

氟树脂管子

TL/TIL 系列

材质: 采用Super PFA

系列表及规格

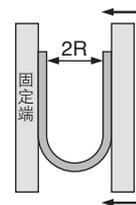
| | | TL系列(米制尺寸) | | | | | | TIL系列(英制尺寸) | | | | | | | |
|------------------------------|------------|--------------|---------|---------|----------|--------------|-----------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-----------|
| 管子称呼表示 | | TL0403 | TL0604 | TL0806 | TL1008 | TL1210 | TL1916 | TIL01 | TILB01 | TIL05 | TIL07 | TIL11 | TIL13 | TIL19 | TIL25 |
| 称呼径 | | — | — | — | — | — | — | 1/8" | 1/8" | 3/16" | 1/4" | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" |
| 管子尺寸 | | ø4 × ø3 | ø6 × ø4 | ø8 × ø6 | ø10 × ø8 | ø12 × ø10 | ø19 × ø16 | 1/8" × 0.086" | 1/8" × 1/16" | 3/16" × 1/8" | 1/4" × 5/32" | 3/8" × 1/4" | 1/2" × 3/8" | 3/4" × 5/8" | 1" × 7/8" |
| 外径 mm | 基准径 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 19 | 3.18 | 3.18 | 4.75 | 6.35 | 9.53 | 12.7 | 19.05 | 25.4 |
| | 允许差 | ±0.1 | | | | +0.2 -0.1 | | ±0.1 | | | | +0.2 -0.1 | | | |
| 壁厚 mm | 基准径 | 0.5 | 1 | | | | 1.5 | 0.5 | 0.8 | 0.8 | 1.2 | 1.6 | | | |
| | 允许差 | ±0.05 | ±0.1 | | | | ±0.15 | ±0.05 | ±0.08 | ±0.08 | ±0.12 | ±0.15 | | | |
| 捆卷 | 10m | — | — | — | ● | ● | ● | — | — | — | — | ● | ● | — | — |
| | 20m | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 50m | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 100m | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | ● | ● | ● | ● | ● | — |
| | 50Ft(16m) | — | — | — | — | — | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 100Ft(33m) | — | — | — | — | — | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 直管 | 2m | ● | ● | ● | ● | ● | ● | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 色 | | 半透明(素材色) | | | | | | | | | | | | | |
| 适应流体 | | 使用流体表参见P.76。 | | | | | | | | | | | | | |
| 最高使用压力(20°C时) ^{注1)} | | 1MPa | | | 0.9MPa | 0.7MPa | 0.6MPa | 1MPa | | | | | | 0.7MPa | 0.5MPa |
| 破坏压力(20°C时) | | 4.9MPa | 6.9MPa | 4.7MPa | 3.6MPa | 2.9MPa | 2.6MPa | 6.4MPa | 9.9MPa | 6.7MPa | 7.9MPa | 6.7MPa | 4.6MPa | 2.8MPa | 2.0MPa |
| 最小弯曲半径 mm ^{注2)} | | 20 | | 40 | 65 | 110 | 160 | 12 | 6 | 20 | | 30 | 60 | 160 | 290 |
| 最高使用温度(固定使用) | | 260°C | | | | | | | | | | | | | |
| 材质 | | Super PFA | | | | | | | | | | | | | |



注1) 最高使用压力是20°C时的值。其他温度的场合, 由破坏压力低下系数算出。
另外, 绝热压缩有异常温度上升的场合, 会成为管子破裂的原因。
在20°C以外使用的场合, 由下式求出的最高使用压力以下使用。另外, 算出值超过1MPa的场合, 最高使用压力为1MPa。
(最高使用压力)=1/4×(破坏压力低下系数)×(20°C时的破坏压力)
流体是液体的场合, 冲击压力应抑制在最高使用压力以下使用。
冲击压超过最高使用压力, 会成为接头破损和管子破裂的原因。

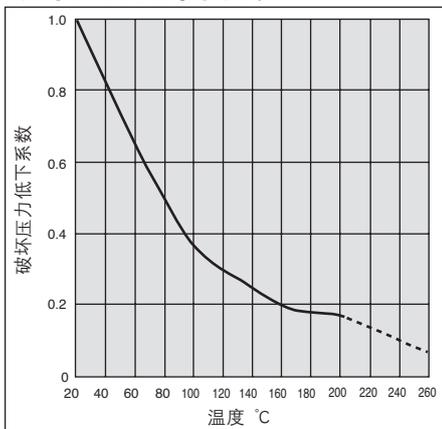
注2) 最小弯曲半径由右图方法测定。

注3) LQ系列(3/4"大小)上可连接。其他的市售品因尺寸公差不同, 有不能连接的情况。



温度20°C的条件下, 管子弯曲成U字形, 一端固定另一端慢慢靠近, 管子上出现皱折、压坏等时, 测定2R。

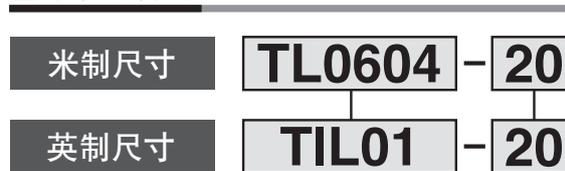
破坏压力低下曲线

溶出氟离子量^{注4)} (µg/g)

| 种类 | 氟离子 |
|-----|-------|
| 溶出量 | 0.1以下 |

氟树脂管子切15g, 用纯水洗净。25%甲醇抽出液15mL在室温下24小时浸泡后, 抽出液用纯水稀释。按溶出法对氟离子定量分析。

型号表示方法



管子称呼表示

●长度 米制尺寸、英制尺寸上适合

| 记号 | 种类 | 长度 |
|-----|-----|------|
| 10 | 捆卷型 | 10m |
| 20 | | 20m |
| 50 | | 50m |
| 100 | | 100m |
| 2S | 直线型 | 2m |

仅英制尺寸适合

| 记号 | 种类 | 长度 |
|----|-----|------------|
| 16 | 捆卷型 | 50Ft(16m) |
| 33 | | 100Ft(33m) |

各尺寸的管子长度不同, 由「系列表及规格」确认。

注4) 表中的数值是代表值, 不是保证值。

溶出金属离子量^{注4)} (ng/cm²)

| 种类 | Al | Fe | Ni | Na | Ca |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 溶出量 | 4.5 | 0.3 | 0.2 | 7.1 | 1.3 |

氟树脂管子内用超纯水洗净。超高纯度氟氢酸(48%)约20g称取注入后, 两端盖住, 管子内面在常温下1周浸泡。溶出液用超纯水稀释, 按溶出法对Al, Fe, Ni, Na, Ca定量分析。