

Нейлоновые трубки

T, TIA

Ø3.18~16

- Для общих случаев применения
- 6 различных цветов трубок позволяют упростить монтаж сложных пневматических схем
- Диапазон рабочих температур от -40°C до +100°C
- Рабочее давление до 3.3 МПа (для типоразмера T0425 при температуре до 20°C)

Технические характеристики

| | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| Среда | Сжатый воздух, вода |
| Макс. рабочее давление (МПа) | См. характеристики рабочего давления |
| Диапазон рабочих температур (°C) * | -40 ~ +100 (Вода: 0 ~ +70) |
| Материал | Нейлон 12 |

* при низких температурах применяйте сухой воздух



Варианты исполнения

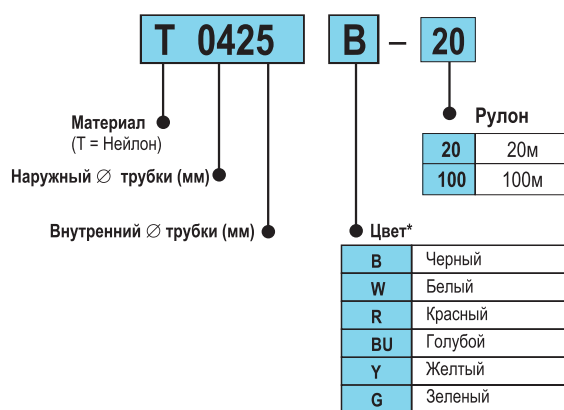
| Тип | Типоразмер | | | | | | | | |
|------------------------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | TIA01□ | T0425□ | T0403□ | T0604□ | T0645□ | T0806□ | T1075□ | T1209□ | T1613□ |
| Наружный Ø трубки, (мм) | 3.18 | 4 | 4 | 6 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 |
| Внутренний Ø трубки (мм) | 2.18 | 2.5 | 3 | 4 | 4.5 | 6 | 7.5 | 9 | 13 |
| Мин. радиус изгиба* (мм) | 15 | 13 | 20 | 24 | 30 | 40 | 50 | 60 | 100 |
| Макс. рабочее давление (МПа) | до 20°C | 2.3 | 3.3 | 2.0 | 3.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 1.6 |
| | 40°C | 1.6 | 2.3 | 1.4 | 2.1 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.1 |
| | 60°C | 1.15 | 1.65 | 1.0 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 0.8 |
| | 80°C | 0.95 | 1.35 | 0.8 | 1.25 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.65 |
| | 100°C | 0.85 | 1.2 | 0.75 | 1.1 | 0.75 | 0.75 | 0.75 | 0.6 |
| Черный (B) | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Белый (W) | ● | ■ | ● | ■ | ● | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Красный (R) | | ● | | ● | | ● | ● | ● | |
| Голубой (BU) | | ● | | ● | | ● | ● | ● | |
| Желтый (Y) | | ● | | ● | | ● | ● | ● | |
| Зеленый (G) | | ● | | ● | | ● | ● | ● | |

* для 20°C, наружный диаметр трубки изменяется макс. на 10%

● в рулонах по 20 м

■ в рулонах по 20 и по 100 м

Номер для заказа

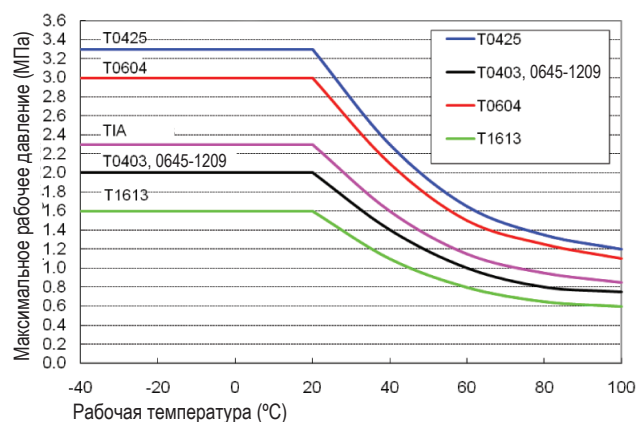


* См. таблицу

Трубка длиной 100, 150, 200, 250, 500 м — по запросу.

Характеристики

Максимальное рабочее давление



Трубки из мягкого нейлона TS, TISA Ø 3.18~16

- Возможны очень малые радиусы изгиба
- Рабочая температура от - 40 до +100 °С

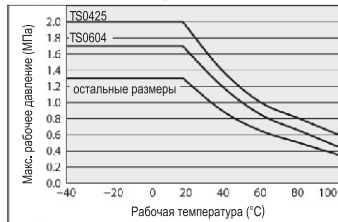
Варианты исполнения

| Тип | Типоразмер | | | | | | |
|--------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | TISA01□ | TS0425□ | TS0604□ | TS0806□ | TS1075□ | TS1209□ | TS1612□ |
| Наружный Ø трубки (мм) | 3.18 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 |
| Внутренний Ø трубки (мм) | 2.18 | 2.5 | 4 | 6 | 7.5 | 9 | 12 |
| Мин. радиус изгиба* (мм) | 12 | 12 | 17 | 34 | 42 | 52 | 70 |
| Черный (B) | ● | ◐ | ◐ | ◐ | ◐ | ◐ | ◐ |
| Белый (W) | ● | ◐ | ◐ | ◐ | ◐ | ◐ | ◐ |
| Красный (R) | | ● | ● | ● | ● | ● | |
| Голубой (BU) | | ● | ● | ● | ● | ● | |
| Желтый (Y) | | ● | ● | ● | ● | ● | |
| Зеленый (G) | | ● | ● | ● | ● | ● | |

* для 20°C, наружный диаметр трубки изменяется макс. на 10%

- в рулонах по 20 м ◐ в рулонах по 20 и по 100 м

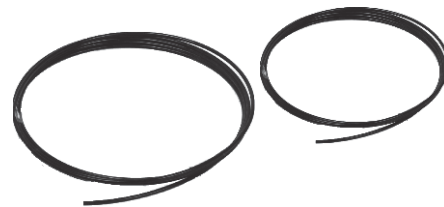
Максимальное рабочее давление



Технические характеристики

| | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Среда | Сжатый воздух, вода |
| Макс. рабочее давление при 20°C (МПа) | 1.3 |
| Диапазон рабочих температур (°C) * | -40 ~ +100 (Вода: 0 ~ +50) |
| Материал | Нейлон 12 |

