italy Optika-Italy
	Độ bung / <i>Springiness</i>	JIS C 3003: Clause 19	IEC 60851-3: Test 7		
	Độ mềm dẻo / <i>Flexibility</i>	JIS C 3003: Clause 7	IEC 60851-3: Test 8		
	Độ bám dính / <i>Adherence</i>	JIS C 3003: Clause 8	IEC 60851-3: Test 8		
	Kháng mài mòn / <i>Resistance to abrasion</i>	JIS C 3003: Clause 9	IEC 60851-3: Test 11		
	Độ kết dính / <i>Heat bonding</i>	JIS C 3003: Clause 15	IEC 60851-3: Test 18		
Đặc tính hóa <i>Chemical properties</i>	Kháng dung môi / <i>Resistance to solvents</i>	JIS C 3003: Clause 13	IEC 60851-4: Test 12	Thiết bị kiểm tra kháng dung môi / <i>Solvent resistance tester</i> Thiết bị kiểm tra khả năng chịu lạnh / <i>Refrigerant extraction tester</i> Thiết bị kiểm tra tính hàn / <i>Solderability tester</i>	Rigon-Italy Rigon-Italy Rigon-Italy
	Kháng chất làm lạnh / <i>Resistance to refrigerants</i>	JIS C 3003: Clause 16	IEC 60851-4: Test 16		
	Tính hàn / <i>Solderability</i>	JIS C 3003: Clause 14	IEC 60851-4: Test 17		
	Kháng dầu biến thế / <i>Resistance to transformer oil</i>	JIS C 3003: Clause 21	IEC 60851-4: Test 20		
Đặc tính điện <i>Electrical properties</i>	Điện trở / <i>Electrical resistance</i>	JIS C 3003: Clause 17	IEC 60851-5: Test 5	Thiết bị đo điện trở / <i>Electrical resistance tester</i> Thiết bị kiểm tra điện áp đánh thủng / <i>Breakdown voltage tester</i> Thiết bị kiểm tra cách điện liên tục / <i>Continuity online tester</i> Thiết bị đo hệ số tổn thất điện môi / <i>Tangent delta tester</i> Thiết bị kiểm tra lỗ kim / <i>Pin hole tester</i>	Rigon-Italy Rigon-Italy Rigon-Italy Rigon-Italy Rigon-Italy
	Điện áp đánh thủng / <i>Breakdown voltage</i>	JIS C 3003: Clause 10	IEC 60851-5: Test 13		
	Cách điện liên tục / <i>Continuity of insulation</i>	JIS C 3003: Clause 6	IEC 60851-5: Test 14		
	Hệ số tổn thất điện môi / <i>Dielectric dissipation factor</i>	-	IEC 60851-5: Test 19		
	Lỗ kim / <i>Pin hole</i>	JIS C 3003: Clause 6	IEC 60851-5: Test 23		
Đặc tính nhiệt <i>Thermal properties</i>	Sốc nhiệt / <i>Heat shock</i>	JIS C 3003: Clause 12	IEC 60851-6: Test 9	Lò sấy / <i>Oven</i> Thiết bị kiểm tra độ mềm dính / <i>Thermal cut-through tester</i>	Rigon-Italy Rigon-Italy
	Mềm dính / <i>Cut-through</i>	JIS C 3003: Clause 11	IEC 60851-6: Test 10		
	Chỉ số nhiệt / <i>Temperature index</i>	JIS C 3003: Clause 20	IEC 60851-6: Test 15		
	Tổn hao khối lượng / <i>Loss of mass</i>	-	IEC 60851-6: Test 21		

