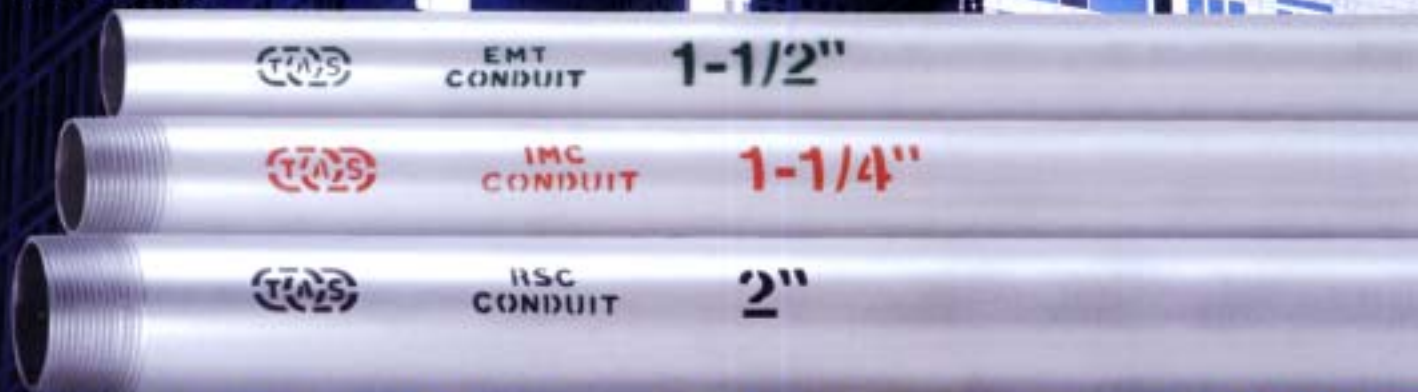


**ท่อเหล็กกล้าเคลือบสังกะสี
สำหรับร้อยสายไฟฟ้า**

**HOT DIP GALVANIZED
STEEL CONDUIT FOR
ELECTRICAL WIRING**



TIS 770-2533



บริษัท ไทย-เอเชียสตีลไพพ์ จำกัด
Thai-Asia Steel Pipe Co., Ltd.

ท่อเหล็กกล้าเคลือบสังกะสีสำหรับร้อยสายไฟฟ้า

ของ บริษัท ไทย-เอเชีย สเต็ลไพพ์ จำกัด

ทำการผลิตตามมาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(มอก. 770-2533)

มีอยู่ 3 ประเภท ด้วยกัน คือ

1. ประเภทผนังท่อบาง

ปลายทั้ง 2 ข้างไม่มีเกลียว ใช้ชื่อย่อว่า EMT (Electrical Metallic Tubing)
เทียบเท่า มาตรฐานอเมริกา ANSI C80.3 - 1983 และ UL 797 - 1983
ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

2. ประเภทผนังท่อกว้างปานกลาง

ปลายทั้ง 2 ข้างมีเกลียว ใช้ชื่อย่อว่า IMC (Intermediate Metal Conduit)
เทียบเท่า มาตรฐานอเมริกา UL 1242 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

3. ประเภทผนังท่อกว้าง

ปลายทั้ง 2 ข้างมีเกลียว ใช้ชื่อย่อว่า RSC (Rigid Steel Conduit)
เทียบเท่า มาตรฐานอเมริกา ANSI C80.1 - 1983 ดังรายละเอียดใน
ตารางที่ 3

ลักษณะพิเศษของท่อร้อยสายไฟ TAS

ท่อร้อยสายของ TAS ทั้ง 3 ประเภท ผ่านการอบสังกะสีทั้งภายในและ
ภายนอกด้วยวิธีจุ่มชุบ (Hot dip Galvanized) ซึ่งมีความหนาของสังกะสี
สูงกว่ามาตรฐานมาก ทำให้มีอายุการใช้งานยาวนาน ทนทานต่อทุกสภาพ
แวดล้อมได้ดี โดยก่อนทำการชุบ ได้ชุบรอยตะเข็บเชื่อมออกจนเรียบหมดคม

ตารางที่ 1 ท่อเหล็กหรือสายไฟ ผนังท่อนาง ปลายเรียบ (EMT) ตามมาตรฐาน มอก. 770 - 2533 *(1)

TABLE 1 Electrical Metallic Tubing according to TIS 770 - 2533 (1990) *(1)