* при низких температурах применяйте сухой воздух



Номер для заказа

TS
06
04
B
-
20

Материал (TS = мягкий нейлон)
 Наружный Ø трубки (мм)
 Внутренний Ø трубки (мм)
 Цвет

| Рулон | |
|-------|------|
| 20 | 20м |
| 100 | 100м |

| | |
|-----------|---------|
| B | Черный |
| W | Белый |
| R | Красный |
| BU | Голубой |
| Y | Желтый |
| G | Зеленый |

Трубка длиной 150, 200, 500 м - по запросу

Трубки из мягкого полиуретана

TUS



Возможны очень малые радиусы изгиба. 8 различных цветов

Вставки TJ

Рекомендуется использовать в местах стыковки с быстроразъемным соединением.



| Номер для заказа | Совместимые трубки | Длина |
|------------------|--------------------|-------|
| TJ-0425 | TUS0425 | 18 |
| TJ-0604 | TUS0604 | 19 |
| TJ-0805 | TUS0805 | 20.5 |
| TJ-1065 | TUS1065 | 23 |
| TJ-1208 | TUS1208 | 24 |

Характеристики

| | |
|----------------|-----------------------------|
| Материал | C2700T (никелевое покрытие) |
| Толщина стенки | 0.2 мм |

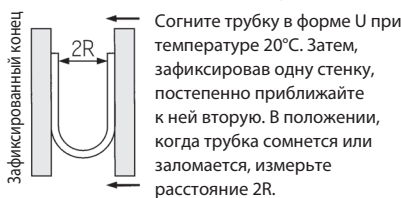
Технические характеристики

| Модель | TUS0425 | TUS0604 | TUS0805 | TUS1065 | TUS1208 |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Наружный диаметр трубки (мм) | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| Внутренний диаметр трубки (мм) | 2.5 | 4 | 5 | 6.5 | 8 |
| Черный (B) | ● | ● | ● | ● | ● |
| Белый (W) | ● | ● | ● | ● | ● |
| Красный (R) | ● | ● | ● | ● | ● |
| Голубой (BU) | ● | ● | ● | ● | ● |
| Желтый (Y) | ● | ● | ● | ● | ● |
| Зеленый (G) | ● | ● | ● | ● | ● |
| Прозрачный (N) | ● | ● | ● | ● | ● |
| Желто-коричневый (YB) | ● | ● | ● | ● | ● |

| | | | | | | |
|--|---|----|-----|-----|-----|-----|
| Среда | Сжатый воздух | | | | | |
| Макс. рабочее давление при 20°C | 0.6 МПа | | | | | |
| Разрушающее давление | См. характеристики разрушающего давления | | | | | |
| Совместимые соединения | Быстроразъемные соединения ²⁾ , соединения с накидной гайкой, Иштуцеры | | | | | |
| Мин. радиус изгиба ¹⁾ (мм) | 8 | 15 | 15 | 22 | 29 | |
| Диапазон рабочих температур | -20 ~ +60°C | | | | | |
| Материал | Полиуретан | | | | | |
| Tube drawing strength (N) (Using One-touch fitting) | Без вставки | 15 | 60 | 60 | 85 | 110 |
| | Со вставкой | 80 | 230 | 250 | 300 | 480 |

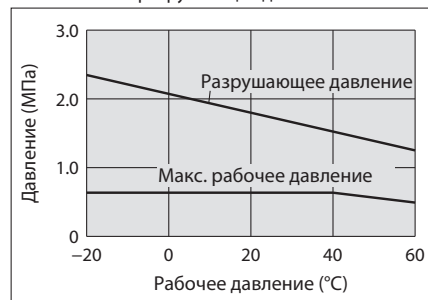
1) Мин. радиус изгиба измеряется с помощью метода, представленного ниже.

Измерение минимального радиуса изгиба



2) Всегда используйте вставки серии TJ в схемах обеспечения безопасности и других критических применениях.

Рабочее и разрушающее давление



Номер для заказа

TUS 0425 B - 20

| Символ | Типоразмер | Символ | Цвет |
|--------|------------|--------|------------------|
| 0425 | ø4 x ø2.5 | B | Черный |
| 0604 | ø6 x ø4 | W | Белый |
| 0805 | ø8 x ø5 | R | Красный |
| 1065 | ø10 x ø6.5 | BU | Голубой |
| 1208 | ø12 x ø8 | Y | Желтый |
| | | G | Зеленый |
| | | N | Прозрачный |
| | | YB | Желто-коричневый |