DÂY ĐIỆN TỬ
MAGNET WIRE

Thiết bị kiểm tra
Testing equipments



Thước trắc vi
Micrometer



Thiết bị đo độ giãn dài & suất kéo đứt
Tensile strength & elongation tester



Thiết bị đo độ giãn dài tự động
Automatic elongation tester



Thiết bị kiểm tra độ bung
Spring back tester



Thiết bị kiểm tra độ mềm dẻo
Jerk tester



Thiết bị kiểm tra ma sát động
Dynamic surface smoothness tester



Thiết bị kiểm tra ma sát tĩnh
Static coefficient of friction tester



Thiết bị kiểm tra khả năng chống mài mòn
Unidirectional scrape tester



Kính hiển vi
Microscope



Thiết bị kiểm tra kháng dung môi
Solvent resistance tester



Thiết bị kiểm tra khả năng chịu lạnh
Refrigerant extraction tester



Thiết bị kiểm tra tính hàn
Solderability tester



Thiết bị đo điện trở
Electrical resistance tester



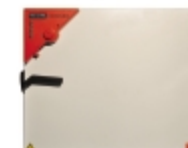
Thiết bị kiểm tra điện áp đánh thủng
Breakdown voltage tester



Thiết bị đo hệ số tổn thất điện môi
Tangent delta tester



Thiết bị kiểm tra lỗ kim
Pin hole tester



Lò sấy
Oven



Thiết bị kiểm tra độ mềm dính
Thermal cut-through tester

CONDUCTOR		CLASS 0		CLASS 1		Resistance (Max) Ω/km(20°C)
Diameter (mm)	Tolerance ±(mm)	Film Thickness (Min) (mm)	Overall Diameter (Max) (mm)	Film Thickness (Min) (mm)	Overall Diameter (Max) (mm)	
3.20	0.040	0.049	3.388	0.034	3.338	2.198
3.00	0.030	0.049	3.178	0.034	3.128	2.489
2.90	0.030	0.049	3.078	0.034	3.028	2.665
2.80	0.030	0.049	2.978	0.034	2.928	2.861
2.70	0.030	0.049	2.878	0.034	2.828	3.079
2.60	0.030	0.049	2.778	0.034	2.728	3.324
2.50	0.030	0.049	2.678	0.034	2.628	3.598
2.40	0.030	0.048	2.574	0.033	2.528	3.908
2.30	0.030	0.046	2.468	0.032	2.422	4.260
2.20	0.030	0.046	2.368	0.032	2.322	4.662
2.10	0.030	0.045	2.266	0.031	2.220	5.123
2.00	0.030	0.044	2.162	0.030	2.118	5.656
1.90	0.030	0.044	2.062	0.030	2.018	6.278
1.80	0.030	0.042	1.956	0.029	1.914	7.007
1.70	0.030	0.042	1.856	0.029	1.814	7.871
1.60	0.030	0.041	1.754	0.028	1.712	8.906
1.50	0.030	0.041	1.654	0.028	1.612	10.16
1.40	0.030	0.039	1.548	0.027	1.508	11.70
1.30	0.030	0.039	1.448	0.027	1.408	13.61
1.20	0.030	0.037	1.342	0.026	1.304	16.04
1.10	0.030	0.037	1.242	0.026	1.204	19.17
1.00	0.030	0.036	1.138	0.025	1.102	23.33
0.95	0.020	0.034	1.072	0.024	1.038	25.38
0.90	0.020	0.033	1.020	0.023	0.986	28.35
0.85	0.020	0.032	0.966	0.022	0.934	31.87
0.80	0.020	0.031	0.914	0.021	0.882	36.08
0.75	0.020	0.030	0.860	0.020	0.830	41.19
0.70	0.020	0.028	0.804	0.019	0.776	47.47
0.65	0.020	0.027	0.752	0.018	0.724	55.31
0.60	0.020	0.026	0.698	0.017	0.672	65.26
0.55	0.020	0.025	0.646	0.017	0.620	78.15
0.50	0.010	0.025	0.586	0.017	0.560	91.43
0.45	0.010	0.024	0.532	0.016	0.508	114.2
0.40	0.010	0.023	0.480	0.015	0.456	145.3
0.37	0.010	0.022	0.446	0.014	0.424	170.6
0.35	0.010	0.021	0.424	0.014	0.402	191.2
0.32	0.010	0.021	0.394	0.014	0.372	230.0
0.30	0.010	0.021	0.374	0.014	0.352	262.9
0.29	0.010	0.020	0.360	0.013	0.340	285.7
0.28	0.010	0.020	0.350	0.013	0.330	307.3
0.27	0.010	0.020	0.340	0.013	0.320	331.4
0.26	0.010	0.020	0.330	0.013	0.310	358.4
0.25	0.008	0.020	0.318	0.013	0.298	382.5
0.24	0.008	0.020	0.308	0.013	0.288	416.2
0.23	0.008	0.020	0.298	0.013	0.278	454.5
0.22	0.008	0.019	0.286	0.012	0.266	498.4
0.21	0.008	0.019	0.276	0.012	0.256	549.0
0.20	0.008	0.019	0.266	0.012	0.246	607.6
0.19	0.008	0.019	0.256	0.012	0.236	676.2
0.18	0.008	0.019	0.246	0.012	0.226	757.2
0.17	0.008	0.018	0.232	0.011	0.214	853.5
0.16	0.008	0.018	0.222	0.011	0.204	969.5