ขนาด Trade Size (Inch)	เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก Outside Diameter (mm.)	ความหนา *(2) Wall Thickness *(2) (mm.)	ความยาว Length (mm.)	น้ำหนักต่ำสุดของท่อ 10 ท่อน Min.Acceptable Weight 10 Pieces of pipe (Kg.)
1/2"	17.9 +/- 0.2	1.07	3,050 +/- 6	12.9
3/4"	23.4 "	1.24	" "	19.7 "
1"	29.5 "	1.45	" "	29.0
1 - 1/4"	38.4 "	1.65	" "	43.1
1 - 1/2"	44.2 "	1.65	" "	49.9
2"	55.8 "	1.65	" "	63.5

หมายเหตุ (1)เทียบเท่า มาตรฐานอเมริกา ANSI C80.3 - 1983 และ UL 797 - 1983

(2) ความหนาผนังท่อที่แนะนำ

Remark (1) Conform to ANSI C80.3 - 1983 and UL 797 - 1983

(2) Recommend wall thickness



ตารางที่ 2 ท่อเหล็กหรือสายไฟ ผนังท่อนางปานกลาง ค่อด้วยเกลียว (IMC) ตามมาตรฐาน มอก. 770 - 2533 *(1)

TABLE 2 Intermediate Metal Conduit according to TIS 770 - 2533 (1990) *(1)

ขนาด Trade Size (Inch)	เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก Outside Diameter (mm.)	ความหนา Wall Thickness (mm.)	ความยาว Length (mm.)	น้ำหนักต่ำสุดของท่อ รวมท่อต่อ 10 ท่อน Min.Acceptable Weight 10 Pieces of pipe (Kg.)
1/2"	20.7 +/- 0.2	1.79 + 0.4	3,030 +/- 6	25.4
3/4"	26.1 "	1.90 "	3,030 "	34.6
1"	32.8 "	2.16 "	3,025 "	49.9
1 - 1/4"	41.6 "	2.16 + 0.5	3,025 "	64.3
1 - 1/2"	47.8 "	2.29 "	3,025 "	79.1
2"	59.9 "	2.41 "	3,025 "	105.2
2 - 1/2"	72.6 +/- 0.3	3.56 "	3,010 "	186.2
3"	88.3 "	3.56 "	3,010 "	229.0
3 - 1/2"	100.9 "	3.56 "	3,005 "	263.0
4"	113.4 "	3.56 "	3,005 "	296.1
5" *(2)	139.6 +/- 0.4	3.80 + 0.8	3,000 "	

หมายเหตุ (1) เทียบเท่า มาตรฐานอเมริกา UL 1242-1983 ปลายท่อทั้งสองข้างทำเกลียวตามมาตรฐานอเมริกา

ANSI B1.20.1-1983 เกลียวท่อเรียบพร้อมกับใส่ข้อต่อที่ปลายข้างหนึ่งและฝาครอบเกลียวที่ปลายอีกข้างหนึ่ง

(2) ไม่มีมาตรฐานกำหนด

Remark (1) Conform to UL 1242-1983 Both ends threaded according to ANSI B1.20.1-1983 taper pipe thread with a coupling screwed on one end and thread protector on the other.

(2) Not have Standard



ตารางที่ 3 ท่อเหล็กร้อยสายไฟ ผนังท่อนหนา ด้วยเกลียว (RSC) ตามมาตรฐาน มอก. 770 - 2533 *(1)

TABLE 3 Rigid Steel Conduit according to TIS 770 - 2533 (1990) *(1)

ขนาด Trade Size (Inch)	เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก Outside Diameter (mm)	ความหนา Wall Thickness (mm)	ความยาว ไม่รวมข้อต่อ Length exclude coupling (mm)	น้ำหนักสุทธิของท่อ รวมข้อต่อ 10 ท่อน 10 ข้อ Min. Acceptable Weight 10 Pieces of Pipe+Coupling (Kg)
1/2"	21.3 +/- 0.4	2.64 -12.5 %	3,030 +/- 6	35.8
3/4"	26.7 *	2.72 *	3,030 *	47.6
1"	33.4 *	3.20 *	3,025 *	69.4
1 - 1/4"	42.2 *	3.38 *	3,025 *	91.1
1 - 1/2"	48.3 *	3.51 *	3,025 *	113.0
2"	60.3 *	3.71 *	3,025 *	151.0
2 - 1/2"	73.0 +/- 0.6	4.90 *	3,010 *	239.0
3"	88.9 *	5.21 *	3,010 *	310.0
3 - 1/2"	101.6 *	5.46 *	3,005 *	373.0
4"	114.3 *	5.72 *	3,005 *	441.0
5"	141.3 +/- 1.5	6.22 *	3,000 *	596.0
6"	168.0 *	6.76 *	3,000 *	792.0

หมายเหตุ (1) เทียบเท่า มาตรฐานอเมริกา ANSI C80.1-1983 ปลายท่อทั้งสองข้างทำเกลียวตามมาตรฐานอเมริกา ANSI B1.20.1-1983 เกลียวท่อเรียบหรือกับใส่ข้อต่อที่ปลายข้างหนึ่งและฝาครอบเกลียวที่ปลายอีกข้างหนึ่ง
Remark (1) Conform to ANSI C80.1-1983 Both ends threaded according to ANSI B1.20.1-1983 taper pipe thread with a coupling screwed on one end and thread protector on the other.



