

Трубопроводы и принадлежности

Материалы: полиамид, полиуретан, полиэтилен, фторопласт, полиэстер



Компания Макс-Эйр Пневматика предлагает широкую номенклатуру пластиковых трубопроводов для газообразных и жидких рабочих сред с калиброванными наружным и внутренним диаметрами. Высокой стойкостью к агрессивным химическим веществам и механическим воздействиям, а также различным условиям окружающей среды.

Материалы трубопроводов рассчитаны для применения в системах пневмоавтоматики общего назначения, пищевой, химической и медицинской промышленности, пневматических системах грузового транспорта, системах, работающих под высоким давлением, в условиях низкой и высокой температур.

Трубопровод Мод. TRN (стандартный)



Трубопровод TRN из полиамида предназначен для применения в системах промышленной пневмоавтоматики, транспортировки жидкостей и газов, систем, работающих под высоким давлением и в условиях низких температур. Соответствует DIN 74324 и 73378.

Материал обладает высокой прочностью и гибкостью, сопротивляемостью к старению. Трубопровод черного цвета применяется в условиях ультрафиолета. Химически стоек к воздействию кислот, масел, бензина, дизельного топлива, керосина. Помимо типовых размеров для заказа доступно большое количество нестандартных диаметров.

Материал: полиамид PA12.

Рабочая температура: -40...+80°C (макс. +70°C – для жидкостей на основе воды).

Цвет трубопровода:	Обозначение:
Нейтральный	T (в коде индекс не ставится)
Желтый	G
Зеленый	V
Красный	R
Синий	B
Черный	N

ПРИМЕР:

TRN 8/6-B - трубопровод из полиамида с внешним диаметром 8 мм, внутренним - 6 мм, синего цвета.

РАЗМЕРЫ						
Мод.	D/d	Рабочее давление при 23°C, бар	Вес, г/м	Мин. радиус изгиба, мм	Цвет	Бухта, м
TRN 3/1,5	3/1,5	44	5,5	8	T	100
TRN 3/2	3/2	27	4	10	T	100
TRN 4/2	4/2	44	9,7	16	T-B-N-R-G-V	100
TRN 5/3	5/3	33	12,9	20	T-B-N-R-G-V	100
TRN 6/4	6/4	28	16,2	30	T-B-N-R-G-V	100
TRN 8/4	8/4	44	38,8	32	T-N	100
TRN 8/6	8/6	20	22,6	40	T-B-N-R-G-V	100
TRN 10/6	10/6	33	51,7	55	T-B-N	50
TRN 10/8	10/8	16	29,1	60	T-B-N-R-G-V	50
TRN 12/10	12/10	12	35,6	85	T-B-N-R-G-V	50
TRN 14/12	14/12	10	42	90	T-B-N-R-G-V	50
TRN 16/14*	16/14	9	48,5	120	T-B-N	50
TRN 18/14*	18/14	17	103,5	100	T-N	50
TRN 20/16*	20/16	16	116,4	200	T-N	50
TRN 22/18*	22/18	13	129,4	200	T-B-N	50
TRN 24/20*	24/20	12	142,3	300	T-B	50
TRN 28/22*	28/22	16	242,6	310	T-B	50
TRN 30/25*	30/25	12	222,4	380	T	50
TRN 40/34*	40/34	11	359	480	T-B	50

* = по запросу

Коэффициент зависимости давления от температуры							
0°C	23°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C
1,1	1	0,87	0,74	0,64	0,57	0,52	0,47

Трубопровод Мод. ТРУ (стандартный)



Трубопровод ТРУ из полиуретана предназначен для транспортирования жидкостей и газов. Применяется в пищевой промышленности. Соответствует требованиям FDA 21 CFR 177.2600 и регламенту EU 10/2011.

Материал трубопровода имеет хорошую стойкость к механическим воздействиям, гидролизу, высокую эластичность, абразивную устойчивость, способность восстанавливать форму, гасить колебания. Рабочая среда: воздух, вода, пищевые продукты.

Материал: полиуретан (твердость по Шору SH98).

Рабочая температура: -20...+60°C.

Цвета трубопроводов:	Обозначение:
Полупрозрачный	T (в коде индекс не ставится)
Жёлтый	G
Зеленый	V
Красный	R
Серый	GR
Синий	B
Черный	N

ПРИМЕР:

ТРУ 8/6-G - трубопровод из полиуретана с внешним диаметром 8 мм, внутренним - 6 мм, жёлтого цвета.

