



NIPPON

WHITE CONDUIT

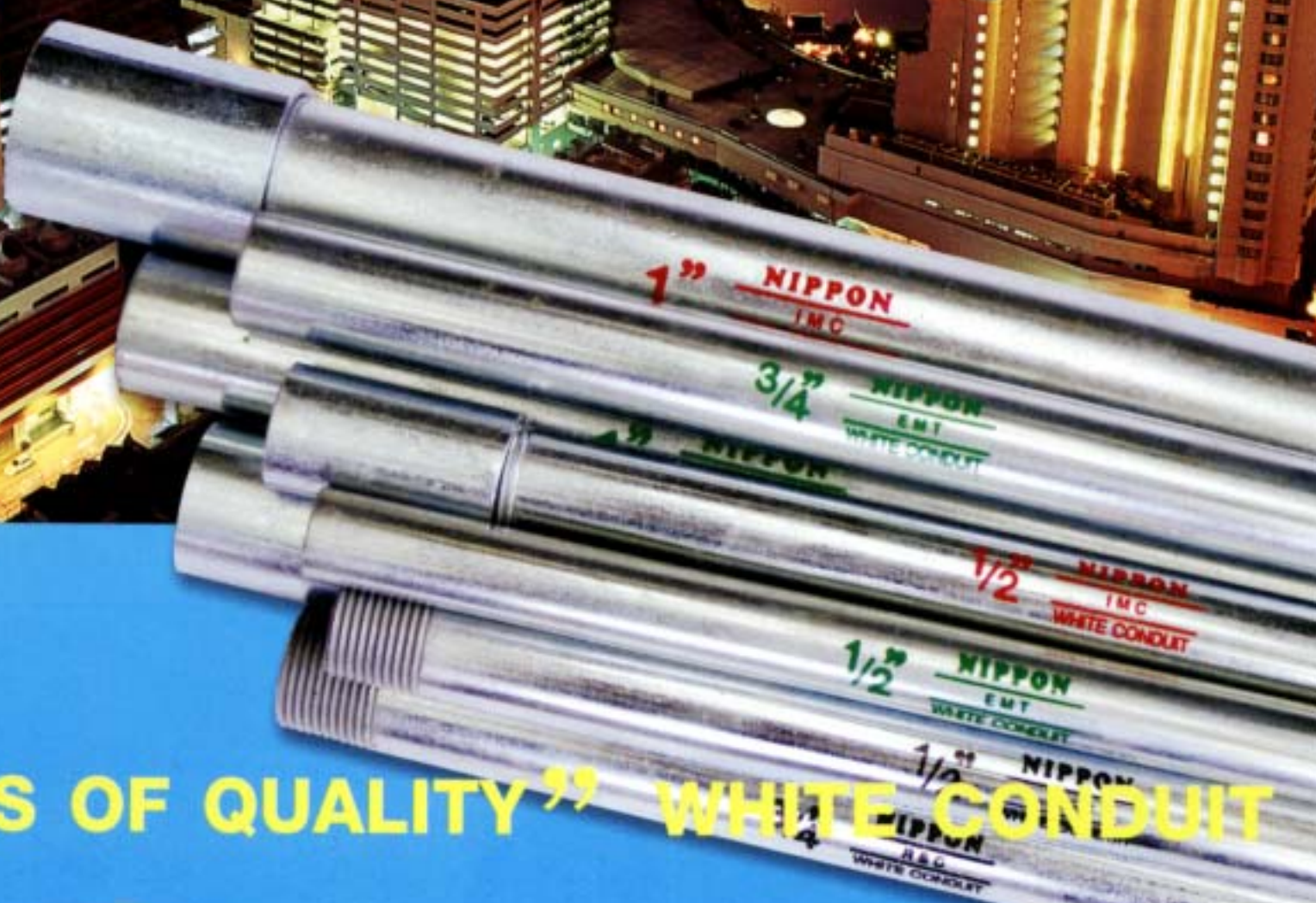
AMERICAN NATIONAL STANDARD

ZINC-COATED STEEL CONDUITS FOR ELECTRICAL WIRING



TIS.770-2533

“THE GOODS OF QUALITY” WHITE CONDUIT





NIPPON

WHITE CONDUIT

AMERICAN NATIONAL STANDARD

ทางฯ ได้ทำการผลิตท่อเหล็กกล้าเคลือบสังกะสีสำหรับร้อยสายไฟฟ้าภายใต้ชื่อ "NIPPON WHITE CONDUIT" โดยคัดสรรเหล็กคุณภาพแปรรูปเป็นท่อเหล็ก แล้วนำมาผ่านกระบวนการผลิต ชูดลอบคม ตะเข็บภายในท่อ ชุบสังกะสีให้ได้ความหนาตามมาตรฐานกำหนด และเคลือบอีนาเมลภายในท่อ ให้เรียบร้อย เพื่อให้ได้ท่อร้อยสายไฟฟ้าตามมาตรฐาน มอก.770-2533 ซึ่งสะดวกต่อการร้อยสายไฟฟ้าและคงทน ตลอดอายุการใช้งานยาวนาน เป็นที่ไว้วางใจทั้งภาครัฐและภาคเอกชน



มอก. 770 - 2533

ท่อเหล็กร้อยสายไฟฟ้าแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ตามความหนาของผนังท่อ คือ

ท่อประเภทที่ 1 ท่อเหล็กร้อยสายไฟฟ้า  ผนังท่อบาง ปลายทั้ง 2 ข้างเรียบ มีชื่อย่อว่า **EMT (Electrical Metallic Tubing)** ตามมาตรฐานอเมริกา ANSI C80.3 และ UL 797 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขนาด Nominal Size		เส้นผ่านศูนย์กลาง Diameter				ความหนา Wall Thickness		มวลต่ำสุดที่ยอมรับได้ Min. Acceptable Weight		ความยาว Length	
Trade Size (In.)	Trade Size (mm.)	ภายนอก Outside Diameter		ภายใน Inside Diameter		นิ้ว in.	มม. mm.	ปอนด์/ฟุต lb/ft	กก/ม. kg/m.	ฟุต ft	มม. mm.
		นิ้ว in.	มม. mm.	นิ้ว in.	มม. mm.						
1/2	15	0.706	17.9	0.622	15.8	0.042	1.07	0.285	0.424	10	3050