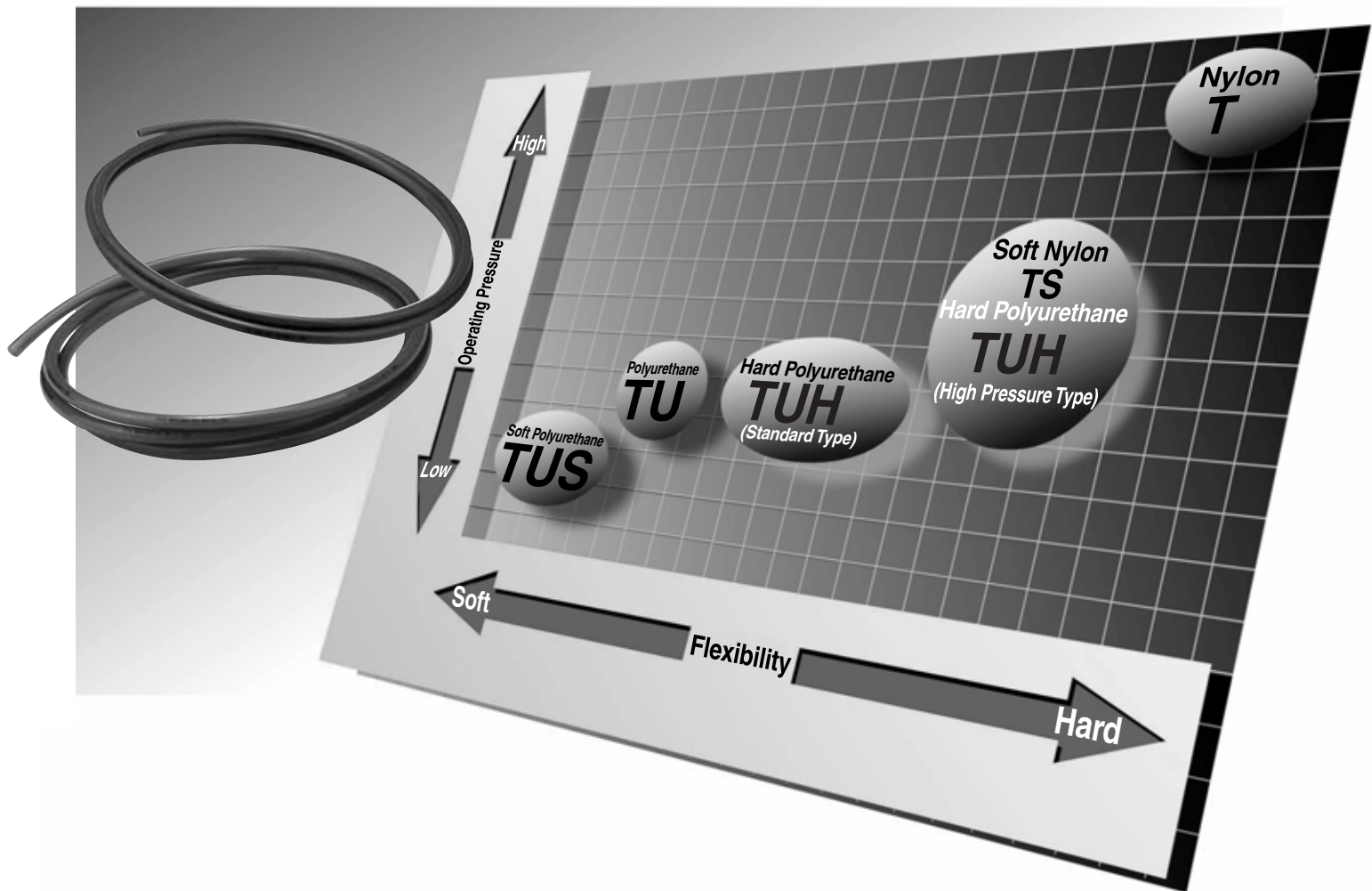
| Символ | Цвет |
|--------|------------------|
| B | Черный |
| W | Белый |
| R | Красный |
| BU | Голубой |
| Y | Желтый |
| G | Зеленый |
| N | Прозрачный |
| YB | Желто-коричневый |

| Символ | Длина в рулоне |
|--------|---------------------------------------|
| 20 | 20 м |
| 100 | 100 м (только черный и голубой цвета) |

Hard Polyurethane Tubing

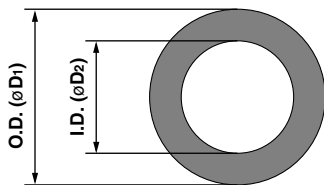
Series *TUH*

RoHS



Maximum effective area increased nearly 44% TUH/Standard Type

(Compared to polyurethane tubing TU0805: O.D. 8mm, length 1m)



Tubing inside diameter comparison

| Tubing O.D. (øD1) | | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|-------------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Tubing I.D. (øD2) | TUH/Standard type | 2.8 | 4.4 | 5.8 | 7.3 | 8.8 |
| | TUH/High pressure type | 2.5 | 4 | 5 | 6.5 | 8 |
| | TU | 2.5 | 4 | 5 | 6.5 | 8 |

Operating pressure 1.0MPa (at 20°C) TUH/High Pressure Type

Has the same operating pressure as series TS soft nylon tubing, and a bending radius equivalent to series TU polyurethane tubing.

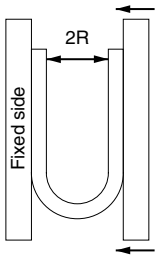
Can be restored even after folding

Restoration is outstanding compared to nylon tubing, leaving no creases from folding.

Hard Polyurethane Tubing/Standard Type

Series *TUH*

RoHS



At a temperature of 20°C bend the tubing into a U shape. Then with one side fixed, gradually close the other side and measure 2R at the point where the tubing folds or flattens, etc.

Series

● – 20m bundle □ – 100m bundle

| Model | TUH0428 | TUH0644 | TUH0858 | TUH1073 | TUH1288 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| O.D. mm | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| I.D. mm | 2.8 | 4.4 | 5.8 | 7.3 | 8.8 |

| | | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|---|
| Black (B) | ● | □ | ● | □ | ● |
| White (W) | ● | □ | ● | □ | ● |
| Blue (BU) | ● | □ | ● | □ | ● |
| Translucent (N) | ● | □ | ● | □ | ● |

Specifications

| | | | | | |
|-----------------------------------|--|----|----|----|----|
| Fluid | Air ^{Note 1)} | | | | |
| Max. operating pressure (at 20°C) | 0.8MPa ^{Note 2)} | | | | |
| Min. bending radius mm | 10 | 18 | 24 | 30 | 36 |
| Burst pressure | Refer to the burst pressure characteristics curve. | | | | |
| Operating temperature | -20 to 60°C | | | | |
| Material | Polyurethane | | | | |

Note 1) Consult SMC regarding other fluids.

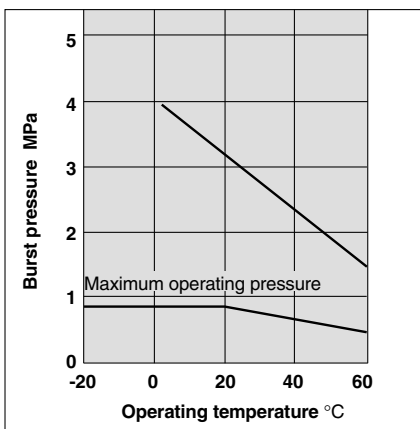
Water cannot be used due to the occurrence of hydrolysis.

Note 2) The maximum operating pressure is the value at 20°C. Refer to the burst pressure characteristic curve for other temperatures.

Furthermore, an abnormal temperature increase due to adiabatic compression can cause tubing to burst.

Note 3) The minimum bending radius is measured at 20°C using the method shown in the figure at the left. At higher temperatures, breakage or flattening, etc., may occur at more than the minimum bending radius.

