



บริษัท ไทยท้าวไถลกรุ๊ป จำกัด
THAI GOW GAI GROUP CO.,LTD.



ท่อร้อยสายไฟฟ้า
ชนิดความหนาแน่นสูง
HDPE
CONDUIT





ท่อร้อยสายไฟฟ้าพีอี ชนิดความหนาแน่นสูง



ท่อร้อยสายไฟฟ้า (TGG HDPE Conduit) ผลิตจากวัตถุดิบโพลีเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) เหมาะสำหรับการใช้เป็นท่อร้อยสายไฟฟ้า สายเคเบิล สายโทรศัพท์ หรือสายไฟเบอร์ออปติก เพื่อเป็นฉนวนคุ้มป้องกันสายเคเบิล โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับระบบงานเดินท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน (Underground Cable System) ทั้งระบบธรรมดาและระบบ HDD. (Horizontal Directional Drilling) ซึ่งใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

ท่อ TGG HDPE Conduit มีขนาดตั้งแต่ Ø 20-200 มม. ยาวท่อนละ 6, 12 เมตร หรือเป็นม้วน ยาวม้วนละ 50, 100 เมตร (ท่อขนาดไม่เกิน Ø 20-180 มม. สามารถผลิตเป็นม้วนได้)

ท่อร้อยสายไฟฟ้า ตรา TGG เป็นที่รู้จัก ภายใต้งานสัมปทานนอก มีคุณสมบัติดังนี้

- ทนแรงกด แรงดึง แรงกระแทกได้ดี มีความยืดหยุ่นสูง ไม่แตกหัก ไม่ดัดงอ ในกรณีที่เกิดการกดทับ มีกลบ หรือมีการขุดตัวของพื้นดิน และไม่เสียหายง่ายในการขนส่ง
- ผิวภายนอก ภายใน มีความเรียบเนียน เหมาะสำหรับการใช้วางร้อยสายไฟฟ้า, สายเคเบิล, สายส่งสัญญาณ โคมไฟทำให้สายหักเสียหาย
- ทนต่อสารเคมี ทนกรด ทนด่างได้ดี ไม่เกิดสนิม ไม่บูดกร่อน ซึ่งจะทำให้ประหยัดค่าบำรุงรักษา
- อายุการใช้งานยาวนาน



ผลิตภัณฑ์ที่ขอ และ อนุมัติโดย เอชดีพีอี ของบริษัท ไทยทิวโลกกรุ๊ป จำกัด

- ได้ผ่านการรับรองมาตรฐาน มอก. 982-2548 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)
- ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2000 จาก บริษัท เอส ซี เอส (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งได้รับรองจาก UKAS และ NAC
- ผ่านการรับรองจากสำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้อนุญาต และได้รับการอนุญาตให้นำไปใช้ได้กับหน่วยงานภาครัฐต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ท่อ HDPE เช่น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, การไฟฟ้านครหลวง และบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)



HDPE Conduit is produced from High Density Polyethylene (HDPE). It is suitable for conduit, fiber optic line, local cable network and telephone cable network. The outstanding and various properties make popular the TGG HDPE Conduit particularly in underground cable system and horizontal directional drilling system (HDD). There are various sizes from Ø 20-200 mm, and lengths from 6, 12 m, or in roll 50, 100 m, (Ø 20-180) can be coiled.

TGG HDPE Conduit is a black pipe with orange line in following advantages :

- Durable, flexible, easy to transportation.
- Smooth both internal and external surface, proper to be used as conduit.
- Resist to corrosive chemicals, reduce maintenance and installation cost.
- Long life

TGG HDPE Conduit is approved and certificated as following

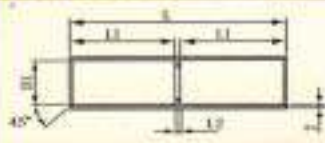
- TIS No. 982-2548 certification, by Thailand Industrial Standards Institute (TISI)
- ISO 9001 : 2000 by SGS (Thailand) under control from UKAS and NAC
- Institute for Scientific and Technology Research and Services (ISTRS), King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT)
- Vendor list registration and approval from The Thai State agency and The Thai State Enterprises such as The Metropolitan Electricity Authority (MEA), Provincial Electricity Authority (PEA) and TOT Public Company Limited, etc.



