บริษัทไทยแน่ วู่จิน จำกัด 224/50-52 ถนน หลานหลวง แขวง คลองมหานาค เขต ป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพ 10100
Mobile: (092) 514-1030 Line ID: THAINAIR Tel: (02) 281-4707 E-mail: info@thainair.com

Engineering Data: Copper Tube Type K – (ASTM Specification B88)

คุณสมบัติ ท่อทองแดง เส้นตรง ไร้ตะเข็บ ASTM B88 Type K

Table 1.1 Dimensional Data (ตารางที่1.1 เส้นผ่าศูนย์กลาง, ความหนา และขนาดท่อ)

Size		Outside Diameter (Decimal)		Tolerances[2] (Hard Drawn Only) Tubing O.D.				Hard Drawn: 6.0m. Straight Length			
I.D.[1]	O.D.[1]			Min		Max		Nominal Wall Thickness		Weight Per Foot	
Inch	Inch	Inch	(mm)	Inch	(mm)	Inch	(mm)	Inch	(mm)	Lb	(kg)
1/4	3/8	0.375	9.53	0.373	9.47	0.376	9.55	0.035	0.89	0.145	0.07
3/8	1/2	0.500	12.70	0.497	12.62	0.501	12.73	0.049	1.24	0.269	0.12
1/2	5/8	0.625	15.88	0.622	15.80	0.626	15.90	0.049	1.24	0.344	0.16
5/8	3/4	0.750	19.05	0.747	18.97	0.751	19.08	0.049	1.24	0.418	0.19
3/4	7/8	0.875	22.23	0.872	22.15	0.876	22.25	0.065	1.65	0.641	0.29
1	1 1/8	1.125	28.58	1.122	28.50	1.127	28.63	0.065	1.65	0.839	0.38
1 1/4	1 3/8	1.375	34.93	1.372	34.85	1.377	34.98	0.065	1.65	1.040	0.47
1 1/2	1 5/8	1.625	41.28	1.621	41.17	1.627	41.33	0.072	1.83	1.360	0.62
2	2 1/8	2.125	53.98	2.121	53.87	2.127	54.03	0.083	2.11	2.060	0.93
2 1/2	2 5/8	2.625	66.68	2.621	66.57	2.627	66.73	0.095	2.41	2.930	1.33
3	3 1/8	3.125	79.38	3.121	79.27	3.127	79.43	0.109	2.77	4.000	1.81
3 1/2	3 5/8	3.625	92.08	3.621	91.97	3.627	92.13	0.120	3.05	5.120	2.32

Table 1.2 Internal Working Pressure (ตารางที่1.2 ค่าความดันภายในท่อ ต่ออุณหภูมิ)

Size O.D.[1]	Service Temperature °F (°C)			
	100°F (37.8°C) S[3]=9000psi (621bars)	200°F (93.3°C) S[3]=9000psi (621bars)	300°F (148.9°C) S[3]=8700psi (600bars)	400°F (204.4°C) S[3]=8200psi (566bars)
Inch				
3/8	1,612psi (111.17bars)	1,612psi (111.17bars)	1,558psi (107.44bars)	1,468psi (101.24bars)
1/2	1,695psi (116.89bars)	1,695psi (116.89bars)	1,638psi (112.96bars)	1,544psi (106.48bars)
5/8	1,337psi (92.20bars)	1,337psi (92.20bars)	1,293psi (89.17bars)	1,218psi (84bars)
3/4	1,104psi (76.13bars)	1,104psi (76.13bars)	1,067psi (73.58bars)	1,006psi (69.37bars)
7/8	1,278psi (88.13bars)	1,278psi (88.13bars)	1,236psi (85.24bars)	1,165psi (80.34bars)
1 1/8	982psi (67.72bars)	982psi (67.72bars)	949psi (65.44bars)	895psi (61.72bars)
1 3/8	797psi (54.96bars)	797psi (54.96bars)	771psi (53.17bars)	727psi (50.13bars)
1 5/8	742psi (51.17bars)	742psi (51.17bars)	717psi (49.44bars)	676psi (46.62bars)
2 1/8	652psi (44.96bars)	652psi (44.96bars)	630psi (43.44bars)	594psi (40.96bars)
2 5/8	597psi (41.17bars)	597psi (41.17bars)	577psi (39.79bars)	544psi (37.51bars)
3 1/8	578psi (39.86bars)	578psi (39.86bars)	559psi (38.55bars)	527psi (36.34bars)
3 5/8	549psi (37.86bars)	549psi (37.86bars)	530psi (36.55bars)	500psi (34.48bars)

I.D.[1] (Internal Diameter): เส้นผ่าศูนย์กลางรอบใน

O.D.[1] (Outside Diameter): เส้นผ่าศูนย์กลางรอบนอก

Tolerances Tubing O.D.[2]: เส้นผ่าศูนย์กลางรอบนอกที่อยู่ในเกณฑ์ยอมรับเมื่อรวมค่าคลาดเคลื่อน

S[3]: ค่าความดันที่วัตถุดิบทองแดงสามารถทนรับได้ เมื่อค่าความดันภายในท่อและอุณหภูมิตามที่ระบุ

หมายเหตุ: ข้อมูลในตารางอ้างอิงจาก ASTM Specification B88

ค่าความดันในตารางถูกอ้างอิงจากความแข็งแรงทนทานของท่อทองแดงเพียงอย่างเดียว