Burst Pressure Characteristic Curve and Operating Pressure



How to Order

TUH0644 **B** **20**

Tubing model ●

● Bundle length

| Symbol | Length |
|--------|-------------|
| 20 | 20m bundle |
| 100 | 100m bundle |

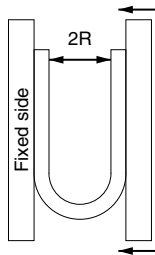
● Color

| Symbol | Color |
|--------|-------------|
| B | Black |
| W | White |
| BU | Blue |
| N | Translucent |

Hard Polyurethane Tubing/High Pressure Type

Series *TUH*

RoHS



At a temperature of 20°C bend the tubing into a U shape. Then with one side fixed, gradually close the other side and measure 2R at the point where the tubing folds or flattens, etc.

Series

● – 20m bundle □ – 100m bundle

| Model | TUH0425 | TUH0604 | TUH0805 | TUH1065 | TUH1208 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| O.D. mm | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| I.D. mm | 2.5 | 4 | 5 | 6.5 | 8 |

| | | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|---|
| Black (B) | ● | ● | ● | ● | ● |
| White (W) | □ | □ | □ | □ | □ |
| Blue (BU) | □ | □ | □ | □ | □ |
| Translucent (N) | □ | □ | □ | □ | □ |

Specifications

| | | | | | |
|-----------------------------------|--|----|----|----|----|
| Fluid | Air <small>Note 1)</small> | | | | |
| Max. operating pressure (at 20°C) | 1.0MPa <small>Note 2)</small> | | | | |
| Min. bending radius mm | 10 | 15 | 20 | 27 | 35 |
| Burst pressure | Refer to the burst pressure characteristics curve. | | | | |
| Operating temperature | -20 to 60°C | | | | |
| Material | Polyurethane | | | | |

Note 1) Consult SMC regarding other fluids.

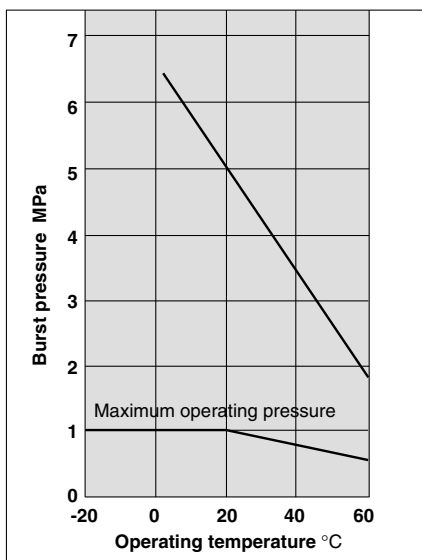
Water cannot be used due to the occurrence of hydrolysis.

Note 2) The maximum operating pressure is the value at 20°C. Refer to the burst pressure characteristic curve for other temperatures.

Furthermore, an abnormal temperature increase due to adiabatic compression can cause tubing to burst.

Note 3) The minimum bending radius is measured at 20°C using the method shown in the figure at the left. At higher temperatures, breakage or flattening, etc., may occur at more than the minimum bending radius.

Burst Pressure Characteristic Curve and Operating Pressure



How to Order

TUH0604 B 20

Tubing Model

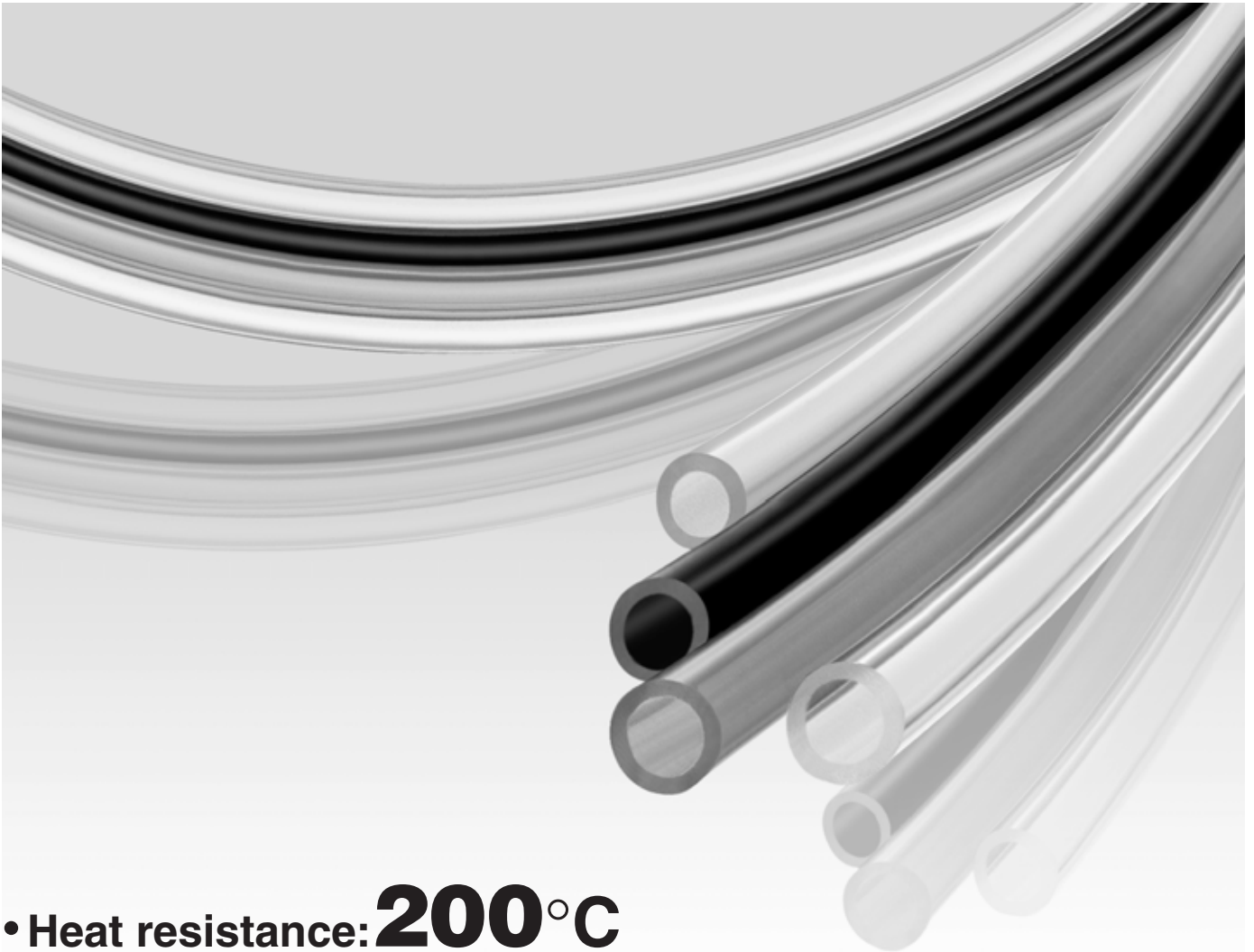
Bundle length

| Symbol | Length |
|--------|-------------|
| 20 | 20m bundle |
| 100 | 100m bundle |

