

LiOA Electric

DÂY ĐIỆN TỪ
MAGNET WIRES



ISO 14001:2004
ISO 9001:2008



▲
Máy kéo đại 2 đường
2 lines rod breakdown machine

◀ **Dây truyền**
đúc rút sợi đồng UPCA
UPCAST copper casting line

Phòng khuôn kéo ▶
Drawing dies calibration room

Phòng thử nghiệm
Testing room
▼



Các công đoạn trước và sau khi sản xuất Dây điện từ
Different steps before & after producing Magnet wire



Các dây truyền máy kéo tráng liên hoàn Dây điện từ
MAG Drawing - Enamelling Lines



Một số hình ảnh và ứng dụng Dây điện từ LiOA Electric
LiOA Electric Magnet wire & some applications

GIỚI THIỆU NHÀ MÁY / FACTORY PROFILE

THÀNH LẬP / ESTABLISHED:	29 / 8 / 1998	29 / 8 / 1998
ĐỊA CHỈ / ADDRESS:	Đình Dù, Văn Lâm, Hưng Yên, VN Tel: 0321 3985321 Fax: 0321 3985828 Email: sales@lioa.com - pkd@lioa.com Website: http://lioa.com.vn	Dinh Du, Van Lam, Hung Yen, VN Tel: +84 321 3985321 Fax: +84 321 3985828 Email: sales@lioa.com - pkd@lioa.com Website: http://lioa.com.vn
LOẠI SẢN PHẨM / PRODUCTS:	Dây đồng, dây nhôm tròn và dẹt, tráng men & bọc giấy.	Paper tape enamelled copper & aluminum, flat & round .
THIẾT BỊ / EQUIPMENT:	MAG Áo	Austria.
CÔNG SUẤT NHÀ MÁY / PLANT CAPACITY:	600 tấn / tháng	600 tons / month

GIỚI THIỆU CHUNG / ABOUT US

Công ty TNHH Dây & Cáp điện LiOA Electric là một trong những Nhà sản xuất dây và cáp điện lớn nhất Việt Nam với diện tích nhà xưởng hơn 10 ha và thiết bị hiện đại, được nhập khẩu từ những nước tiên tiến trên thế giới như Ý, Pháp, Áo, Hàn Quốc...

Nhà máy dây điện từ nằm trong Công ty Dây & Cáp điện LiOA Electric với các dây truyền tráng men của nhà sản xuất máy tráng men hàng đầu thế giới MAG - Áo. Nhà máy dây điện từ có khả năng sản xuất tất cả các sản phẩm dây điện từ chất lượng cao nhất bao gồm các loại dây đồng, dây nhôm tròn, dẹt tráng men và bọc giấy. Dây điện từ của LiOA Electric chính là nguồn vật tư chất lượng cao cho các sản phẩm uy tín lâu năm trên thị trường của LiOA như Máy biến áp điện lực, Ổn áp, Motor, Quạt điện...

LiOA Electric tuân thủ nghiêm ngặt các quy trình, tiêu chuẩn chất lượng quốc tế trong sản xuất và được Quacert cấp chứng nhận ISO 9001:2008 & ISO 14001:2004. Dây điện từ LiOA Electric đã có mặt trên thị trường Việt Nam gần 20 năm trong chính các sản phẩm của LiOA đồng thời cũng là nguồn vật tư ổn định cho nhiều nhà sản xuất trong nước và thế giới.

Công nghệ cao, thiết bị hàng đầu, vật tư cơ bản là dây đồng, dây nhôm được sản xuất ngay tại nhà máy từ nguyên liệu đồng tấm, nhôm thỏi đó là yếu tố làm cho dây điện từ LiOA có chất lượng và giá cạnh tranh.

Danh sách một số khách hàng sử dụng dây điện từ LiOA như: Điện lực Hải Phòng, Trung tâm thí nghiệm - cty điện lực Hồ Chí Minh, cty chế tạo máy biến áp Đông Anh, cty Vinatakaoka, cty Kevin, cty Ngọc Sơn, cty thiết bị điện TKV, cty cơ điện Hà Nội.