Dimensions of enamelled round wires (JIS)

CONDUCTOR		CLASS 2		CLASS 3		Resistance (Max) Ω/km(20°C)
Diameter (mm)	Tolerance ±(mm)	Film Thickness (Min) (mm)	Overall Diameter (Max) (mm)	Film Thickness (Min) (mm)	Overall Diameter (Max) (mm)	
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
1.00	0.012	0.017	1.062	0.013	1.050	22.49
0.95	0.010	0.017	1.008	0.013	0.996	24.84
0.90	0.010	0.016	0.956	0.012	0.944	27.71
0.85	0.010	0.015	0.904	0.011	0.892	31.11
0.80	0.010	0.015	0.852	0.011	0.840	35.17
0.75	0.008	0.014	0.798	0.010	0.786	39.87
0.70	0.008	0.013	0.746	0.009	0.734	45.84
0.65	0.008	0.012	0.694	0.008	0.682	53.26
0.60	0.008	0.012	0.644	0.008	0.632	62.64
0.55	0.006	0.012	0.592	0.008	0.581	74.18
0.50	0.006	0.012	0.542	0.008	0.531	89.95
0.45	0.006	0.011	0.490	0.007	0.479	112.1
0.40	0.005	0.011	0.439	0.007	0.429	141.7
0.37	0.005	0.010	0.407	0.007	0.397	165.9
0.35	0.005	0.010	0.387	0.007	0.377	185.7
0.32	0.005	0.010	0.357	0.007	0.347	222.8
0.30	0.005	0.010	0.337	0.007	0.327	254.0
0.29	0.004	0.009	0.324	0.006	0.315	273.9
0.28	0.004	0.009	0.314	0.006	0.305	294.1
0.27	0.004	0.009	0.304	0.006	0.295	316.6
0.26	0.004	0.009	0.294	0.006	0.285	341.8
0.25	0.004	0.009	0.284	0.006	0.275	370.2
0.24	0.004	0.009	0.274	0.006	0.265	402.2
0.23	0.004	0.009	0.264	0.006	0.255	438.6
0.22	0.004	0.008	0.252	0.005	0.243	480.1
0.21	0.003	0.008	0.241	0.005	0.232	522.8
0.20	0.003	0.008	0.231	0.005	0.222	577.2
0.19	0.003	0.008	0.221	0.005	0.212	640.6
0.18	0.003	0.008	0.211	0.005	0.202	715.0
0.17	0.003	0.007	0.199	0.005	0.191	803.2
0.16	0.003	0.007	0.189	0.005	0.181	908.8

DÂY ĐIỆN TỬ
MAGNET WIRE

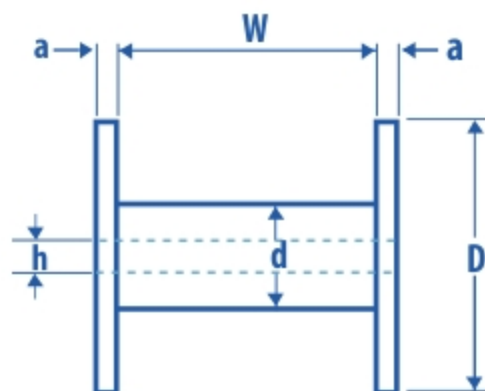
Kích thước dây điện tử tròn (NEMA MW 1000)
Dimensions of enamelled round wires (NEMA MW 1000)

