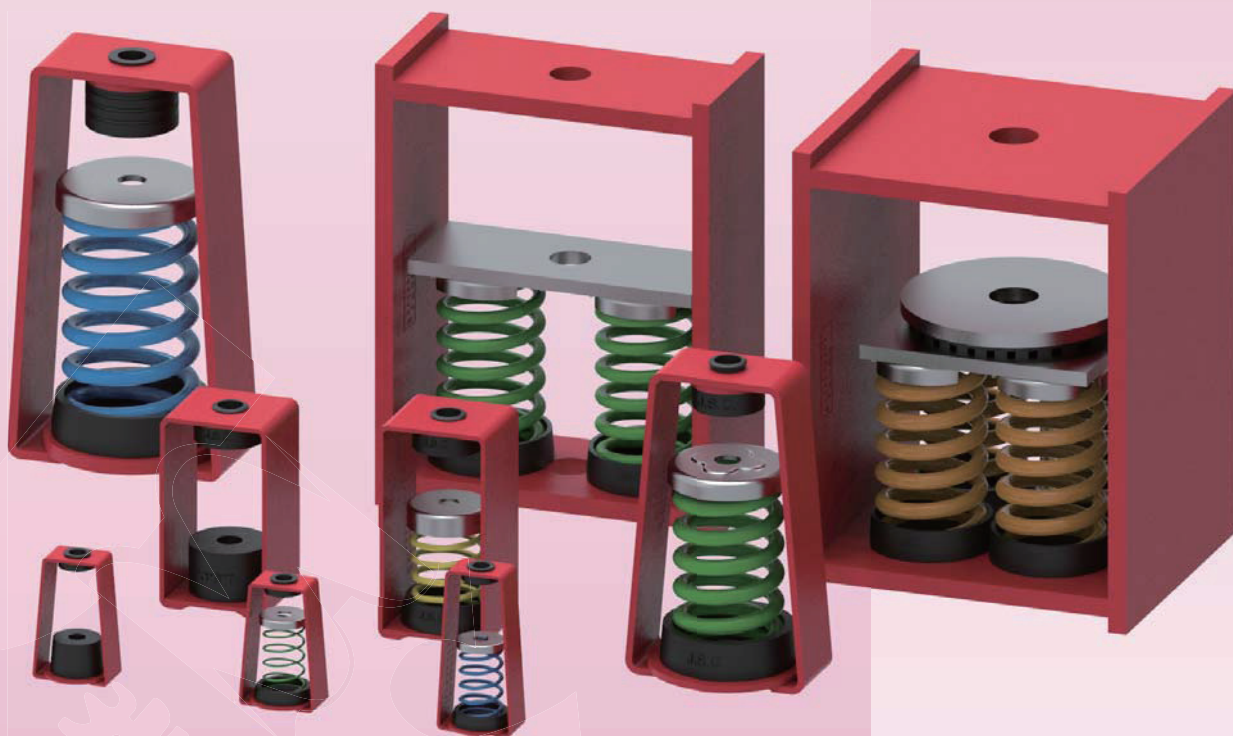


懸吊式避震器

www.jsc.com.tw



兆山辰 精密科技股份有限公司
JSC Scientific Controls Co., Ltd.