ท่อร้อยสายไฟฟ้า ตรา TGG

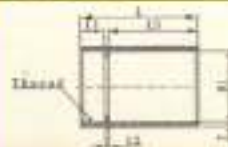
- ใช้ในงานท่อร้อยสายไฟฟ้า ทั้งแรงดันต่ำและแรงดันสูง
- ใช้ในงานท่อร้อยสายโทรศัพท์, เดินท่อใต้ดิน ทั้งแบบปกติ และระบบ HDD. (Horizontal Directional Drilling)
- ใช้ในงานท่อร้อยสายเคเบิล และสาย Fiber Optic ได้ดี

TGG CONDUIT FITTING TYPE-A



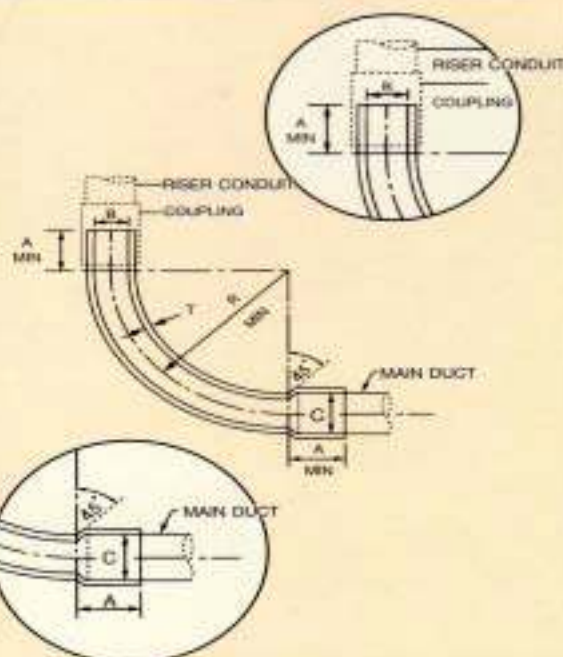
SIZE mm.	DIMENSION (mm.)				
	Ø 1	L	L 1	L 2	T
20	20.5	80	38	4	2.3
25	25.5	100	48	4	3.3
32	32.5	120	58	4	3.8
40	40.5	150	73	4	4.8
50	51	200	97.5	5	4.8
63	64	200	97.5	5	5.5
75	76	200	97.5	5	6.5
90	91	250	122	6	7.0
110	111	250	122	6	7.5
125	126	300	147	6	8.0
140	141	300	147	6	9.5
160	161	300	147	6	9.5
180	181	300	147	6	9.5
200	201	300	147	6	12.0

TGG CONDUIT FITTING TYPE-B



SIZE mm.	Thread	DIMENSION (mm.)					
		Ø 1	L	L 1	L 2	L 3	T
20	1/2"	20.5	75	22	5	48	2.3
25	3/4"	25.5	75	22	5	48	3.3
32	1"	32.5	110	30	5	75	3.8
40	1 1/4"	40.5	110	30	5	75	4.8
50	1 1/2"	51	135	35	5	95	4.8
63	2"	64	135	35	5	95	5.5
75	2 1/2"	76	140	39	6	95	6.5
90	3"	91	170	39	6	125	7.0
110	4"	111	170	39	6	125	7.5
125		126	190	39	6	145	8.0
140	5"	141	190	39	6	145	9.5
160	6"	161	190	39	6	145	9.5
180	7"	181	215	43	7	165	9.5
200	8"	201	215	43	7	165	12.0

TGG PREFORMED FITTING BENDS 90°



SIZE mm.	RISER CONDUIT NOMINAL DIMENSION (mm.)	DIMENSION (mm.)				
		A	B	C	R	T
25	25	90	21.4	24.8	270	1.8
32	32	90	28.0	33.0	270	2.0
40	40	100	35.4	41.0	300	2.3
50	50	130	46.0	51.0	300	2.9
63	63	150	58.0	64.0	350	3.6
75	75	180	69.2	76.0	590	2.9
90	90	190	83.0	91.0	1000	3.5
110	110	200	101.4	111.0	1000	4.2
125	125	200	115.4	126.0	1000	4.8
140	140	200	129.2	141.0	1000	5.4
160	160	200	147.6	161.0	1000	6.2
180	180	200	166.0	181.5	1150	7.0
200	200	200	184.6	202.0	1250	7.7

หมายเหตุ : รายการนี้สงวนสิทธิ์ในการปรับปรุงแก้ไข เพื่อความเหมาะสมของสินค้าและเทคนิคในการผลิต
 Remarks : We reserve all rights of reserved for improvement and adjustment to the level of technical



ท่อร้อยสายไฟฟ้าเอชดีพีอี HIGH DENSITY POLYETHYLENE CONDUIT



982-2548

Standard Dimension Ratio (SDR)

SDR 28	SDR 21	SDR 17.6	SDR 17	SDR 13.6	SDR 11
--------	--------	----------	--------	----------	--------

ชั้นความดัน / Nominal Pressure (PN)