Color

| Symbol | Color |
|--------|-------------|
| B | Black |
| W | White |
| BU | Blue |
| N | Translucent |

FEP Tubing (Fluoropolymer)



- **Heat resistance: 200°C**

It changes according to the operating pressure.
Refer to the graph of the max. operating pressures on page 1.

- **4 Colour variations**



- **8 Size variations**

Metric size: $\varnothing 4$ to $\varnothing 12$

- **Applicable fittings**

One-touch fittings (Series KQ2,KJ)
Miniature fittings (Series M,MS) (Hose nipple type)
Insert fittings (Series KF)
High Purity Fluoropolymer fittings (Series LQ)

Series TH

- **Applications**

General pneumatic piping

(Food
Semiconductor
Medical care
Automobile)

- **Certified to current Food Sanitation Legislation**

(Ministry of Japanese Health and Safety, directive #370,1959)

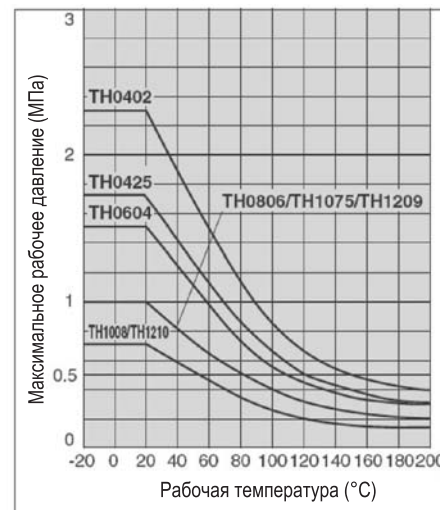
- Для широкого применения
- Температура до 200°C
- 4 различных цвета

Технические характеристики

| | |
|-------------------------------------|---|
| Среда ⁴⁾ | Воздух, вода ¹⁾ , инертный газ |
| Применимые соединения ²⁾ | Быстроразъемные соединения: серии KQ, KJ Соединения с накидной гайкой: серия KF Химически стойкие соединения: серия LQ Миниатюрные резьбовые соединения: серии M, MS |
| Максимальное рабочее давление | См. ниже - график "Максимальное рабочее давление" |
| Рабочая температура ⁴⁾ | Воздух, инертный газ: от -20 до 200°C; Вода: от 0 до 100°C (не замораживать) |
| Материал | FEP-тефлон |



Зависимость максимального рабочего давления от температуры



Прим.: Максимальное рабочее давление зависит от величины внутреннего диаметра, даже если наружный диаметр остается тем же.

TH **0604** **N** - **20**

| Типоразмер | Мин. радиус изгиба (мм) ³⁾ | | Цвет | Рулон | |
|-------------|---------------------------------------|----------|--------------|-------|------|
| | Наруж. Ø | Внутр. Ø | | 20м | 100м |
| 0402 | 4 | 2 | N прозрачный | ● | ● |
| 0425 | 4 | 2.5 | R красный | ● | — |
| 0604 | 6 | 4 | BU синий | ● | — |
| 0806 | 8 | 6 | B черный | ● | — |
| 1075 | 10 | 7.5 | | | |
| 1008 | 10 | 8 | | | |
| 1209 | 12 | 9 | | | |
| 1210 | 12 | 10 | | | |

¹⁾ При использовании жидких сред давление разрыва не должно превышать максимальное рабочее давление. В противном случае возможна поломка фитинга или разрыв трубки. Причиной разрыва трубки может оказаться резкий подъем температуры газа при адиабатическом сжатии.

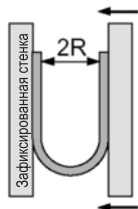
²⁾ **Не используйте для подвижных трубопроводов!** Убедитесь, что рабочее давление не превышает максимально допустимое значение, в качестве которого используется наименьшее из максимально допустимого значения для трубок и максимально допустимого значения для соединений. Некоторые соединения могут дать протечку вследствие износа после их длительного использования, либо использования при высоких температурах.

Периодически проводите осмотры, в случае обнаружения протечки осуществите замену.

³⁾ Минимальный радиус изгиба измеряется с помощью метода, представленного на рисунке. При монтаже используйте трубки с запасом по длине, т.к. трубка может сломаться при чрезмерном изгибе (если радиус изгиба меньше допустимого).

⁴⁾ Информацию об использовании других сред можно получить по запросу.

Согните трубку в форме U при температуре 20С. Затем, зафиксировав одну стенку, постепенно приближайте к ней вторую. В положении, когда темп изменения наружного диаметра трубки будет составлять 5%, измерьте расстояние 2R.





Chemical Resistance of the Fluoropolymer FEP Material

Chemicals in this table are inactive against FEP material ^{Note 1)}, however physical properties may be effected by temperature or pressure change.