ISO-9001國際品保認證

室內環境適用

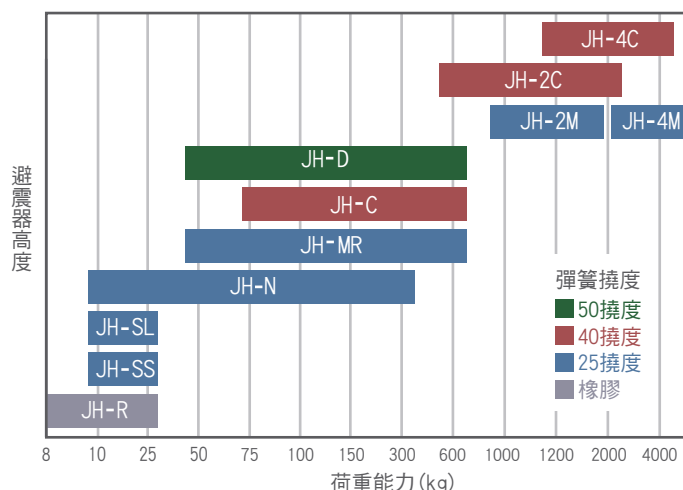
JH 懸吊式避震器

PC
粉體塗裝



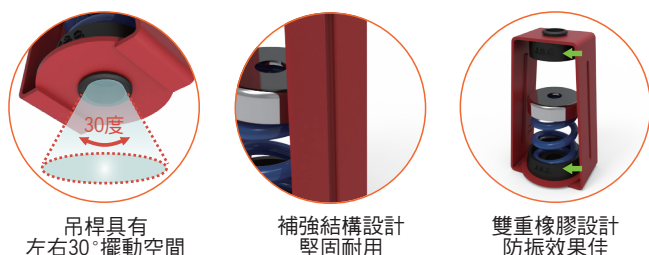
荷重能力比較

外殼材質重量輕，結構輕巧堅固，防鏽性佳。



更耐用

避震器吊架串連15mm合成橡膠元件，彈簧座採用CR耐老化防振橡膠，防滑設計，使用壽命長。



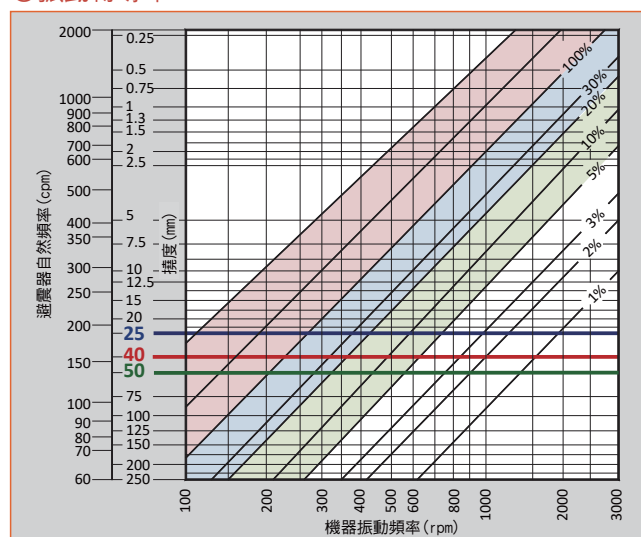
更優越

彈簧以25、40、50撓度自然頻率值設計，防振效率佳。

◎防振效率對照表

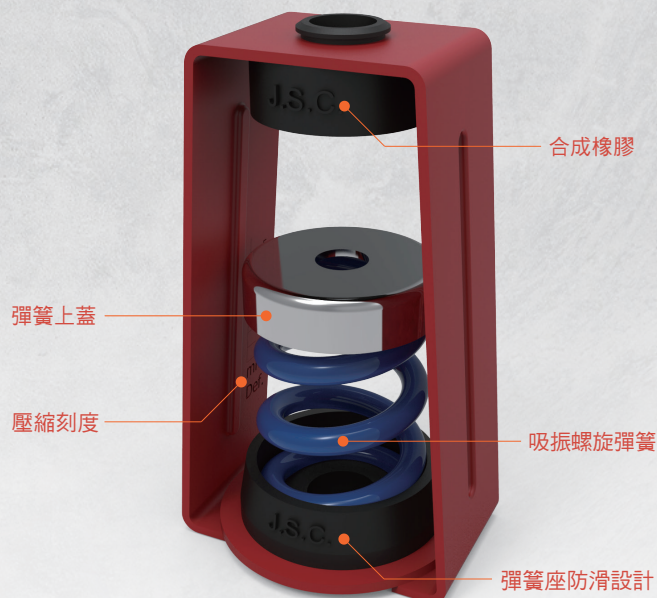
振動頻率 (rpm)	荷重撓度 25mm	荷重撓度 40mm	荷重撓度 50mm
1750	98.8 %	99.3 %	99.4 %
500	83.3 %	90.2 %	92.3 %
300	34.1 %	67.0 %	75.2 %