3/4	20	0.922	23.4	0.824	20.93	0.049	1.24	0.435	0.647	10	3050
1	25	1.163	29.5	1.049	26.64	0.057	1.45	0.640	0.952	10	3050
1 1/4	32	1.510	38.4	1.380	35.05	0.065	1.65	0.950	1.414	10	3050
1 1/2	40	1.740	44.2	1.610	40.89	0.065	1.65	1.10	1.637	10	3050
2	50	2.197	55.8	2.067	52.50	0.065	1.65	1.40	2.083	10	3050

เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน / Applicable Tolerances

เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก / Outside Diameter

± 0.13 มม. (0.005 นิ้ว)

ความยาว / Length

± 6.4 มม. (1/4 นิ้ว)

ความหนา / Wall Thickness

± 10 %



ท่อประเภทที่ 2 ท่อเหล็กร้อยสายไฟฟ้า  ผนังท่อนานกลาง ปลายทั้ง 2 ข้างมีเกลียว มีชื่อย่อว่า **IMC** (Intermediate Metal Conduit) ตามมาตรฐานอเมริกา UL 1242 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขนาด Nominal Size		เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายนอก (มม.)	ความหนาผนังท่อ (มม.)	ความยาวท่อ ไม่รวมข้อต่อ (มม.)	มวลต่ำสุดของท่อ รวมข้อต่อ 10 ท่อน (กก.)
Trade Size (in.)	Trade Size (mm.)	Outside Diameter (mm.)	Wall Thickness (mm.)	Length without Coupling (mm.)	Minimum Weight of Ten Unit Lengths with Coupling (kg.)
1/2	15	20.7	1.79	3030	25.4
3/4	20	26.1	1.90	3030	34.6
1	25	32.8	2.16	3025	49.9
1 1/4	32	41.6	2.16	3025	64.3
1 1/2	40	47.8	2.29	3025	79.1
2	50	59.9	2.41	3025	105.2
2 1/2	65	72.6	3.56	3010	186.2
3	80	88.3	3.56	3010	229.0
3 1/2	90	100.9	3.56	3005	263.0
4	100	113.4	3.56	3005	296.1

เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน / Applicable Tolerances

เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก / Outside Diameter

± 0.2 มม. สำหรับท่อขนาด 1/2 นิ้ว ถึง 1 นิ้ว

± 0.3 มม. สำหรับท่อขนาด 1 1/4 นิ้ว ถึง 2 นิ้ว

± 0.4 มม. สำหรับท่อขนาด 2 1/2 นิ้ว ถึง 4 นิ้ว

ความหนาผนังท่อ / Wall Thickness

± 0.4 มม. สำหรับท่อขนาด 1/2 นิ้ว ถึง 1 นิ้ว

± 0.5 มม. สำหรับท่อขนาด 1 1/4 นิ้ว ถึง 4 นิ้ว

ความยาวท่อไม่รวมข้อต่อ

Length without coupling

± 6.4 มม.

ท่อประเภทที่ 3 ท่อเหล็กร้อยสายไฟฟ้า  ผนังท่อนานกลาง ปลายทั้ง 2 ข้างมีเกลียว มีชื่อย่อว่า **RSC** (Rigid Steel Conduit) ตามมาตรฐานอเมริกา ANSI C80.1 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขนาด Nominal Size		เส้นผ่านศูนย์กลาง		ความหนา ผนังท่อ (มม.)	ความยาวท่อ ไม่รวมข้อต่อ (มม.)	มวลต่ำสุดของท่อ รวมข้อต่อ 10 ท่อน (กก.)
Trade Size (in.)	Trade Size (mm.)	ภายในระบุ (มม.)	ภายนอกระบุ (มม.)	Wall Thickness (mm.)	Length without Coupling (mm.)	Minimum Weight of Ten Unit Lengths with Coupling (kgs.)
1/2	15	16.1	21.3	2.64	3030	35.83
3/4	20	21.2	26.7	2.72	3030	47.63
1	25	27.0	33.4	3.20	3025	69.40
1 1/4	32	35.4	42.2	3.38	3025	91.17
1 1/2	40	41.2	48.3	3.51	3025	112.95
2	50	52.9	60.3	3.71	3025	150.60
2 1/2	65	63.2	73.0	4.90	3010	239.05
3	80	78.5	88.9	5.21	3010	309.63
3 1/2	90	90.7	101.6	5.46	3005	376.94
4	100	102.9	114.3	5.72	3005	441.04
5	125	128.9	141.3	6.22	3000	595.85
6	150	154.8	168.3	6.76	3000	791.67

เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน / Applicable Tolerances

เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก / Outside Diameter

± 0.4 มม. สำหรับท่อขนาด 1/2 นิ้ว ถึง 2 นิ้ว

± 0.64 มม. สำหรับท่อขนาด 2 1/2 นิ้ว ถึง 4 นิ้ว

± ร้อยละ 1.5 มม. สำหรับท่อขนาด 5 นิ้ว ถึง 6 นิ้ว

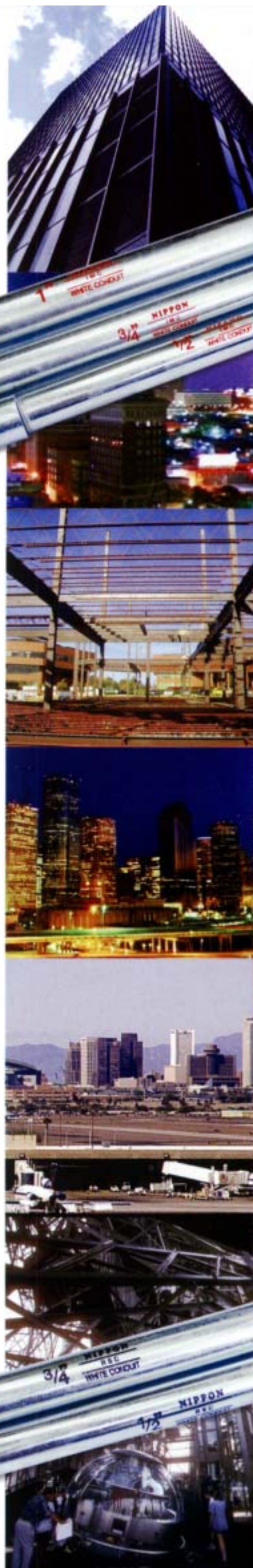
ความยาวไม่รวมข้อต่อ

Length without Coupling

± 6.4 มม. (ไม่รวมข้อต่อ)

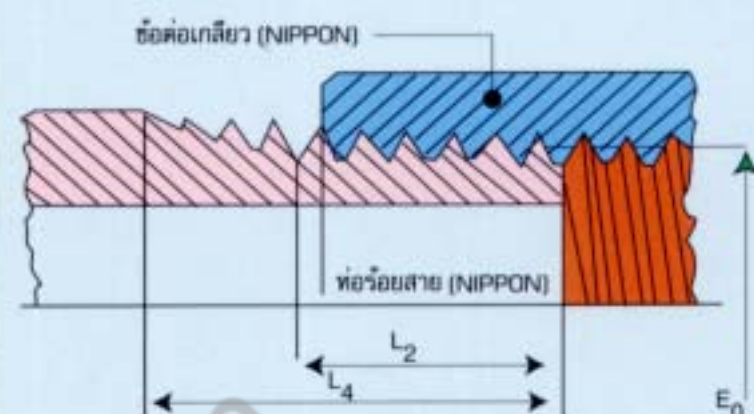
ความหนา / Wall Thickness

— ร้อยละ 12.5



มิติของเกลียวท่อร้อยสายไฟฟ้า **ประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3**

ขนาด Nominal Size		จำนวนเกลียว ต่อนิ้ว	เส้นผ่านศูนย์กลาง เฉลี่ยของเกลียว ที่ปลายเกลียวท่อ E ₀ (มม.)	ความยาวของเกลียว Length of thread	
				ประสิทธิภาพ (ใช้งาน) L ₂ (มม.)	ทั้งหมด L ₄ (มม.)
Trade Size (in.)	Trade Size (mm.)	Trade Per Inch	Pitch Dia at End of Thread E ₀ (mm.)	Effective L ₂ (mm.)	Overall L ₄ (mm.)
1/2	15	14	19.3	13.5	19.8
3/4	20	14	24.6	14.0	20.1
1	25	11 1/2	30.8	17.3	24.9
1 1/4	32	11 1/2	39.5	18.0	25.7
1 1/2	40	11 1/2	45.6	18.3	26.2
2	50	11 1/2	57.6	19.3	26.9
2 1/2	65	8	69.1	29.0	39.9
3	80	8	84.9	30.5	41.4
3 1/2	90	8	97.5	31.8	42.7
4	100	8	110.1	33.0	43.9
5	125	8	136.9	35.8	46.7
6	150	8	163.7	38.4	49.5



เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน **Applicable Tolerances**

เส้นผ่านศูนย์กลางเฉลี่ย / Pitch Diameter
 ± 1 รอบ ของเกจที่ใช้ตรวจสอบ

ความยาวเกลียว L₄ / Thread Length
 ± 1 เกลียว



NIPPON
 WHITE CONDUIT

AMERICAN NATIONAL STANDARD

MANUFACTURED BY : THAI STEEL ELECTRIC INDUSTRY LTD., PART.

E-mail : info@nipponwhiteconduit.com

www.nipponwhiteconduit.com

DISTRIBUTED BY :