РАЗМЕРЫ						
Мод.	D/d	Рабочее давление при 23°C, бар	Вес, г/м	Мин. радиус изгиба, мм	Цвет	Бухта, м
ТРУ 3/1,5	3/1,5	18	6,5	7,5	T-B	100
ТРУ 4/2	4/2	19	11,5	11	T-B-N-R-G-GR	100
ТРУ 4/2,5	4/2,5	13	9,3	15	B-N	100
ТРУ 5/3	5/3	15	15,3	14	T-B	100
ТРУ 6/4	6/4	13	19,2	18	T-B-N-R-G-V-GR	100
ТРУ 8/5	8/5	17	37,4	25	T-B-N	100
ТРУ 8/5,5	8/5,5	12	32,3	30	T-B-N	100
ТРУ 8/6	8/6	9	26,8	35	T-B-N-R-G-V-GR	100
ТРУ 10/7	10/7	11	48,8	30	T-B-N	100
ТРУ 10/7,5	10/7,5	9	41,9	40	T-B-N	100
ТРУ 10/8	10/8	7	34,5	45	T-B-N-GR	100
ТРУ 12/8	12/8	9	76,6	50	T-B-N	100
ТРУ 12/9	12/9	8	60,3	50	T-B-N-R-G	100
ТРУ 14/12	14/12	4	49,8	80	B-N	100
ТРУ 16/10	16/10	16	147	70	B-N	100
ТРУ 16/11	16/11	12	130	90	B	100

Коэффициент зависимости давления от температуры					
0°C	23°C	30°C	40°C	50°C	60°C
1	1	0,84	0,70	0,60	0,52

Трубопровод Мод. TPE (стандартный)



Трубопровод TPE из полиэтилена предназначен для транспортировки воздуха, газов и жидкостей в пневматических системах с низким уровнем рабочего давления и температуры. Применяется в пищевой промышленности. Соответствует требованиям FDA 21 CFR 177.1520, регламентам EU 1395/2004 и EU 10/2001.

Имеет полупрозрачное исполнение, что удобно для контроля рабочей среды, низкий вес и стоимость. Рекомендуется для применения в пищевой промышленности. Стоек к различным химически агрессивным веществам, подвержен воздействию ультрафиолетовых лучей (для наружного применения использовать трубопровод черного цвета).

Материал: полиэтилен.

Рабочая температура: -10...+40°C.

Цвета трубопроводов: Обозначение:
Полупрозрачный T (в коде индекс не ставится)

Остальные цвета по запросу:

Желтый G
Красный R
Синий B
Черный N

РАЗМЕРЫ						
Мод.	D/d	Рабочее давление при 23 С°, бар	Вес, г/м	Мин. радиус изгиба, мм	Цвет	Бухта, м
TPE 4/2	4/2	21	8,5	19	T-B-N-R-G	100
TPE 5/3	5/3	17	11,3	23	T-B-N-R-G	100
TPE 6/4	6/4	13	14,1	32	T-B-N-R-G	100
TPE 8/5	8/5	16	27,6	38	T-B-N	100
TPE 8/5,5	8/5,5	13	23,8	40	T-B-N	100
TPE 8/6	8/6	10	19,8	43	T-B-N-R-G	100
TPE 10/7	10/7	11	36	60	T-B	100
TPE 10/8	10/8	7	25,4	76	T-B-N-R-G	100
TPE 12/9	12/9	10	44,5	100	T-B	100
TPE 12/10	12/10	7	31,1	122	T-B-N	100
TPE 14/12	14/12	5	36,7	150	T	100

Коэффициент зависимости давления от температуры			
0°C	23°C	30°C	40°C
1	1	0,83	0,72

Трубопровод Мод. HTR (стандартный)



Трубопровод HTR из полиэстера предназначен для систем промышленной пневмоавтоматики, транспортировки жидкостей, масел и газов в широком диапазоне рабочих температур и давлений.

Материал обладает высокой эластичностью, стойкостью к износу, истиранию, перегибам и ударам. Является аналогом полиамида на неагрессивные среды.

Материал: полиэстер.

Рабочая температура: -20...+100°C (макс. +70°C – для жидкостей на основе воды).

Цвета трубопроводов: Обозначение:
Синий B

Остальные цвета по запросу:

Оранжевый A
Черный N

ПРИМЕР:

HTR 8/6-B - трубопровод из полиэстера с внешним диаметром 8 мм, внутренним - 6 мм, синего цвета.