◎振動傳導率



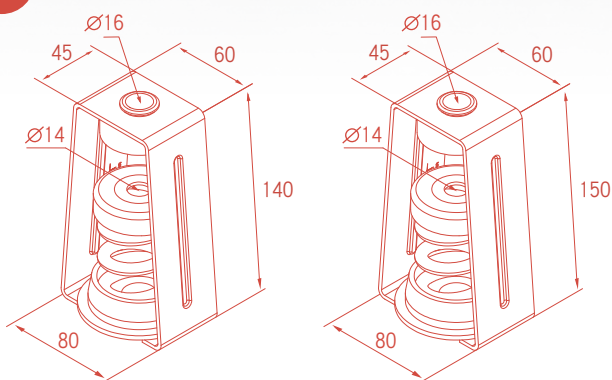
特色

1. 彈簧座防滑設計。
2. 外框採粉體烤漆，並通過鹽霧試驗測試，防鏽效果優良。
3. 吊桿具30度的擺動空間。
4. 避震吊架串連15mm合成橡膠元件能有效隔絕因振動所引起的低頻噪音。
5. 彈簧直徑大於下壓至額定撓度高度的0.8倍。
6. 彈簧壓實時之下壓量可大於額定撓度之50%。

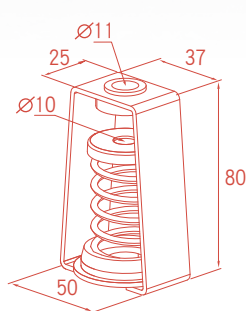


尺寸(mm)

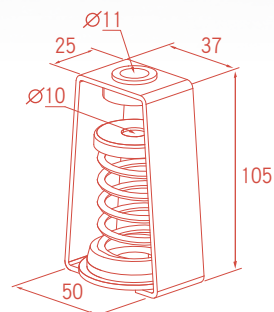
NEW



JH-020-N ~ JH-150-N ● JH-180-N ~ JH-300-N



JH-SS



JH-SL

規格

◎JH-N系列 (25撓度彈簧)

型號	荷重範圍 (kgs)	彈性係數 (kg/mm)	彈簧顏色
JH-020-N	10~20	0.8	黃
JH-030-N	20~30	1.2	深綠
JH-050-N	30~50	2.0	紅
JH-070-N	50~70	2.8	藍
JH-090-N	70~90	3.6	褐
JH-120-N	90~120	4.8	灰
JH-150-N	120~150	6.0	白
● JH-180-N	150~180	7.2	橙
● JH-250-N	180~250	10	綠
● JH-300-N	250~300	12	紫

◎ 以上型號的尺寸高度為150mm。

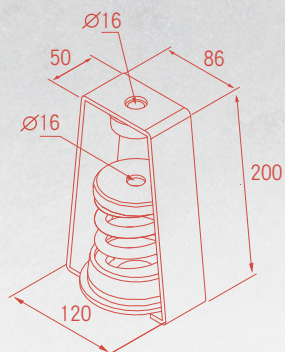
◎JH-SS系列 (25撓度彈簧)

型號	荷重範圍 (kgs)	彈性係數 (kg/mm)	彈簧顏色
JH-015-SS	10~15	0.6	藍
JH-025-SS	15~25	1.0	深綠

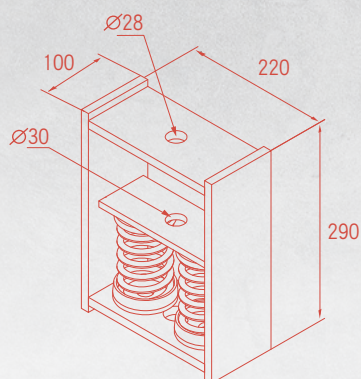
◎JH-SL系列 (25撓度彈簧)

型號	荷重範圍 (kgs)	彈性係數 (kg/mm)	彈簧顏色
JH-015-SL	10~15	0.6	藍
JH-025-SL	15~25	1.0	深綠

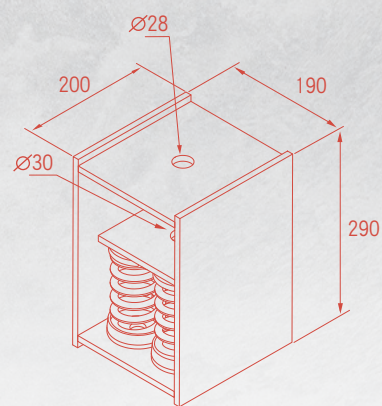
尺寸(mm)