AWG Size	CONDUCTOR DIAMETER			SINGLE BUILD		HEAVY BUILD		TRIPLE BUILD	
	Nominal	Minimum	Maximum	Increase Diameter (Min)	Overall Diameter (Max)	Increase Diameter (Min)	Overall Diameter (Max)	Increase Diameter (Min)	Overall Diameter (Max)
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
7	3.665	3.630	3.683	-	-	0.086	3.787	-	-
8	3.264	3.231	3.282	0.043	3.338	0.084	3.383	-	-
9	3.206	2.878	2.921	0.043	2.980	0.081	3.020	-	-
10	2.588	2.563	2.601	0.043	2.660	0.079	2.695	-	-
11	2.304	2.281	2.316	0.043	2.373	0.076	2.408	-	-
12	2.052	2.032	2.062	0.041	2.117	0.074	2.151	-	-
13	1.829	1.811	1.839	0.041	1.892	0.071	1.923	-	-
14	1.628	1.613	1.636	0.041	1.692	0.081	1.732	0.122	1.778
15	1.450	1.435	1.458	0.038	1.509	0.076	1.547	0.114	1.593
16	1.290	1.278	1.298	0.036	1.349	0.074	1.384	0.109	1.427
17	1.151	1.138	1.156	0.036	1.207	0.071	1.240	0.104	1.280
18	1.024	1.013	1.029	0.033	1.077	0.066	1.110	0.099	1.148
19	0.912	0.902	0.917	0.030	0.963	0.064	0.993	0.094	1.031
20	0.813	0.805	0.818	0.030	0.861	0.058	0.892	0.089	0.925
21	0.724	0.716	0.726	0.028	0.770	0.056	0.798	0.084	0.828
22	0.643	0.635	0.645	0.028	0.686	0.053	0.714	0.081	0.744
23	0.574	0.569	0.577	0.025	0.617	0.051	0.643	0.076	0.671
24	0.511	0.505	0.513	0.025	0.551	0.048	0.577	0.074	0.605
25	0.455	0.450	0.457	0.023	0.493	0.046	0.516	0.069	0.544
26	0.404	0.399	0.406	0.023	0.439	0.043	0.462	0.066	0.490
27	0.361	0.358	0.363	0.020	0.396	0.041	0.417	0.061	0.439
28	0.320	0.318	0.323	0.020	0.356	0.041	0.373	0.058	0.396
29	0.287	0.284	0.290	0.018	0.320	0.038	0.338	0.056	0.361
30	0.254	0.251	0.256	0.018	0.284	0.036	0.302	0.053	0.325
31	0.226	0.224	0.229	0.015	0.254	0.033	0.274	0.046	0.289
32	0.203	0.201	0.206	0.015	0.231	0.030	0.249	0.043	0.260
33	0.180	0.178	0.183	0.013	0.206	0.028	0.224	0.038	0.234
34	0.160	0.157	0.163	0.013	0.183	0.025	0.198	0.036	0.211

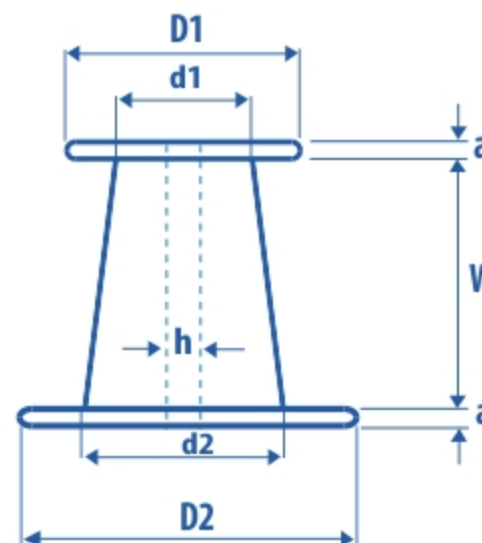
Kích thước dây điện tử tròn (IEC)

Dimensions of enamelled round wires (IEC)

