

氟树脂管(PFA)

米制尺寸

TLM 系列

RoHS

系列表

尺寸			米制尺寸											
名称	TLM0201	TLM0302	TLM0425	TLM0403	TLM0604	TLM0806	TLM1075	TLM1008	TLM1209	TLM1210	TLM1613	TLM1916	TLM2522	
管子尺寸	ø2 × ø1	ø3 × ø2	ø4 × ø2.5	ø4 × ø3	ø6 × ø4	ø8 × ø6	ø10 × ø7.5	ø10 × ø8	ø12 × ø9	ø12 × ø10	ø16 × ø13	ø19 × ø16	ø25 × ø22	
外径 mm	2	3	4	4	6	8	10	10	12	12	16	19	25	
内径 mm	1	2	2.5	3	4	6	7.5	8	9	10	13	16	22	
每卷长度	颜色	记号												
每卷	10m	半透明	N											
	20m	半透明	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		红(半透明)	R	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		蓝(半透明)	BU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		黑(不透明)	B	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	50m	半透明	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	100m	半透明	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	直管	2m	半透明	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			英制外径				英制外径		外经3.2mm的规格可以由英制外经1/8"(3.18)来对应。详细情况请参考P.443系列表。					
			5/32"				5/16"							

英制外径
5/32"

英制外径
5/16"

外径3.2mm的规格可以由英制外径1/8"(3.18)来对应。
详细情况请参考P.443系列表。

规格

使用流体(注1)(注2)(注3) 及 适用管接头(注1)(注2)(注3)	流体:请参考适用流体表P.449。 流体:空气、水、惰性气体													
最高使用压力MPa	管接头:氟树脂管接头 LQ1, LQ2, LQ3 管接头:快换管接头 KQ2, KQG2, 洁净快换管接头 KP, KP□ 嵌入式管接头 KF, KFG2, 微型管接头 M, MS(倒钩直通型)													
最小弯曲半径 mm(注4)	推荐使用值	10	20	20	35	35	60	95	100	100	130	160	220	400
屈服值		7	15	15	20	20	40	60	65	65	110	130	160	290
最高使用温度	请参考最高使用压力曲线													
材质	260°C PFA(聚四氟乙烯和全氟烷基乙烯基乙醚的聚合树脂)													

注1) 适用管接头不同时, 使用流体不同, 请务必注意。

注2) 流体为液体的场合, 请将瞬时冲击压力控制在最高使用压力以内。如果瞬时冲击压力超过最高使用压力, 可能造成接头破裂、管子破裂。此外, 绝热压缩导致的温度异常升高, 也可能造成管子破裂。

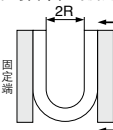
注3) 请避免在振动的场合使用PFA管子。最高使用压力应当低于管子和接头的规格所允许的数值。长期使用或者高温使用的时候, 由材质的变化可能导致泄漏, 因此请定期维护。一旦确定异常情况, 请立刻更换为新品。(请确认TLM/TILM管子注意事项中的定期维护。)

此外, 关于管接头和管子的共同注意事项, 请参考[SMC产品使用注意事项]P.13~16。关于氟树脂接头, 请参考单行本产品样本本「氟树脂配管管用元件」P.395, 396的注意事项。

注4) 最小弯曲半径是按照右图方法测定的数值。

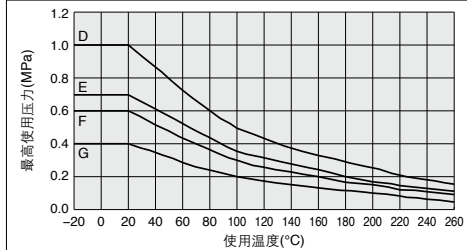
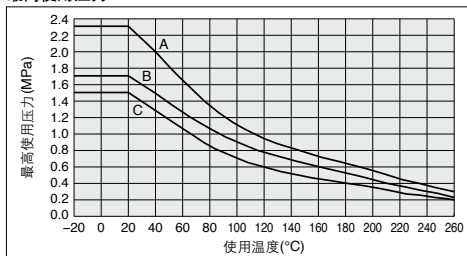
- 请使用大于推荐使用值以上的弯曲半径。
- 使用小于推荐使用值的弯曲半径时, 管子可能折断。因此, 请参考屈服值, 确认管子没有发生折断、破裂等情况。
- 屈服值是按照右图方法测定的管子发生折断、破裂时的半径的两倍的数值。不是确保使用的数值。

最小弯曲半径的测定方法



温度20°C, 管子弯曲为U形, 一端固定, 另一端不断靠近, 慢慢弯曲, 管子弯曲部的外径变化率(注)达到5%时, 测定2R的数值。

最高使用压力



分组	种类	最高使用压力 MPa			
		20°C	100°C	200°C	260°C
A	TLM0201	2.3	1.1	0.55	0.3
B	TLM0425	1.7	0.9	0.45	0.23
C	TLM0302 TLM0604 TLM0403	1.5	0.7	0.35	0.2
D	TLM0806 TLM1075 TLM1209	1	0.5	0.25	0.15
E	TLM1008 TLM1613	0.7	0.35	0.17	0.11
F	TLM1210 TLM1916	0.6	0.3	0.15	0.1
G	TLM2522	0.4	0.2	0.1	0.05

型号表示方法

米制尺寸

TLM0425 N-10

管子
名称表示

颜色表示

记号	颜色
N	半透明
R	红(半透明)
BU	蓝(半透明)
B	黑(不透明)

1卷长度

记号	种类	长度
10	卷式	10m
20		20m
50		50m
100		100m
2S	直管	2m

注) 各尺寸规格的管子长度不同, 请依据「系列表」进行确认。