LiOA Electric Wire & Cable Co., Ltd is one of the largest wire and cable Manufacturer in Vietnam with workshop area more than 10 ha and modern equipment imported from advanced countries in the world such as Italy, France, Austria, South of Korea...

Magnet wire factory, located in Electric Wire & Cable Co., Ltd, possess enameling lines imported from the leading magnet wire machines manufacturer MAG- Austria. The Factory produces & supplies all type of highest quality magnet wire such as Magnet or Paper tape copper wire, aluminum wire; round & flat. Furthermore, LiOA Electric magnet wire is the high-quality material sources for LiOA own long reputed products in the market as Power Transformers, Voltage Stabilizers, Motor of Electric Fan...

LiOA Electric complies with strict international quality standards in production and is certified by Quacert ISO 9001:2008 & ISO 14001: 2004. LiOA Electric magnet wire has been on the market in Vietnam nearly 20 years in the LiOA products and also a stable quality material source for many manufacturers in the country and around the World.

Leading high-tech equipment, main material are processed from the copper cathodes & aluminum ingots, which are factors that make LiOA magnet wire good quality and competitive price.

SẢN PHẨM DÂY ĐIỆN TỬ

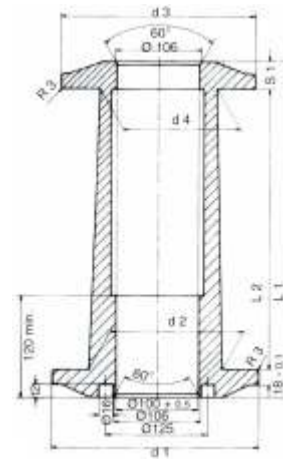
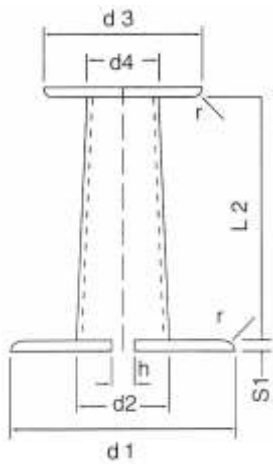
TYPE OF MAGNET WIRE

