

附录 A
(资料性附录)

钢管的公称口径与钢管的外径、壁厚对照表

A.1 管端用螺纹和沟槽连接的钢管尺寸参见表 A.1。

表 A.1 钢管的公称口径与钢管的外径、壁厚对照表

单位为毫米

公称口径	外径	壁厚	
		普通钢管	加厚钢管
6	10.2	2.0	2.5
8	13.5	2.5	2.8
10	17.2	2.5	2.8
15	21.3	2.8	3.5
20	26.9	2.8	3.5
25	33.7	3.2	4.0
32	42.4	3.5	4.0
40	48.3	3.5	4.5
50	60.3	3.8	4.5
65	76.1	4.0	4.5
80	88.9	4.0	5.0
100	114.3	4.0	5.0
125	139.7	4.0	5.5
150	168.3	4.5	6.0

注：表中的公称口径系近似内径的名义尺寸，不表示外径减去两个壁厚所得的内径。

中国国家标准GB/T 3091-2008低压流体输送用（镀锌）焊接钢管
Galvanized Welded steel pipe to GB/T 3091-2008 for low pressure liquids conveying

公称口径 (mm)	外径 (mm)	壁厚 (mm)	理论重量 (kg/m)	公称口径 (mm)	外径 (mm)	壁厚 (mm)	理论重量 (kg/m)	公称口径 (mm)	外径 (mm)	壁厚 (mm)	理论重量 (kg/m)
15	20.5	1.8	0.87	32	42.4	3.0	2.96	100	113.0	2.8	7.85
	20.5	1.9	0.91		42.4	3.25	3.22		114.3	3.0	8.38
	20.8	2.0	0.97		42.4	3.5	3.44		114.3	3.25	9.04
	20.8	2.1	1.01		47.5	2.5	2.87		114.3	3.6	10.07
	21.3	2.2	1.05	40	48.3	2.8	3.18		114.3	3.8	10.60
	21.3	2.3	1.09		48.3	3.0	3.39		114.3	4.0	11.12
	21.3	2.4	1.13		48.3	3.25	3.66		139.0	3.0	10.36
	21.3	2.6	1.24		48.3	3.5	3.97		139.7	3.25	11.18
	21.3	2.8	1.32		59.5	2.5	3.64		139.7	3.6	12.38
	26.0	1.8	1.13		60.3	2.8	4.04	125	139.7	3.8	13.03
	26.0	1.9	1.18		60.3	3.0	4.30		139.7	4.0	13.68
	26.3	2.0	1.25	50	60.3	3.25	4.63		139.7	4.25	14.49
	26.3	2.1	1.31		60.3	3.4	4.90		139.7	4.5	15.30
20	26.9	2.2	1.36		60.3	3.6	5.16		164.0	3.25	13.24
	26.9	2.3	1.41		60.3	3.8	5.42		165.0	3.5	14.21
	26.9	2.4	1.47		74.8	2.8	5.13		165.0	3.8	15.37
	26.9	2.6	1.61		76.1	3.0	5.47		165.0	4.0	16.24
	26.9	2.8	1.72	65	76.1	3.25	5.89	150	165.0	4.2	17.01
	33.0	2.2	1.74		76.1	3.6	6.60		168.0	4.5	18.16
	33.0	2.3	1.81		76.1	3.8	6.93		168.3	4.2	17.36
	33.7	2.4	1.88		76.1	4.0	7.27		168.3	4.5	18.54
25	33.7	2.6	2.02		87.5	2.8	6.03		219.1	4.0	21.69
	33.7	2.8	2.20		88.9	3.0	6.44		219.1	4.5	24.29
	33.7	3.0	2.34		88.9	3.25	6.94		219.1	5.0	26.87
	33.7	3.2	2.47	80	88.9	3.6	7.76	200	219.1	5.5	29.44
32	41.8	2.5	2.51		88.9	3.8	8.16		219.1	6.0	32.00
	42.4	2.8	2.78		88.9	4.0	8.56				

1. 表中的公称口径近似内径的名义尺寸, 不表示公称外径减去两个公称壁厚所得的内径。

1. The nominal caliber be similar to inside diameter's nominal size in this table, it's not mean inside diameter equal to nominal diameter reduce two nominal wall thickness.

2. 根据需方要求, 经供需双方协议, 并在合同中注明, 可在表中规定以外尺寸的钢管。

2. Base on purchaser's requirements, can supply steel pipe the size out of this table which after full consultation between supplier and purchaser, and note in the contract.

钢管外径、壁厚的允许偏差
Steel Pipe outside diameter, Wall Thickness tolerance

公称外径D/mm Nominal Diameter	管体外径允许偏差 Pipe body diameter tolerance	管端外径允许偏差/mm(距管端100mm范围内) Pipe end diameter tolerance(100mm range of pipe end)	壁厚允许偏差 Wall Thickness tolerance
D ≤ 48.3	± 0.5mm	—	± 10%
48.3 < D ≤ 273.1	± 1.0%D	—	
273.1 < D ≤ 508	± 0.75%D	+2.4 -0.8	
D > 508	± 1.0%D或 ± 10.0, 两者取较小值 ± 1.0%D or ± 10.0, take smaller	+3.2 -0.8	

美国材料试验协会标准ASTM A53-1996黑管和热浸镀锌焊接及无缝钢管
Black pipe, hot-dipped galvanized welded pipe and seamless steel pipe to ASTM A53-1996

公称尺寸 Nominal Size	外径(毫米) Outside Diameter(mm)	壁厚(毫米) Wall Thickness (mm)	重量级别 Weight Grade	系列号 Schedule Number	A级试验压力(Mpa) Grade A Test Pressure	黑管重量(kg/m) Weight(Black pipe) 平头Plain End
1/2	21.3	2.77	STD	40	4.83	1.27
3/4	26.7	2.87	STD	40	4.83	1.69
1	33.4	3.38	STD	40	4.83	2.50
1-1/4	42.2	3.56	STD	40	8.27	3.39
1-1/2	48.3	3.68	STD	40	8.27	4.05
2	60.3	3.91	STD	40	15.86	5.44
2-1/2	73.0	5.16	STD	40	17.24	8.63
3	88.9	5.49	STD	40	15.31	11.29
4	114.3	6.02	STD	40	13.10	16.07

● 壁厚允差-12.5%

Wall thickness tolerance: -12.5%

● 镀锌管涂层平均重量 ≥ 550克/平方米

Average weight of zinc coating of galvanized pipes ≥ 550g/m²

● STD为标准重量级, 也可供薄壁管及厚壁管

STD is the standard weight grade, and also for light pipe
成品长度公差为+20毫米/0

● Length tolerance of pipe: +20mm/0