JH-MR



JH-2M / JH-2C



JH-4M / JH-4C

規格

◎JH-MR系列 (25撓度彈簧)

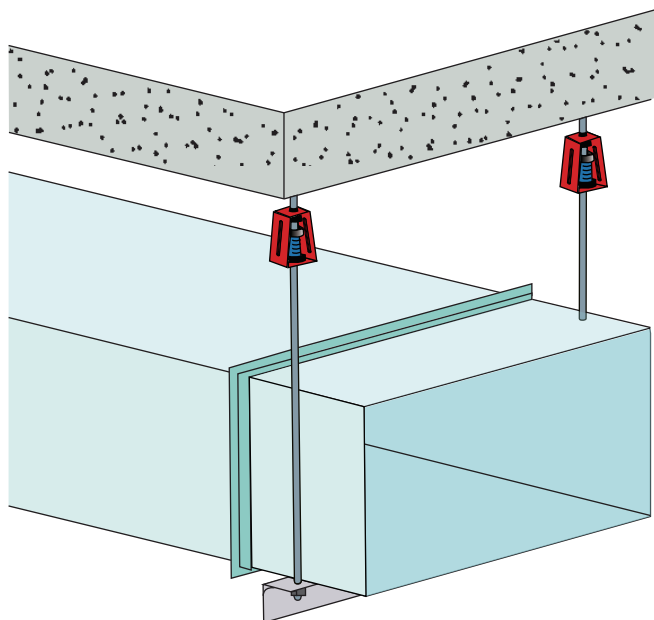
型號	荷重範圍 (kgs)	彈性係數 (kg/mm)	彈簧顏色
JH-100-MR	50~100	4	黃
JH-150-MR	100~150	6	白
JH-200-MR	150~200	8	深綠
JH-250-MR	200~250	10	紅
JH-300-MR	250~300	12	藍
JH-400-MR	300~400	16	褐
JH-500-MR	400~500	20	紅
JH-600-MR	500~600	24	灰
JH-700-MR	600~700	28	黃
JH-850-MR	700~850	34	土黃
JH-1000-MR	850~1000	40	深綠

◎JH-2M / JH-4M系列 (25撓度彈簧)

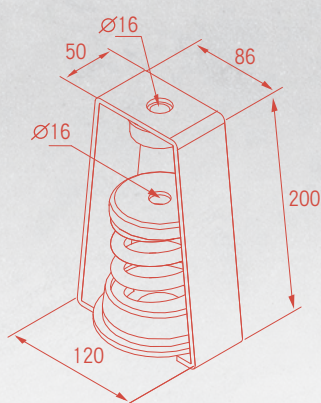
型號	荷重範圍 (kgs)	彈性係數 (kg/mm)	彈簧顏色
JH-2-1200-M	1000~1200	48	灰
JH-2-1400-M	1200~1400	56	黃
JH-2-1700-M	1400~1700	68	土黃
JH-2-2000-M	1700~2000	80	深綠
JH-4-2400-M	2000~2400	96	灰
JH-4-2800-M	2400~2800	112	黃
JH-4-3400-M	2800~3400	136	土黃
JH-4-4000-M	3400~4000	160	深綠

◎JH-2C / JH-4C系列 (40撓度彈簧)

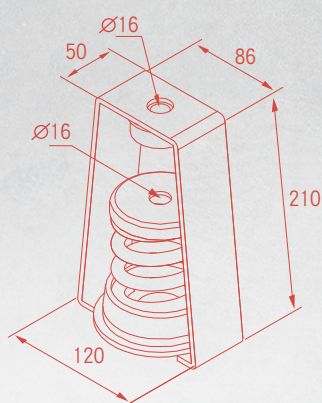
型號	荷重範圍 (kgs)	彈性係數 (kg/mm)	彈簧顏色
JH-2-700-C	600~700	17.5	灰
JH-2-900-C	700~900	22.5	紅
JH-2-1300-C	900~1300	32.5	綠
JH-2-1700-C	1300~1700	42.5	深綠
JH-2-2000-C	1700~2000	50	黃
JH-4-1400-C	1200~1400	35	灰
JH-4-1800-C	1400~1800	45	紅
JH-4-2600-C	1800~2600	65	綠
JH-4-3400-C	2600~3400	85	深綠
JH-4-4000-C	3400~4000	100	黃