Please make sure that operating conditions do not cause problems since the use of FEP tubing under chemical environment is unsecured.

| | | |
|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 2-nitro-2-methyl propanol | Sodium hypochlorite | Dimethyl phthalate |
| 2-nitrobutanol | Carbon tetrachloride | Hydrofluoric acid |
| Pentabasic benzamide | Dioxane | Naphthalene fluoride |
| N-butylamine | Cyclohexanone | Nitrobenzene fluoride |
| N-octadecanol | Cyclohexane | Furan |
| N-butyl acetate | Dimethyl ether | Hexachlorethane |
| O-cresol | Dimethylsulfoxide | Hexane |
| Di-isobutyl adipate | Dimethylformamide | Ethyl hexanoate |
| Acetophenone | Bromine | Phenylcarbinol |
| Acetone | Deionized water | Benzaldehyde |
| Aniline | Nitric acid | Benzonitrile |
| Abietic acid | Mercury | Borax |
| Sulphuric chloride | Ammonium hydroxide | Boric acid |
| Isooctane | Potassium hydroxide | Formic aldehyde (Formalin) |
| Liquid ammonia | Sodium hydroxide | Acrylic anhydride |
| Ethyl alcohol | Cetane | Acetic anhydride |
| Ethyl ether | Soap, detergent | Methacrylic acid |
| Ethylene glycol | Dibutyl sebacate | Allyl methacrylate |
| Ethylenediamine | Diethyl carbonate | Vinyl methacrylate |
| Zinc chloride | Tetrachloroethylene | Methyl alcohol |
| Aluminum chloride | Tetrahydrofuran | Methyl ethyl ketone |
| Ammonium chloride | Tetrabromoethane | Methylene chloride |
| Calcium chloride | Triethanolamine | Sulphuric acid |
| Sulphuric chloride | Trichloroethylene | Phosphoric acid |
| Iron chloride (III) | Trichloroacetic acid | Iron phosphate (III) |
| Benzoyl chloride | Toluene | Tri-n-butyl phosphate |
| Magnesium chloride | Naphtha | Tricresyl phosphate |
| Hydrochloric acid | Naphthalene | |
| Chlorine (absolute) | Naphthol | |
| Aqua regia | Lead | |
| Ozone | Carbon dioxide | |
| Hydrogen peroxide | Nitrogen dioxide | |
| Natrium peroxide | Nitrobenzene | |
| Gasoline | Nitromethane | |
| Permanganate | Perchloroethylene | |
| Formic acid | Perphloroxylene | |
| Xylene | Unsymmetrical dimethylhydrazine | |
| Chromic acid | Hydrazine | |
| Chlorosulfonic acid | Pinene | |
| Chloroform | Piperidine | |
| Paraffinum liquidum | Glacial acetic acid (Acetic acid) | |
| Allyl acetate | Pyridine | |
| Ethyl acetate | Phenol | |
| Potassium | Phthalic acid | |
| Butyl acetate | Dybutyl phthalate | |

Note 1) "inactive in chemistry terminology" means - not to cause any chemical reaction.

Reference cited: Teflon®, the fluoropolymer handbook, Manual for the chemical applications of Teflon®. Du Pond-Mitsui Fluorochemicals Co., Ltd.

Teflon® is a registered trademark for the fluoropolymer produced by E.I du Pond de Nemours & Company (Inc.) and Du Pond-Mitsui Fluorochemicals Co., Ltd.

Полиуретановые витые трубки

TCU

Ø3.18~16

- Гибкость обеспечивает компактный монтаж
- Возможно использование многоканальных трубок

Технические характеристики

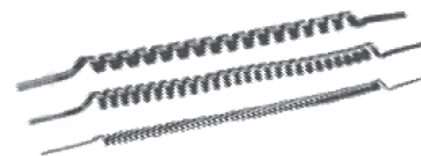
| Номер для заказа | TCU 0425B-1 | TCU 0425B-2 | TCU 0425B-3 | TCU 0604B-1 | TCU 0604B-2 | TCU 0604B-3 | TCU 0805B-1 |
|----------------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Количество трубок | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| Наружный Ø трубки (мм) | 4 | | | 6 | | | 8 |
| Внутренний Ø трубки (мм) | 2.5 | | | 4 | | | 5 |
| Длина винтовой части (мм) L | 210 | 280 | 265 | 325 | | 305 | 330 |
| Ø винтовой части (мм) D | 18 | 28 | | 24 | 37 | | 31 |
| Число витков | 52 | 35 | 22 | 54 | 27 | 17 | 41 |
| Макс. рабочая длина (м) | 1.5 | | 1 | 2 | 1.5 | 1 | 2 |
| Среда | Сжатый воздух | | | | | | |
| Макс. рабочее давление (МПа) | 0.8 при 20°С | | | | | | |
| Диапазон рабочих температур (С°) | -20 ~ +60 | | | | | | |
| Материал | Полиуретан | | | | | | |
| Цвет | Черный | | | | | | |

* Другие цвета и длины по заказу

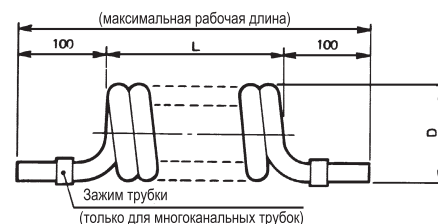
Варианты исполнения (иные цвета и длины)

| Номер для заказа | Трубка (мм) | | Длина витой части (мм) | | Кол-во трубок | Число витков (N) | Макс. рабочая длина (мм) |
|------------------|-------------|------|------------------------|----|---------------|------------------|--------------------------|
| | Нар.Ø | Вн.Ø | L | ØD | | | |
| TCU0425□-1-N-X6 | 4 | 2.5 | N×4 | 18 | 1 | 3 ~ 90 | L×5.9+200 |
| TCU0425□-2-N-X6 | | | N×8 | 28 | 2 | 3 ~ 90 | L×4.4+200 |
| TCU0425□-3-N-X6 | | | N×12 | 28 | 3 | 3 ~ 63 | L×2.9+200 |
| TCU0604□-1-N-X6 | 6 | 4 | N×6 | 24 | 1 | 3 ~ 90 | L×5.3+200 |
| TCU0604□-2-N-X6 | | | N×12 | 37 | 2 | 3 ~ 66 | L×3.8+200 |
| TCU0604□-3-N-X6 | | | N×18 | 37 | 3 | 3 ~ 44 | L×2.5+200 |
| TCU0805□-1-N-X6 | 8 | 5 | N×8 | 31 | 1 | 3 ~ 90 | L×5.2+200 |
| TCU0805□-2-N-X6 | | | N×16 | 42 | 2 | 3 ~ 40 | L×3+200 |
| TCU1065□-1-N-X6 | | | N×10 | 52 | 1 | 3 ~ 45 | L×5+200 |
| TCU1065□-2-N-X6 | 10 | 6.5 | N×20 | 52 | 2 | 3 ~ 35 | L×3+200 |
| TCU1208□-1-N-X6 | | | N×12 | 67 | 1 | 3 ~ 35 | L×5+200 |
| TCU1208□-2-N-X6 | | | N×24 | 67 | 2 | 3 ~ 30 | L×3+200 |