Loại sản phẩm Description	Mã hiệu Code	Cỡ dây Diameter (mm)	Tiêu chuẩn Standard	Cấp nhiệt Thermal Rating (°C)	Đặc tính Features	Ứng dụng Application
Dây tráng men PVF PVF enamel	PVF	0.50 - 3.5	JIS C 3202 IEC60317-12	E (120)	Đàn hồi bám dính tốt Chịu dầu biến thế Excellent adhesive & elastic transformer oil	Máy biến thế ngâm dầu Oil emmerged Power Transformer
Dây tráng men PU PU enamel	PUW	0.12 - 1.2	JIS C 3202-IEC 60317-51 NEMA MW82-C,UL, Recognized	H (180)	Hàn được Sử dụng ở tần số cao Weldable, High frequency acceptance	Quạt điện, đồng hồ đo, Thiết bị thông tin, Linh kiện điện tử Electric fan, meter devicer, Electronic components
Dây tráng men PE PE enamel	PEW	0.12 - 2.5	JIS C 3202, NEMA MW 82-C, UL, Recognized	C (200)	Hoạt động ở nhiệt cao Kháng dung môi tốt High temperatine operation, Slovent resistance	Động cơ - Dụng cụ Máy chuyên dùng Motor, tool & Machines
Dây tráng men PEI PEI enamel	EIW	0.23 - 3.5	JIS C 3202-IEC 60317-8 NEMA MW74-C,UL, Recognized	H-C (180-200)	Hoạt động ở nhiệt cao Chịu xung nhiệt, dầu tốt High temperatine operation, oil resistance	Động cơ công suất cao, Biến thế khô, chấn lưu, biến thế ngâm dầu Hight capacity motor, Ballast, Dry Transformer, Oil Transformer
Dây tráng men PAI PAI enamel	AIW	0.25 - 2.0	IEC 60317-26 NEMA MW 81-C	C (200-220)	Chịu mài mòn rất tốt Ổn định nhiệt cao Excellent abrasion resistance, Excellent temperature stability	Thiết bị hoạt động ở nhiệt độ cao Động cơ máy công cụ Devices operating at hight temperature motor of fooling
Dây tráng men 2 lớp, PAI và PE hoặc PEI PAI, PE or PEI 2 layer enamel	EI/AIW PE/AIW	0.23 - 0.5	IEC 60317-13 NEMA MW 35-C	C (200)	Chịu dầu bloc tốt Chịu nhiệt tốt Excellent bloc oil resistance, Excellent temperature resistance	Bloc máy lạnh, tủ lạnh Biến thế, lò Viba Refrigerator, Microwave, Cooling devices Bloc,
Dây tráng men PEI, hàn được PEI enamel, weldable	EIW-S	0.3 - 2.0	IEC 60317-23 NEMA MW 77-C	H (180)	Hàn được Hoạt động ở nhiệt cao Weldable high temperature resistance	Động cơ máy công cụ cầm tay Handy tooling motors
Dây tráng men PEI có phủ lớp kết dính PEI enamel adhesive coating	EIW/SB	0.3 - 2.0	IEC 60317-37	H (180 - 200)	Hoạt động ở nhiệt cao Chịu xung nhiệt, dầu tốt High temperature resistance, Temperature pulse, oil resistance	Cuộn lái tia Cuộn Stator Roll-ray driver Stator coil
Dây tráng men PEI hàn được phủ lớp kết dính PEI enamel, weldable with adhesive coating	EIW-S/SB	0.3 - 2.0	IEC 60317-36	H (180)	Hoạt động ở nhiệt cao Chịu xung nhiệt, dầu tốt High temperature resistance, Temperature pulse, oil resistance	Cuộn lái tia Động cơ nhỏ Roll-ray driver Mini motor
Dây tráng men 3 lớp tự bôi trơn 3 layer enamel, self-lubriccating	EI/AI/AIW -SL	0.3 - 2.0	NEMA MW 73-C	C (200)	Kháng sinh hàn tốt Excellent weldibility resistance	Bloc máy lạnh, tủ lạnh Quần dây tốc độ cao Cooling devices Bloc, Refrigerator, High speed coiling
Dây tráng men 3 lớp chống corona 3 layer enamel, anti - corona	EI/CS/AIW	0.3 - 2.0	GE	C (200)	Kháng corona tốt Excellent corona resistance	Động cơ sử dụng biến tần Frequency variator motor
Dây đồng dẹt bọc giấy Paper tape flat copper wire.	SA	6 - 150 (mm ²)	JIS C 3104, IEC 60317-27 NEMA MW 33-C		Kích thước đúng Điện trở suất thấp Excellent dimension Low resistance	Máy biến thế lực, máy hàn Power transformer, Welding machines
Đồng thanh dẹt Busbar Busbar flat copper wire.	BBC1100-1/2H Bar EN 13601- Cu-ETP		JIS H3140 EN 13601		Dẫn điện tốt, mặt sáng bóng, không nứt cạnh Excellent conductivity, Excellent shining surface, no cracks	Thanh dẫn busway, trạm điện, bộ chuyển đổi nối thiết bị Busway, Electrical station, Connecting devices set
Đồng thanh tròn Busbar Busbar round copper wire.	Rod JIS H3250- Cu0F-1/2H		JIS H3250 EN 13601		Dẫn điện tốt, mặt sáng bóng, không nứt cạnh Excellent conductivity, Excellent shining surface, no cracks	Thanh dẫn busway, trạm điện, bộ chuyển đổi nối thiết bị Busway, Electrical station, Connecting devices set