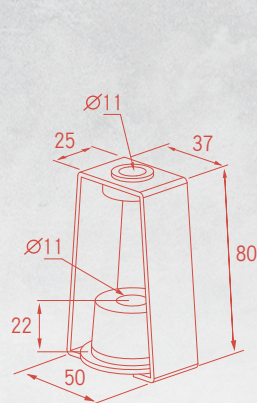
尺寸(mm)



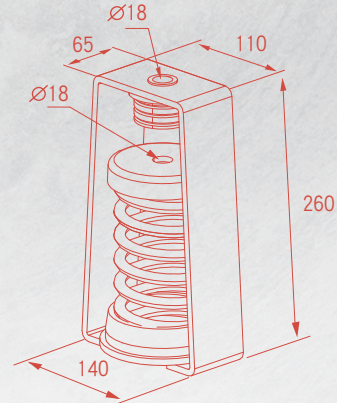
◎ JH-080-C



JH-150-C ~ JH-1000-C



JH-025-R



JH-D

規格

◎ JH-C系列 (40撓度彈簧)

型號	荷重範圍 (kgs)	彈性係數 (kg/mm)	彈簧顏色
◎ JH-080-C	40~80	2.2	紫
JH-150-C	80~150	3.8	藍
JH-200-C	150~200	5.0	褐
JH-350-C	200~350	8.8	灰
JH-450-C	350~450	11.3	紅
JH-650-C	450~650	16.3	綠
JH-850-C	650~850	21.3	深綠
JH-1000-C	850~1000	25	黃

◎ 以上型號的尺寸高度為200mm。

◎ JH-R系列

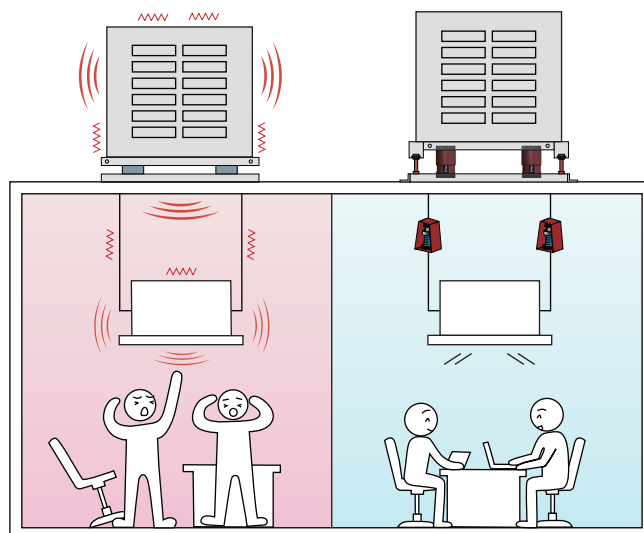
型號	荷重範圍 (kgs)
JH-025-R	8~25

◎ JH-D系列 (50撓度彈簧)

型號	荷重範圍 (kgs)	彈性係數 (kg/mm)	彈簧顏色
JH-100-D	50~100	2	黃
JH-150-D	100~150	3	白
JH-250-D	150~250	5	深綠
JH-350-D	250~350	7	紅
JH-450-D	350~450	9	褐
JH-600-D	450~600	12	灰
JH-750-D	600~750	15	土黃
JH-850-D	750~850	17	綠
JH-1000-D	850~1000	20	藍

用途

吊掛式空調箱、排送風機、各型風管吊架、各類水管吊管、各類吊掛式HVAC設備、各類重型機械設備。



懸吊式避震器選擇

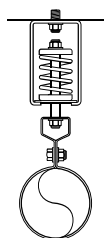
一般懸吊配管避震器之選擇

以附表的配管重量表為基準，可算出適當支持間隔的每一點負荷重量，然後再依JH負荷表，選定適當的JH懸吊式避震器。

選例一

將配管管徑125A之單管，以支稱間隔4M為支持點時，其應選用之避震器規格。

條件	無保溫	有保溫
1. 最大支持間隔重量(4M) (由配管重量查知)	136.5 Kg	143.4 Kg
2. 支持間隔2M重量	28.44x2x1.2=68.3kg	29.88x2x1.2=71.7kg
3. 避震器規格	JH-070-SR	JH-070-SR