ตารางที่ 4 มิติของเกลียวและข้อโค้ง สำหรับท่อเหล็กร้อยสายไฟ

TABLE 4 Dimension of Threads and Elbows for Steel Conduit

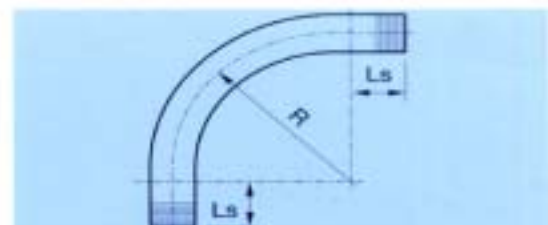
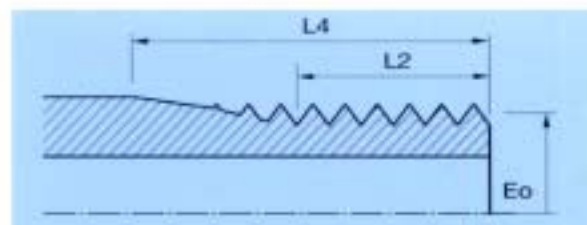
ขนาด Trade Size (Inch)	จำนวนเกลียว ต่อนิ้ว Thread per Inch	เส้นผ่าศูนย์กลาง ของพิชที่ปลายท่อ Pitch Dia. at end of thread Eo (mm)	ความยาวของเกลียว Length of thread		ข้อโค้ง Elbows	
			ใช้งาน Effective L2 (mm)	ทั้งหมด Overall L4 (mm)	รัศมีความโค้งต่ำสุด Min. Radius R (mm)	ความยาวส่วนตรงต่ำสุด Min. Straight length Ls (mm)
1/2"	14	19.3	13.5	19.8	102	38
3/4"	14	24.6	14.0	20.1	114	38
1"	11.5	30.8	17.3	24.9	146	48
1 - 1/4"	11.5	39.5	18.0	25.7	184	51
1 - 1/2"	11.5	45.6	18.3	26.2	210	51
2"	11.5	57.6	19.3	26.9	241	51
2 - 1/2"	8	69.1	29.0	39.9	267	76
3"	8	84.9	30.5	41.4	330	79
3 - 1/2"	8	97.5	31.8	42.7	381	83
4"	8	110.1	33.0	43.9	406	86
5"	8	136.9	35.8	46.7	610	92
6"	8	163.7	38.4	49.5	762	95

เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ใช้

- ความยาวเกลียว (L4) : +/- 1 เกลียว
 - เส้นผ่าศูนย์กลางเกลียว (Eo) : +/- 1 รอบ
- จากหน้าเครื่องตรวจสอบเกลียว

Applicable Tolerances

- Thread Length (L4) : +/- 1 thread
 - Pitch Diameter (Eo) : +/- 1 turn
- from the gaging face of the working thread gages



TAS Steel Conduit for Electrical Wiring

manufactured in conformity with the Thai industrial standard (TIS 770-2533) are available in 3 categories, namely :

1. Thin wall

without thread on the ends usually known as EMT (Electrical Metallic Tubing) conform to American National Standard specification for Electrical Metallic Tubing (ANSI C80.3 - 1983) and Underwriters Laboratories Standard (UL 797 - 1983) as given in Table 1

2. Medium wall

with threaded ends (wall thickness less than RSC but greater than EMT) usually known as IMC (Intermediate Metal Conduit) conform to Underwriters Laboratories Standard (UL 1242) as given in Table 2

3. Thick wall

with threaded ends usually known as RSC (Rigid Steel Conduit) conform to American National Standard (ANSI C80.1 - 1983) as given in Table 3

Special Feature of TAS Steel Conduit :

All categories of TAS conduit have to pass zinc coating process (Hot Dip Galvanized) that to make them more thickness of zinc than standard value this will help longer service life. TAS conduit have their inside bead removed before hot-dip galvanized by special designed bead removing and burnishing machine. As a result, the inside of TAS steel conduit are free from any injurious projection or sharp burrs and have better finishes.