Nominal Conductor Diameter	Conductor Tolerance	Increase Due To The Insulation (Min)			Overall Diameter (Max)			Resistant at 20°C
		(mm)			(mm)			
		Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Nominal
0,160	0,003	0,012	0,023	0,033	0,182	0,194	0,205	0.8502
0,180	0,003	0,013	0,025	0,036	0,204	0,217	0,229	0.6718
0,200	0,003	0,014	0,027	0,039	0,226	0,239	0,252	0.5441
0,224	0,003	0,015	0,029	0,043	0,252	0,266	0,280	0.4338
0,250	0,004	0,017	0,032	0,048	0,281	0,297	0,312	0.3482
0,280	0,004	0,018	0,033	0,050	0,312	0,329	0,345	0.2776
0,315	0,004	0,019	0,035	0,053	0,349	0,367	0,384	0.2193
0,355	0,004	0,020	0,038	0,057	0,392	0,411	0,428	0.1727
0,400	0,005	0,021	0,040	0,060	0,439	0,459	0,478	0.1360
0,450	0,005	0,022	0,042	0,064	0,491	0,513	0,533	0.1075
0,500	0,005	0,024	0,045	0,067	0,544	0,566	0,587	0.08706
0,560	0,006	0,025	0,047	0,071	0,606	0,630	0,653	0.06940
0,630	0,006	0,027	0,050	0,075	0,679	0,704	0,728	0.05484
0,710	0,007	0,028	0,053	0,080	0,762	0,789	0,814	0.04318
0,800	0,008	0,030	0,056	0,085	0,855	0,884	0,911	0.03401
0,900	0,009	0,032	0,060	0,090	0,959	0,989	1,018	0.02687
1,000	0,010	0,034	0,063	0,095	1,062	1,094	1,124	0.02176
1,120	0,011	0,034	0,065	0,098	1,184	1,217	1,248	0.01735
1,250	0,013	0,035	0,067	0,100	1,316	1,349	1,381	0.01393
1,400	0,014	0,036	0,069	0,103	1,468	1,502	1,535	0.01110
1,600	0,016	0,038	0,071	0,107	1,670	1,706	1,740	0.008502
1,800	0,018	0,039	0,073	0,110	1,872	1,909	1,944	0.006718
2,000	0,020	0,040	0,075	0,113	2,074	2,112	2,148	0.005441
2,240	0,022	0,041	0,077	0,116	2,316	2,355	2,392	0.004338
2,500	0,025	0,042	0,079	0,119	2,578	2,618	2,656	0.003482
2,800	0,028	0,043	0,081	0,123	2,880	2,922	2,961	0.002776
3,150	0,032	0,045	0,084	0,127	3,233	3,276	3,316	0.002193
3,550	0,036	0,046	0,086	0,130	3,635	3,679	3,721	0.001727