管徑		單位管重量		最大支 稱間隔	最大支稱 間隔重量	
A (公制)	B (英制)	含水 Kg/m	含水含 保溫材 Kg/m		Kg	
15	1/2	1.5	1.8	1.8	2.7	3.3
20	3/4	2.1	2.4	1.8	3.7	4.3
25	1	3.0	3.4	2	6.1	6.8
32	1 1/4	4.4	4.8	2	8.8	9.6
40	1 1/2	5.3	6.0	2	10.5	11.9
50	2	7.5	8.0	3	22.5	23.9
65	2 1/2	11.1	12.0	3	33.3	36.1
80	3	13.9	14.9	3	41.7	44.8
90	3 1/2	16.9	18.0	4	67.6	72.2
100	4	20.9	22.1	4	83.6	88.5
125	5	28.4	29.9	4	113.8	119.5
150	6	38.7	40.3	4	154.6	161.2
200	8	63.0	65.1	5	315.0	325.3
250	10	93.2	93.6	5	465.9	468.2
300	12	125.9	129.9	5	629.5	649.5

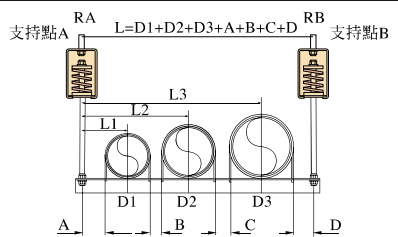
※ 最大支持間隔距離，保溫厚（管內50C/周圍溫度

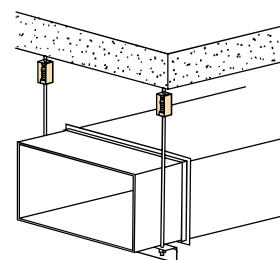
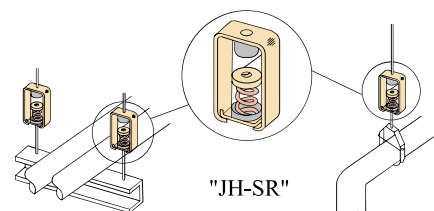
30°C/相對溫度85°C）是依據HASS107-1977標準。

※ JH重量負荷表請參考JSC 懸吊式避震器目錄。

選例二

將配管管徑50A、65A、80A以支持間隔為2公尺時，選擇其適用之懸吊式避震器規格。

設備說明					
		管別	D1	D2	D3
設備說明	管直徑		SGP 50A	SGP 65A	SGP 80A
	外徑 mm	Do	60.5	76.3	89.1
	內徑 mm	Di	52.9	67.9	80.7
	厚度 mm	t	3.8	4.2	4.2
	斷面積 mm ²	S	2.7E+05	6.2E+05	1.0E+06
	管材重量 Kg/m	W1	5.3	7.5	8.8
	含水重量 Kg/m	W2	7.5	11.1	13.9
	最大支稱間隔 m	Lmax	3.0	3.0	3.0
	設計支稱間隔 m	LS	2.0	2.0	2.0
	各點荷重 Kg	P=W2*LS	15.0	22.2	27.8
	距離A點距離 mm	L=1000mm Ln	250.0	500.0	750.0
	各管影響支稱點 Kg	RA=P*(L-Ln)/L	11.3	11.1	7.0
	各管影響支稱點 Kg	RB=P*Ln/L	3.8	11.1	20.9
設計值	位 置		點A	點B	
	支 撐 點 荷 重 Kg		29.3	35.7	
	產 品 型 號		JH-050-SR	JH-070-SR	



配管用碳素鋼管

配管用碳素鋼管(SGP)