BAO BÌ PACKAGING

Loại Type	Mặt bích Flange (mm)		Lõi ngoài Barrel (mm)		Chiều rộng Width (mm)	Độ dày Thickness (mm)	Lõi trong Bore (mm)	Góc Angle (mm)	Trọng lượng Weight	Tải Loading
	d1	d3	d2	d4	L2	S1	h	r	g	kg.
PT-4	140 ± 0.5	124 ± 0.5	86 ± 0.5	74 ± 0.5	170 ± 0.4	15 ± 0.2	26 +0.5 -0	3	340 ± 0.5	5.0
PT-10	180 ± 0.5	160 ± 0.5	110 ± 0.5	96 ± 0.5	200 ± 0.4	15 ± 0.2	26 +0.5 -0	5	620 ± 0.5	10.0
PT-15	200 ± 0.5	180 ± 0.5	110 ± 0.5	96 ± 0.5	200 ± 0.4	15 ± 0.2	30 +0.5 -0	5	740 ± 10	15.0
PT-25	230 ± 0.5	215 ± 0.5	130 ± 0.5	110 ± 0.5	250 ± 0.4	74 ± 0.5	30 +0.5 -0	5	1000 ± 15	25.0
A135/500	315 ± 1.0	300 ± 1.0	200 ± 1.0	180 ± 1.0	425 ± 1.5	37.5 ± 0.2	106 +0.5 -0	3	3900 ± 30	90.0
A400/630	400 ± 1.0	375 ± 1.0	250 ± 1.0	224 ± 1.0	530 ± 1.5	50 ± 0.2	106 +0.5 -0	3	7300 ± 30	190.0

PT-4
PT-10
PT-15
PT-25

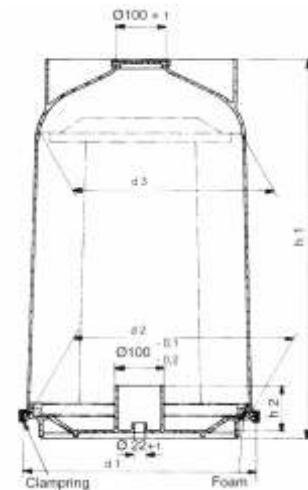


A135/500
A400/630

Kích thước bao bì khi vận chuyển bằng CONTAINER (sử dụng cho xuất khẩu)
Dimensions of CONTAINER (for export)

Đường kính Diameter	VB315/500	VB400/630
d1	400	500
h1	630	800
d2	355	450
d3	338	428
h2 (min)	63	80

VB400/630
VB315/500



KÍCH THƯỚC / ĐIỆN TRỞ DÂY TRẮNG MEN ENAMELLED WIRE DIMENSION & RESISTANCE

Ruột dẫn Conductor		Điện trở ruột dẫn tối đa Max conductor Resistance (Ω/km)(20°C)	Class 0		Class 1		Class 2	
Đường kính Diameter (mm)	Dung sai Tolerance (mm)		Bề dày men Film thickness (μm)	Đ/kính vỏ Overall diameter (μm)	Bề dày men Film thickness (μm)	Đ/kính vỏ Overall diameter (μm)	Bề dày men Film thickness (μm)	Đ/kính vỏ Overall diameter (μm)
0.12		1,604	34	180	20	162	12	147
0.13		1,361		190		172		157
0.14		1,170		200		182		167
0.15		1,016		210		192		177
0.16		890.6	36	222	22	204	14	189
0.17		787.1		232		214		199
0.18		700.7	38	246	24	226	16	211
0.19		627.8		256		236		221
0.20		565.7		266		246		231
0.21		512.3		276		256		241
0.22		466.2		286		266		252
0.23	± 0.004	429.8	40	298	26	278	18	264
0.24		394.1		308		288		274
0.25		362.8		318		298		284
0.26		334.9		330		310		294
0.27		310.2		340		320		304
0.28		288.2		350		330		314
0.29		268.3		360		340		324
0.30		250.6	42	374	28	352	20	337
0.32		219.8		394		372		357
0.35		183.4		424		402		387
0.37	± 0.005	164.8	44	446	28	424	20	407
0.40		140.7	46	480	30	456	22	439
0.45		110.9	48	532	32	508		490
0.50		89.59	50	586	34	560	24	542
0.55	± 0.006	74.18		646		620	24	592
0.56		71.53		646		620		592
0.60		62.22	52	698	36	672		644
0.65	± 0.007	53.09	54	725	38	724		694
0.70		45.71	56	804	40	776		746
0.75	± 0.008	39.87	60	860	41	830		798
0.80		35.00	62	914	44	882		852
0.85	± 0.009	31.04	64	966	46	934		904
0.90		27.65	66	1,020	48	986		956
0.95	± 0.010	24.84	68	1,072	50	1,038		1,008
1.00		22.41	72	1,138	52	1,102		1,062
1.05	± 0.011	20.335	72	1,138	52	1,102		
1.10		18.511	74	1,242	54	1,204		
1.12		17.849		1,242		1,204		
1.15		16.921		1,242		1,204		
1.18	± 0.012	16.091	74	1,242	54	1,204		

