



高密度聚乙烯直管與管件

HDPE PIPES & FITTINGS



源順塑膠工業股份有限公司
YUAN SOONG PLASTIC INDUSTRIAL CO., LTD



源順HDPE高密度聚乙烯管尺寸規格/DIMENSIONS OF Y.S.POLYETHYLENE PIPE

ISO國際公制HDPE管規格表

應壓比S	S16	S12.5	S8	S6.3	S5	S4	S3.2	內白外黑管
SDR值	SDR33	SDR26	SDR17	SDR13.6	SDR11	SDR9	SDR7.4	
PE100 壓力等級PN	PN5	PN6	PN10	PN12.5	PN16	PN20	PN25	
PE80 壓力等級PN	PN4	PN5	PN8	PN10	PN12.5	PN16	PN20	
管外徑OD (mm)	管厚(mm)							黑色厚度 (mm)
20	-	-	-	2.3	2.3	2.3	2.8	0.8-1.2
25	-	-	2.3	2.3	2.3	2.8	3.5	0.8-1.2
32	-	-	2.3	2.4	3.0	3.6	4.4	0.8-1.2
40	-	2.3	2.4	3.0	3.7	4.5	5.5	1.2-1.8
50	-	2.3	3.0	3.7	4.6	5.6	6.9	1.2-1.8
63	2.3	2.5	3.8	4.7	5.8	7.1	8.6	1.2-1.8
75	2.3	2.9	4.5	5.6	6.8	8.4	10.3	1.2-1.8
90	2.8	3.5	5.4	6.7	8.2	10.1	12.3	1.4-2.0
110	3.4	4.2	6.6	8.1	10.0	12.3	15.1	1.4-2.0
125	3.9	4.8	7.4	9.2	11.4	14.0	17.1	1.4-2.0
140	4.3	5.4	8.3	10.3	12.7	15.7	19.2	1.4-2.0
160	4.9	6.2	9.5	11.8	14.6	17.9	21.9	1.4-2.0
180	5.5	6.9	10.7	13.3	16.4	20.1	24.6	1.4-2.0
200	6.2	7.7	11.9	14.7	18.2	22.4	27.4	2.0-3.0
225	6.9	8.6	13.4	16.6	20.5	25.2	30.8	2.0-3.0
250	7.7	9.6	14.8	18.4	22.7	27.9	34.2	2.0-3.0
280	8.6	10.7	16.6	20.6	25.4	31.3	38.3	2.0-3.0
315	9.7	12.1	18.7	23.2	28.6	35.2	43.1	2.0-3.0
355	10.9	13.6	21.1	26.1	32.2	39.7	48.5	3.0-4.0
400	12.3	15.3	23.7	29.4	36.3	44.7	54.7	3.0-4.0
450	13.8	17.2	26.7	33.1	40.9	50.3	61.5	-
500	15.3	19.1	29.7	36.8	45.4	55.8	-	-
560	17.2	21.4	33.2	41.2	50.8	-	-	-
630	19.3	24.1	37.4	46.3	57.2	-	-	-
710	21.8	27.2	42.1	52.2	-	-	-	-
800	24.5	30.6	47.4	58.8	-	-	-	-
900	27.6	34.4	53.3	-	-	-	-	-
1000	30.6	38.2	59.3	-	-	-	-	-
1200	36.7	45.9	-	-	-	-	-	-
1400	42.9	53.5	-	-	-	-	-	-
1600	49.0	61.2	-	-	-	-	-	-

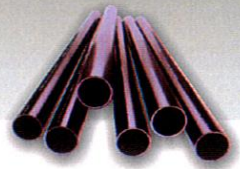
ASTM美規英制PE瓦斯管規格表

工作壓力		1.0kgf/cm ²	3.8kgf/cm ²	4.0kgf/cm ²
SDR值		SDR17	SDR11.5	SDR11
標稱管徑 (inch)	管外徑OD (mm)	管厚(mm)		
3/4"	26.7	2.29	-	2.41
1"	33.4	2.29	-	3.02
1 1/4"	42.1	2.49	-	3.84
2"	60.3	3.56	-	5.49
3"	88.9	5.23	7.72	8.08
4"	114.3	6.71	9.93	10.39
6"	168.3	9.91	14.63	15.29
8"	219.1	12.90	19.05	19.94
10"	273.0	16.08	23.75	24.84
12"	323.8	19.05	28.17	29.46