Raw Material	PE 63	PN 4		-		PN 6		-		PN 8		PN 10		PN 12.5	
		-		PN 6.3		-		PN 8		-		PN 10		PN 12.5	
mm	inch	PN 6.3		PN 8		-		PN 10		-		PN 12.5		PN 16	
		T mm	ID mm	T mm	ID mm	T mm	ID mm	T mm	ID mm	T mm	ID mm	T mm	ID mm	T mm	ID mm
16	5/8"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	3/4"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	16.0
25	1"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	21.0	2.3	20.4
32	1 1/4"	-	-	-	-	2.0	28.0	2.0	28.0	2.4	27.2	3.0	26.0	-	-
40	1 1/2"	-	-	2.0	36.0	2.3	35.4	2.4	35.2	3.0	34.0	3.7	32.6	-	-
50	2"	2.0	46.0	2.4	45.2	2.9	44.2	3.0	44.0	3.7	42.6	4.6	40.8	-	-
63	2 1/2"	2.5	58.0	3.0	57.0	3.6	55.8	3.8	55.4	4.7	53.6	5.8	51.4	-	-
75	3"	2.9	69.2	3.6	67.8	4.3	66.4	4.5	66.0	5.6	63.8	6.8	61.4	-	-
90	3 1/2"	3.5	83.0	4.3	81.4	5.1	79.8	5.4	79.2	6.7	76.6	8.2	73.6	-	-
110	4"	4.2	101.6	5.3	99.4	6.3	97.4	6.6	96.8	8.1	93.8	10.0	90.0	-	-
125	5"	4.8	115.4	6.0	113.0	7.1	110.8	7.4	110.2	9.2	106.6	11.4	102.2	-	-
140	5 1/2"	5.4	129.2	6.7	126.6	8.0	124.0	8.3	123.4	10.3	119.4	12.7	114.6	-	-
160	6"	6.2	147.6	7.7	144.6	9.1	141.8	9.5	141.0	11.8	136.4	14.6	130.8	-	-
180	7"	6.9	166.2	8.6	162.8	10.2	159.6	10.7	158.6	13.3	153.4	16.4	147.2	-	-
200	8"	7.7	184.6	9.6	180.8	11.4	177.2	11.9	176.2	14.7	170.6	18.2	163.6	-	-

หมายเหตุ :

ท่อร้อยสายไฟฟ้าเป็นท่อกับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อที่ระบุไว้ในตารางนี้

Remark :

We reserve the right to change the dimensions for improvement and adjustment to the level of quality.

มาตรฐาน ท่อไฟฟ้านครหลวง / The Metropolitan Electricity Authority Standard

OD		HDPE CONDUIT CLASS-I / PN6			HDPE CONDUIT CLASS-II / PN4		
mm	inch	ID mm	T mm	W kg/m	ID mm	T mm	W kg/m
20	3/4"	16.4	1.8	0.10	-	-	-
25	1"	21.4	1.8	0.13	-	-	-
32	1 1/4"	28.0	2.0	0.20	28.4	1.8	0.17
40	1 1/2"	35.4	2.3	0.29	36.4	1.6	0.25
50	2"	44.2	2.9	0.44	46.0	2.0	0.31
63	2 1/2"	55.8	3.6	0.69	58.2	2.4	0.49
75	3"	66.4	4.3	0.98	69.2	2.9	0.68
90	3 1/2"	79.8	5.1	1.39	83.0	3.5	0.98
110	4"	97.4	6.3	2.08	101.6	4.2	1.46
125	5"	110.8	7.1	2.66	115.4	4.8	1.88
140	5 1/2"	124.0	8.0	3.34	129.2	5.4	2.32
160	6"	141.8	9.1	4.35	147.6	6.2	3.04
180	7"	159.6	10.2	5.45	166.0	7.0	3.82
200	8"	177.2	11.4	6.75	184.6	7.7	4.67

หมายเหตุ :

- ท่อร้อยสายไฟฟ้าเป็นท่อกับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อที่ระบุไว้ในตารางนี้
- ท่อร้อยสายไฟฟ้าเป็นท่อกับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อที่ระบุไว้ในตารางนี้

Remark :

- We reserve the right to change the dimensions for improvement and adjustment to the level of quality.
- Pipe dimension According to standard ISO 4424, DIN 4074/1999

ID = เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน / Inside Diameter

OD = เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก / Outside Diameter

PN = ชั้นความดัน หรือ / Nominal Pressure Rating (Bar)

T = ความหนา / Thickness

W = น้ำหนัก / Weight