Ruột dẫn Conductor		Điện trở ruột dẫn tối đa Max conductor Resistance (Ω/km)(20 °C)	Class 0		Class 1		Class 2	
Đường kính Diameter (mm)	Dung sai Tolerance (mm)		Bề dày men Film thickness (μm)	Đ/kính vỏ Overall diameter (μm)	Bề dày men Film thickness (μm)	Đ/kính vỏ Overall diameter (μm)	Bề dày men Film thickness (μm)	Đ/kính vỏ Overall diameter (μm)
1.20		15,554		1,342		1,304		
1.25	± 0.013	14,346		1,342		1,304		
1.30		13,253	78	1,448	54	1,048		
1.32		12,852		1,448		1,048		
1.35	± 0.014	12,299	78	1,448	54	1,048		
1.40		11,428		1,548		1,508		
1.45	± 0.015	10,660	78	1,548	54	1,058		
1.50		9,952	82	1,654	56	1,062		
1.55	± 0.016	9,329	82	1,654	56	1,612		
1.60		8,749		1,754		1,712		
1.65	± 0.017	8,323	82	1,754	56	1,712		
1.70		7,750	84	1,856	58	1,814		
1.75	± 0.018	7,318		1,856		1,814		
1.80		6,913		1,956		1,914		
1.85	± 0.019	6,548	84	1,956	58	1,914		
1.90		6,204	84	2,062	58	2,018		
1.95	± 0.020	5,895	88	2,062	60	2,018		
2.00		5,600		2,162		2,118		
2.05	± 0.021	5,332	88	2,162	60	2,118		
2.10		5,079	88	2,266	60	2,220		
2.12		4,983	90	2,266	62	2,220		
2.20	± 0.022	4,628	92	2,366	64	2,322		
2.24		4,462		2,366		2,322		
2.30	± 0.023	4,234	92	2,466	64	2,422		
2.36	± 0.024	4,023		2,466		2,422		
2.40		3,889	96	2,574		2,526		
2.44		3,716		2,574	66	2,526		
2.50	± 0.025	3,584	98	2,678	68	2,628		
2.60	± 0.026	3,313		2,778		2,728		
2.70	± 0.027	3,072		2,878		2,828		
2.80	± 0.028	2,857		2,978		2,928		
2.90	± 0.029	2,663		3,078		3,028		
3.00	± 0.030	2,489	98	3,178	68	3,128		
3.20	± 0.032	2,187		3,378		3,338		
3.50	± 0.035	1,828		3,678		3,638		
3.55	± 0.036	1,770	130	3,721	86	3,679		
3.75	± 0.038	1,592	134	3,926	89	3,883		
4.00	± 0.040	1,400	134	4,176	89	4,133		
4.25	± 0.043	1,239	138	4,431	92	4,387		
4.50	± 0.045	1,160	138	4,681	92	4,637		
4.75	± 0.048	0,992	142	4,936	94	4,891		
5.00	± 0.050	0,892	142	5,186	94	5,141		



LiOA Electric

CÔNG TY TNHH THIẾT BỊ ĐIỆN ELECTRIC

LiOA ELECTRIC Co., LTD

Add: Như Quỳnh - Văn Lâm - Hưng Yên

Tel: +84 321 3985321 Fax: + 84 321 3985828

Email: sales@lioa.com - pkd@lioa.com

Website: www.lioa.com



ISO 14001:2004

ISO 9001:2008