* □: В (Черный), W (Белый), R (Красный), BU (Синий), G (Зеленый), C (Прозрачный), YR (Оранжевый)

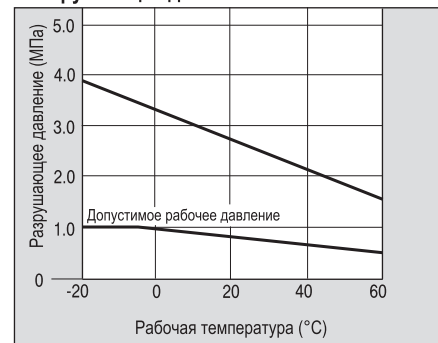


Размеры



Характеристики

Разрушающее давление



Полиуретановые многоканальные трубки

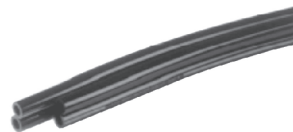
TFU

Рулон 20 метров, сдвоенные трубки

| Модель | Наружн. Ø | Внутр. Ø |
|-------------------|-----------|----------|
| TFU0425B-2 | 4 | 2.5 |
| TFU0604B-2 | 6 | 4 |
| TFU0805B-2 | 8 | 5 |

10, 50, 100 -

3÷8 -



Трубка из самозатухающего пластика нейлон TRS

- Стандарт V-O UL-94



TRS **0603** **B** - **20**

Типоразмер

| | Наруж. \varnothing | Внутр. \varnothing |
|-------------|----------------------|----------------------|
| 0603 | 6 | 3 |
| 0805 | 8 | 5 |
| 1065 | 10 | 6.5 |
| 1208 | 12 | 8 |

● Ролон

| | |
|------------|------|
| 20 | 20м |
| 100 | 100м |

● Цвет*

| | |
|----------|--------|
| B | черный |
|----------|--------|

* прочие цвета по запросу

Flame Resistance (Equivalent to UL-94 Standard V-0)

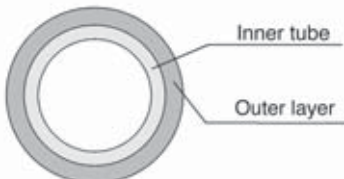
FR Double Layer Tubing

Series TRB



Suitable for air and water piping in environments where sparks from spot welders, etc., may be a problem.

Double layer design using flame resistant resin (equivalent to UL-94 Standard V-0) for outer layer.



FR double layer tubing (sectional view)

Series Table

| Model | | TRB0604 | TRB0806 | TRB1075 | TRB1209 |
|---------------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|
| Inner tube O.D. (mm) | | 6 | 8 | 10 | 12 |
| Inner tube I.D. (mm) | | 4 | 6 | 7.5 | 9 |
| Outer layer thickness (mm) | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| (1) Outer layer colour | Black (B) | ● | ● | ● | ● |
| | White (W) | ● | ● | ● | ● |
| | Red (R) | ● | ● | ● | ● |
| | Blue (BU) | ● | ● | ● | ● |
| | Yellow (Y) | ● | ● | ● | ● |
| | Green (G) | ● | ● | ● | ● |
| Minimum bending (4) radius (mm) | | 15 | 28 | 35 | 45 |

●: 20m roll □: 100m roll

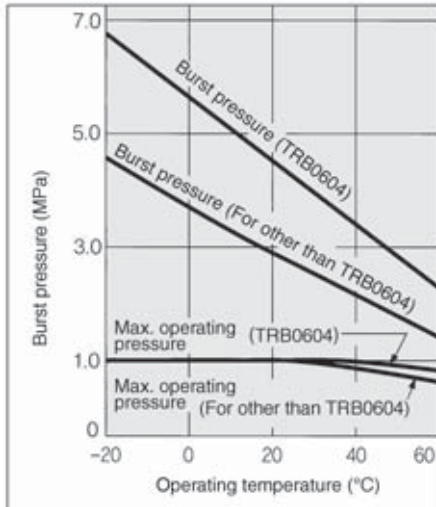
Specifications

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| Fluid | Air, Water (2) | |
| Max. operating pressure (3) | 1.0MPa at 20°C | |
| Burst pressure | Refer to burst pressure characteristics curve. | |
| Ambient and fluid temperature | -20 to +60°C (Water: 0 to 60°C) (No freezing) | |
| Material | Inner tube | Nylon 12 |
| | Outer layer | PVC (Equivalent to UL-94 Standard V-0) |



- Note1) The colour of all inner tube is black.
 Note2) Applicable for general industry water. Consult SMC if using for other kinds of fluid. Surge pressure must be under the max. operating pressure.
 Note3) Refer to burst pressure characteristics curve for other temperatures. Avoid abnormal temperature rises.
 Note4) The value for a temperature of 20°C and O.D.variable rate 10% max.

Burst Pressure Characteristics Curve



How to Order

TRB1075 B 100

Indication of tube model

Colour indication

| Symbol | Colour | Symbol | Colour |
|--------|--------|--------|--------|
| B | Black | BU | Blue |
| W | White | Y | Yellow |
| R | Red | G | Green |

Length per roll

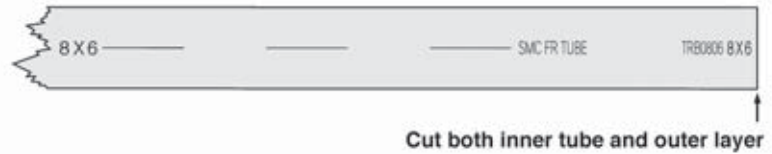
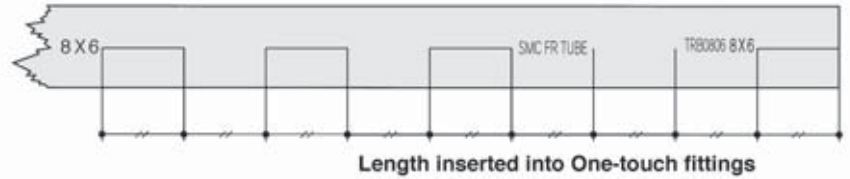
| Symbol | Roll size |
|--------|-----------|
| 20 | 20m roll |
| 100 | 100m roll |

How to Install to One-touch Fitting

⚠ Caution

Length of tube to be inserted into One-touch fitting is indicated on the outer layer of TRB tubing.