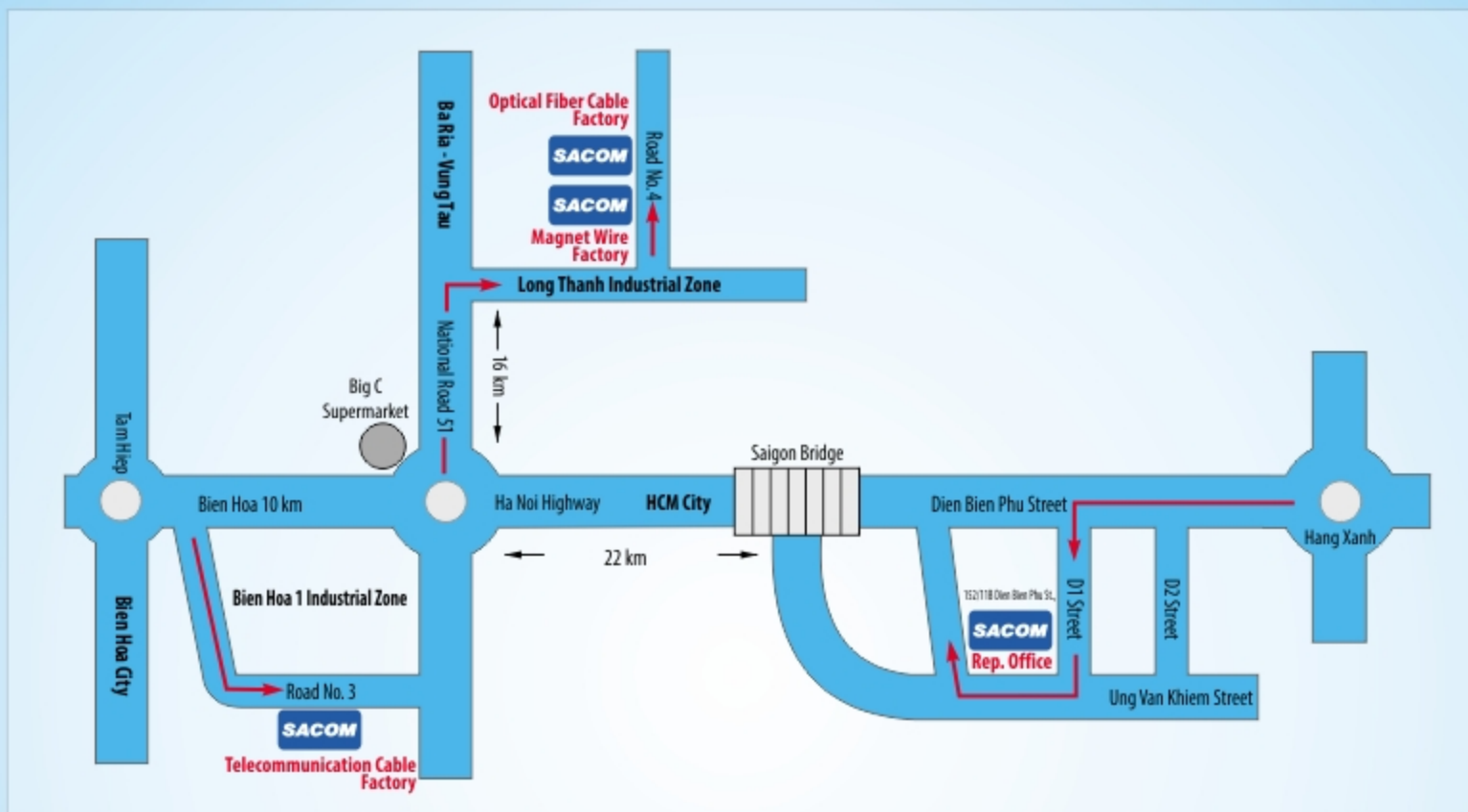


BOBBIN CHUẨN
GENERAL REEL



BOBBIN DÀI HÌNH NÓN
TAPERED LONG REEL

Loại bobbin Bobbin No.	Đường kính ngoài Flange diameter (D)		Đường kính trong Barrel diameter (d)		Bề rộng trong Inside width (w)	Bề dày mặt bích Flange thickness (a)	Đường kính lỗ bobbin Bore diameter (h)
P-3	130		60		90	10	20
P-20	270		140		115	15	35
PT - 4	D1	D2	d1	d2	170	15	26
	124	140	74	86			
PT-10	160	180	96	110	200	15	30
PT-15	180	200	96	110	200	15	30
PT-25	215	230	110	130	250	15	30
PT-60	270	300	150	180	350	25	45
PT-90	300	315	180	200	410	40	100
PT-200	375	400	224	250	530	50	100
PT-270	435	460	255	280	530	50	100



SACOM WIRES AND CABLES LIMITED COMPANY

No. 152/11B Dien Bien Phu Street, 25th Ward, Binh Thanh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Tel: (+84.8) 3512-5823 - Fax: (+84.8) 3512-7467

Email: mtvsacom@sacom.com.vn - Website: www.sacomwirecable.com.vn

REPRESENTATIVE OFFICE:

152/11B Dien Bien Phu St., Ward 25,
Binh Thanh District, Ho Chi Minh City

MAGNET WIRE FACTORY:

Long Thanh Industrial Zone, Tam An Ward,
Long Thanh District, Dong Nai Province

OPTICAL FIBER CABLE FACTORY:

Long Thanh Industrial Zone, Tam An Ward,
Long Thanh District, Dong Nai Province

TELECOMMUNICATION CABLE FACTORY:

Bien Hoa 1 Industrial Zone, Bien Hoa,
Dong Nai Province

ORGANIZATION CHART

SACOM INVESTMENT AND DEVELOPMENT CORPORATION