РАЗМЕРЫ						
Мод.	D/d	Рабочее давление при 23 С°, бар	Вес, г/м	Мин. радиус изгиба, мм	Цвет	Бухта, м
HTR 4/2-B	4/2	36	11,5	16	B-N-A	100
HTR 4/2,5-B	4/2,5	25	9,2	20	B-N-A	100
HTR 5/3-B	5/3	27	15,3	25	B-N-A	100
HTR 6/4-B	6/4	22	19,2	30	B-N-A	100
HTR 8/6-B	8/6	17	26,8	50	B-N-A	100
HTR 10/8-B	10/8	13	34,5	70	B-N-A	50
HTR 12/10-B	12/10	11	42,1	110	B-N-A	50
HTR 14/12-B	14/12	10	49,8	115	B-N-A	50
HTR 15/12,5-B	15/12,5	11	65,8	185	B-N-A	50
HTR 16/13-B	16/13	9	90,5	240	B-N-A	50

Коэффициент зависимости давления от температуры					
0°C	23°C	40°C	60°C	90°C	100°C
1	1	0,8	0,67	0,53	0,48

Трубопровод Мод. HTR-NAB (морозостойкий, для систем транспорта)



Трубопровод HTR-NAB (HYTREL) из полиэстера морозостойкого исполнения предназначен для применения в составе пневматических тормозных систем транспортных средств. Соответствует требованиям ISO 7628:2010 и ГОСТ Р 52452-2005. Обладает высоким значением давления на разрыв при высоких значениях рабочей температуры.

Материал устойчив к воздействию ультрафиолетового излучения, износу, истиранию и ударам, не подвержен химическому воздействию кислот, красок и растворителей.

Материал: полиэстер.

Рабочая температура: -50...+100°C (макс. +65°C – для жидкостей на основе воды).

Цвет трубопровода: черный.

ПРИМЕР:

HTR 10/8-NAB - трубопровод из полиэстера морозостойкий с внешним диаметром 10 мм, внутренним - 8 мм, черного цвета.

РАЗМЕРЫ					
Мод.	D/d	Рабочее давление, бар	Вес, г/м	Мин. радиус изгиба, мм	Бухта, м
HTR 4/2,5-NAB	4/2,5	10	9,2	20	200
HTR 5/3-NAB	5/3	10	15,8	25	200
HTR 6/4-NAB	6/4	10	19,2	30	200
HTR 8/6-NAB	8/6	10	26,8	40	200
HTR 10/8-NAB	10/8	10	34,5	50	100
HTR 12/9-NAB	12/9	10	60,3	60	100
HTR 14/10-NAB	14/10	10	91,9	70	100
HTR 15/12-NAB	15/12	10	77,6	75	100
HTR 16/13-NAB	16/13	10	107,3	80	50
HTR 18/14-NAB	18/14	10	122,6	90	50

Коэффициент зависимости давления от температуры								
0°C	23°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	100°C
1	1	0,98	0,95	0,9	0,85	0,81	0,76	0,69

Трубопровод Мод. PTFE (стойкий к агрессивным веществам, высокотемпературный)



Трубопровод PTFE из фторопласта используется в составе пневматических систем, работающих в широком интервале температур. Применяется в пищевой, медицинской и химической промышленности.

Материал не подвержен влиянию практически всех химически агрессивных сред: кислот, щелочей, растворителей, солей, газов, спиртов, масел, углеводородов, фенолов, хлоров. Стоек к воздействию озона и ультрафиолетовых лучей, имеет хорошие диэлектрические свойства.

Материал: фторопласт.

Рабочая температура: -60...+260°C.

Цвет трубопровода: бело-молочный.

ПРИМЕР:

PTFE 6/4 - трубопровод из фторопласта с внешним диаметром 6 мм, внутренним - 4 мм, бело-молочного цвета.

РАЗМЕРЫ					
Мод.	D/d	Рабочее давление при 23°C, бар	Вес, г/м	Мин. радиус изгиба, мм	Бухта, м
PTFE 4/2	4/2	27	22	20	50 / 100
PTFE 5/3	5/3	22	29	25	50
PTFE 6/4	6/4	18	37	30	50 / 100
PTFE 8/6	8/6	14	51	40	50 / 100
PTFE 10/8	10/8	12	66	60	50 / 100
PTFE 12/10	12/10	10	80	90	50 / 100
PTFE 14/12	14/12	8	95	110	50
PTFE 15/12,5	15/12,5	9	120	130	50
PTFE 16/14	16/14	7	109	250	50 / 100

Коэффициент зависимости давления от температуры				
-60°...+40°C	+41°...+100°C	+101°...+150°C	+151°...+200°C	+201°...+260°C
1	0,8	0,6	0,2	0,1