Cut the tube according to this indication.
(Procedure①) and then strip off the outer layer.
(Procedure②) for installing tube.



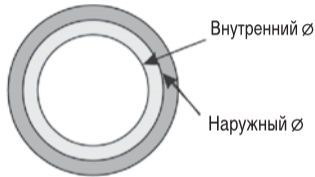
⚠ Precautions

⚠ Caution

- ① Applicable for general industrial water. Consult SMC if using for other kinds of fluid. Surge pressure must be under the max. operating pressure. If exceeding that value, fitting may be damaged and tubing may be burst.
- ② The value of the max. operating pressure is at a temperature of 20°C. Refer to the burst pressure characteristics curve for other temperatures. Avoid abnormal temperature rises which may burst the tubing.
- ③ The value of the min. bending radius is at a temperature of 20°C and O.D. variable rate 10% max. In case that operating temperature is higher than 20°C, O.D. variable rate may be over 10% even if bending radius is within the specified range.

Трубка двухслойная с наружным слоем из самозатухающего пластика ПВХ TRBU

- Стандарт V-O UL-94



Двухслойная трубка (разрез)

TRBU **1065** **B** - **100** — Рулон

| Типоразмер | Наруж. \varnothing^* / Внутр. \varnothing^* | |
|------------|---|------------------------|
| | Наруж. \varnothing^* | Внутр. \varnothing^* |
| 0604 | 6 | 4 |
| 0805 | 8 | 5 |
| 1065 | 10 | 6.5 |
| 1208 | 12 | 8 |

* для внутренней трубки

● Цвет*

| | |
|-----------|---------|
| B | черный |
| W | белый |
| R | красный |
| BU | синий |
| Y | желтый |
| G | зеленый |

* прочие цвета по запросу

| ● Рулон | |
|---------|------|
| 20 | 20м |
| 100 | 100м |

Antistatic Tubing

Series TA□



Conductive tubing prevents troubles caused by static electricity.

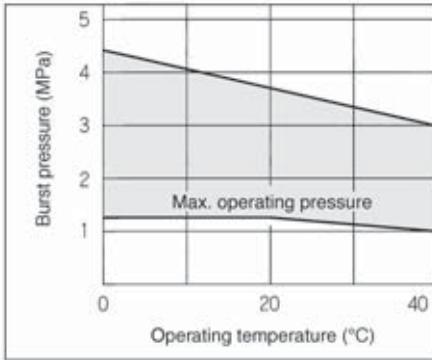
Antistatic soft nylon tubing/Series TAS

For air pressure piping to product or assembly while preventing static electricity.

Flame resistant tube (UL-standard, V-0)



Burst Pressure Characteristics Curve



Series Table

● : 20m roll □ : 100m roll

| Model | TAS3222 | TAS0425 | TAS0604 | TAS0805 | TAS1065 | TAS1208 |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Tube O.D. (mm) | 3.2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| Tube I.D. (mm) | 2.2 | 2.5 | 4 | 5 | 6.5 | 8 |

| Black (B) | ● | □ | ● | □ | ● | □ |
|-----------|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

Specifications

| | | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|----|
| Max. operating pressure ⁽¹⁾ | 1.2MPa at 20°C | | | | | |
| Burst pressure | Refer to burst pressure characteristics curve. | | | | | |
| Min. bending radius (mm) ⁽²⁾ | 12 | 12 | 15 | 19 | 27 | 32 |
| Operating temperature | 0 to 40°C | | | | | |
| Material | Conductive nylon + Flame resistant nylon (UL-94standard, V-0) | | | | | |
| Surface resistance | 10 ⁴ to 10 ⁷ Ω | | | | | |

● Note1) Refer to burst pressure characteristics curve for other temperatures. Avoid abnormal temperature rises.
 Note2) The value at temperature of 20°C and O.D. variable rate 10% max.

How to Order

TAS1065 B 100

Indication of tube model

● Colour indication

| Symbol | Colour |
|--------|--------|
| B | Black |

● Length per roll

| Symbol | Roll size |
|--------|-----------|
| 20 | 20m roll |
| 100 | 100m roll |

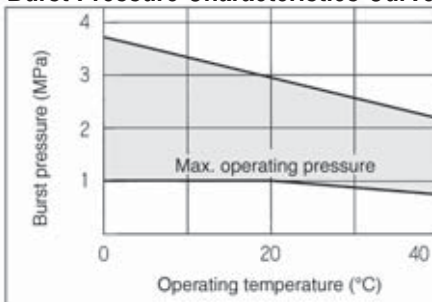
Antistatic polyurethane tubing/Series TAU

For air pressure piping to product or assembly while preventing static electricity.

Flexible tube



Burst Pressure Characteristics Curve



Series Table

● : 20m roll □ : 100m roll

| Model | TAU3220 | TAU0425 | TAU0604 | TAU0805 | TAU1065 | TAU1208 |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Tube O.D. (mm) | 3.2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| Tube I.D. (mm) | 2 | 2.5 | 4 | 5 | 6.5 | 8 |

| Black (B) | ● | □ | ● | □ | ● | □ |
|-----------|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

Specifications

| | | | | | | |
|---|--|----|----|----|----|----|
| Max. operating pressure ⁽¹⁾ | 0.9MPa at 20°C | | | | | |
| Burst pressure | Refer to burst pressure characteristics curve. | | | | | |
| Min. bending radius (mm) ⁽²⁾ | 10 | 10 | 15 | 20 | 27 | 35 |
| Operating temperature | 0 to 40°C | | | | | |
| Material | Conductive polyurethane | | | | | |
| Surface resistance | 10 ⁴ to 10 ⁷ Ω | | | | | |

● Note1) Refer to burst pressure characteristics curve for other temperatures. Avoid abnormal temperature rises.
 Note2) The value at temperature of 20°C.

How to Order

TAU1065 B 100

Indication of tube model

● Colour indication

| Symbol | Colour |
|--------|--------|
| B | Black |

● Length per roll

| Symbol | Roll size |
|--------|-----------|
| 20 | 20m roll |
| 100 | 100m roll |