



ASTM A53 :

ท่อเหล็กกล้าสำหรับงานระบบแรงดัน

Carbon Steel Pipe for Pressure Purposes

ชั้นคุณภาพ Material of Grade	ส่วนประกอบทางเคมี (ไม่เกินร้อยละ) Chemical Composition (%)					สมบัติทางกล (ไม่น้อยกว่า) Mechanical Properties		
	C Max	Si Max	Mn Max	P Max	S Max	ความเค้นดึง Yield Strength	ความเค้นคราก Tensile Strength	ความยืด Elongation
						N/mm ²	N/mm ²	%
Grade A	0.250	-	0.950	0.050	0.045	205	330	As per stadard
Grade B	0.300	-	1.200	0.050	0.045	240	415	As per stadard

ขนาดระบุ (มม.) Nominal Size (mm.)		เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก Outside Diameter	ความหนา Thickness	มวลต่อเมตร Weight (Plain end)	ความทนแรงดัน (กิโลพาสคัล) Hydrostatic test pressure (kPa)		ชั้นความหนา Schedule
mm	in				mm	mm	
15	1/2"	21.30	2.77	1.27	4830	4830	40
			3.73	1.62	5860	5860	80
20	3/4"	26.70	2.87	1.69	4830	4830	40
			3.91	2.20	5860	5860	80
25	1"	33.40	3.38	2.50	4830	4830	40
			4.55	3.24	5860	5860	80
32	1 1/4"	42.20	3.56	3.39	8270	8960	40
			4.85	4.47	12410	13100	80
40	1 1/2"	48.30	3.68	4.05	8270	8960	40
			5.08	5.41	12410	13100	80
50	2"	60.30	3.91	5.44	15860	17240	40
			5.54	7.48	17240	17240	80
65	2 1/2"	73.00	5.16	8.63	17240	17240	40
			7.01	11.41	17240	17240	80
80	3"	88.90	5.49	11.29	15310	17240	40
			7.62	15.27	17240	17240	80
90	3 1/2"	101.60	5.74	13.57	14000	16340	40
			8.08	18.63	19310	19310	80
100	4"	114.30	6.02	16.07	13100	15240	40
			8.56	22.32	18620	19310	80
125	5"	141.30	6.55	21.77	11510	13440	40
			9.52	30.94	16750	19310	80
150	6"	168.30	7.11	28.26	10480	12270	40
			10.97	42.56	16200	18890	80
200	8"	219.10	6.35	33.31	7170	8410	20
			7.04	36.31	7800	9310	30
			8.18	42.55	9240	10820	40
			10.31	53.08	11720	13790	60
			12.70	64.64	14410	16750	80
250	10"	273.00	6.35	41.75	5790	6760	20
			7.80	51.01	7100	8270	30
			9.27	60.29	8410	9860	40
300	12"	323.80	6.35	49.71	4900	5650	20
			8.38	65.18	6410	7520	30
			10.31	79.70	7930	9240	40
350	14"	355.60	6.35	54.69	4410	5170	10
			7.92	67.90	5520	6480	20
			9.52	81.25	6620	7720	30
			11.13	94.55	7790	9030	40
400	16"	406.40	6.35	62.64	3860	4550	10
			7.92	77.83	4830	5650	20
			9.52	93.17	5790	6760	30
			12.70	123.30	7720	9030	40

เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของมิติ

Dimension Tolerances

เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก : NPS ≤ 1 1/2 in : ± 0.40 mm.

Outside Diameter : NPS ≥ 2 in : ± 1% from standard specified

ความหนา

Thickness

น้ำหนัก

Weight

: + Not Limit, -12.5%

: ± 10%