JIS公稱管徑	外徑 Do(mm)	內徑 Di(mm)	厚度 t(mm)	斷面二次力距 I (mm ⁴)	斷面積 (mm ²)	管材重量 W1(Kg/m)	含水重量 W2(Kg/m)	平均半徑 r (mm)
40A	48.6	41.6	3.5	1.268E+05	496	3.9	5.3	22.6
50A	60.5	52.9	3.8	2.732E+05	677	5.3	7.5	28.4
65A	76.3	67.9	4.2	6.203E+05	951	7.5	11.1	36.1
80A	89.1	80.7	4.2	1.012E+06	1120	8.8	13.9	42.5
100A	114.3	105.3	4.5	2.343E+06	1552	12.2	20.9	54.9
125A	139.8	130.8	4.5	4.382E+06	1913	15.0	28.4	67.7
150A	165.2	155.2	5	8.081E+06	2516	19.7	38.7	80.1
200A	216.3	204.7	5.8	2.126E+07	3836	30.1	63.0	105.3
250A	267.4	254.2	6.6	4.600E+07	5408	42.4	93.2	130.4
300A	318.5	304.7	6.9	8.202E+07	6755	53.0	125.9	155.8
350A	355.6	339.8	7.9	1.305E+08	8629	67.7	158.4	173.9
400A	406.4	390.6	7.9	1.964E+08	9890	77.6	197.4	199.3
450A	457.2	441.4	7.9	2.815E+08	11151	87.5	240.5	224.7
500A	508	492.2	7.9	3.881E+08	12412	97.4	287.7	250.1

縱彈性係數 $E = 212 \times 10^2 \text{ kg/mm}^2$

最大容許壓縮應力 $\sigma = 12 \text{ kg/mm}^2$

一般配管用不銹鋼管(SUS304)

JIS公稱管徑	外徑 Do(mm)	內徑 Di(mm)	厚度 t(mm)	斷面二次力距 I (mm ⁴)	斷面積 (mm ²)	管材重量 W1(Kg/m)	含水重量 W2(Kg/m)	平均半徑 r (mm)
40A	48.6	46.2	1.2	5.022E+04	179	1.4	3.1	23.7
50A	60.5	58.1	1.2	9.831E+04	224	1.8	4.4	29.7
65A	76.3	73.3	1.5	2.466E+05	352	2.8	7.0	37.4
80A	89.1	85.1	2	5.192E+05	547	4.3	10.0	43.6
100A	114.3	110.3	2	1.113E+06	706	5.5	15.1	56.2
125A	139.8	135.8	2	2.056E+06	866	6.8	21.3	68.9
150A	165.2	159.2	3	5.029E+06	1529	12.0	31.9	81.1
200A	216.3	210.3	3	1.144E+07	2010	15.8	50.5	106.7
250A	267.4	260.6	3.4	2.457E+07	2820	22.1	75.5	132.0
300A	318.5	310.5	4	4.887E+07	3952	31.0	106.7	157.3

縱彈性係數 $E = 197 \times 10^2 \text{ kg/mm}^2$

最大容許壓縮應力 $\sigma = 13 \text{ kg/mm}^2$

NOTES

Date _____

Time _____



中 壢 廠

兆山辰 精密科技股份有限公司 JSC Scientific Controls Co., Ltd.

總 公 司：台北市內湖區瑞光路358巷30弄8號7樓

電話：(02) 8751-8115 傳真：(02) 8751-3115

台中分公司：台中市西區東興路3段160號10F之5

電話：(04) 2327-3181 傳真：(04) 2327-3298

高雄分公司：高雄市三民區德山街30巷1號

電話：(07) 396-3080 傳真：(07) 396-3070

中 壢 廠：桃園市中壢區東園二路4號(中壢工業區)

電話：(03) 462-1888 傳真：(03) 452-6822

兆山辰科技(深圳)有限公司

地 址：深圳市寶安區福永街道鳳塘大道602號,懷德翠海工業園
一區5棟4樓

電 話：(0755) 2959-5740 傳真：(0755) 2959-5743

兆山辰科技(上海)有限公司

地 址：上海嘉定區金沙路75號608室(泰宸匯金商務樓)

電 話：(021) 5953-1398 傳真：(021) 5953-1399

[http : //www.jsc.com.tw](http://www.jsc.com.tw)

Email : jsc@jsc.com.tw