HDPE電信用管中管規格表

管外徑OD (mm)	管厚 (mm)
25	2.0
34	2.0
36	2.1
50	2.5





JIS日規英制HDPE管規格表

管級數		一般用管	壓力用管	內白外黑管
工作壓力		4~8kgf/cm ²	10kgf/cm ²	
SDR值		SDR13~26	SDR11	
標稱管徑 (inch)	管外徑OD (mm)	管厚(mm)		黑色厚度 (mm)
1/2" (16)	21.5	2.0	2.5	0.8~1.2
3/4" (20)	27.0	2.0	3.0	0.8~1.2
1" (25)	34.0	2.3	3.5	0.8~1.2
1 1/4" (30)	42.0	2.5	4.0	1.2~1.8
1 1/2" (40)	48.0	3.0	4.5	1.2~1.8
2" (50)	60.0	3.5	5.0	1.2~1.8
2 1/2" (65)	76.0	4.0	6.6	1.2~1.8
3" (75)	89.0	5.0	8.1	1.4~2.0
4" (100)	114.0	5.5	10.4	1.4~2.0
5" (125)	140.0	6.5	12.7	1.4~2.0
6" (150)	165.0	7.0	15.3	1.4~2.0
8" (200)	216.0	8.0	19.5	2.0~3.0
10" (250)	267.0	9.0	24.3	2.0~3.0
12" (300)	318.0	10.0	28.9	2.0~3.0
14" (350)	370.0	14.2	33.6	3.0~4.0
16" (400)	420.0	16.2	38.2	3.0~4.0



JIS K6762標準之內白外黑雙層輸送用管



CNS12835、ISO4437標準規定天然氣
瓦斯輸送管為全黃管或黑色黃條管

《備註》

- (1) 以上規格表根據CNS2456、CNS2458、CNS12835(自來水輸送用、化學工業用、天然氣用PE管國家規範)及ISO4427、ISO4437(國際自來水輸送用、瓦斯輸送用PE管規範)、ASTM D-2513(美國PE瓦斯管規範)之標準規格制定。
- (2) ISO國際公制瓦斯管規格尺寸同給水用管，唯有PE80 SDR17用管為1kgf/cm²工作壓力，PE80 SDR11用管為4kgf/cm²工作壓力。
- (3) 以上規格尺度，本公司皆可生產原料級數PE80與PE100用管。
- (4) 其他口徑、厚度規格，本公司亦可承製。
- (5) 本公司供給各式國際級品質之HDPE管接頭另件與接合施工工具並提供HDPE管各式施工技術諮詢與訓練課程，歡迎來電洽詢！

源順HDPE高密度聚乙烯管的物理、化學特性表 PHYSICAL & CHEMICAL CHARACTERS OF HDPE PIPE

物理特性表

物理性質	單位	HDPE管
密度	g/cm ³	0.940~0.960
抗拉強度	kg/cm ²	230以上
破壞點伸長率	%	500~700
拉伸係數	kg/cm ²	12,000
彎曲強度	kg/cm ²	350
彎曲係數	kg/cm ²	8,500
耐衝擊強度	kg/cm ²	13.8
硬度	SHORE-D	64
比熱	Kcal.kg.°C	0.55
熱傳導率	Kcal.m/m ² .hr.°C	0.3348
熱膨脹係數	1/°C	11x10 ⁻⁵
軟化溫度	°C	121
熔化溫度	°C	128
脆化溫度	°C	-100
使用溫度範圍	°C	-60~60
誘電係數	106HZ	2.3
體積阻抗	Ω.cm	1017
耐電壓	kV/mm	48
功率因素	10c/s	0.0002

註：以上HDPE的實驗數據為多次的平均值

化學特性表

溶劑名稱	濃度	溫度20°C	溫度40°C
硫酸	50%	0	0
	60%	0	0
	70%	0	△
	95%	△	X
鹽酸	100%	0	0
	35%	0	0
磷酸	25%	0	0
	50%	0	0
	90%	0	X
	95%	△	X
硝酸	25%	0	0
	50%	△	X
	70%	△	X
	95%	X	X
氫氟酸	60%	0	0
	100%	0	△
氯水	100%	0	0
過氧化氫	30%	0	0
	90%	0	0
氫氧化鈣	10%	0	0
	40%	0	0
硼酸	100%	0	0
鉻酸	100%	0	0
氫氧化鈉	50%	0	0
氫氧化銅	10%	0	0
醋酸銀	50%	0	0
乙醇	100%	0	0

註：(1)符號0可抵抗，X不能抵抗，△部份抵抗
(2)高密度聚乙烯管的抗化性極強，本表僅列部份溶劑，其他請向本公司技術部洽詢