

# SaMi plastic

Металлопластиковая труба

PexB - Al - PexB



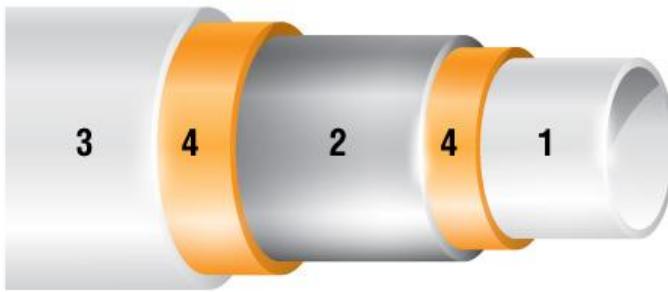
## Область применения металлопластиковой трубы SaMi plastic:

- хозяйственно-питьевое водоснабжение жилых и общественных зданий
- поливочные водопроводы
- горячее водоснабжение жилых и общественных зданий
- радиаторное и стеновое отопление
- водяное напольное отопление «тёплые полы»
- технологические трубопроводы
- подпочвенный обогрев



Металлопластиковая труба SaMi plastic представляет собой пятислойную трубу:

На внутреннюю трубу (1) из сшитого полиэтилена Pex-b нанесён слой специального клея (4), который обёрнут алюминиевой фольгой (2) толщиной (в зависимости от диаметра трубы) 0,2–0,6мм, сваренной методом аргонодуговой сварки; на алюминиевую оболочку вновь нанесён слой специального клея (4), который закрыт ещё одной трубой (3) из сшитого полиэтилена Pex-b.



#### Технические характеристики:

Внешний диаметр трубы (мм)	16	20	26	32
Внутренний диаметр трубы (мм)	12	16	20	26
Вес погонного метра (г)	110	145	260	340
Содержание воды (л/м)	0,113	0,2	0,31	0,53
Толщина алюминиевого слоя (мм)	0,2	0,25	0,40	0,60
Максимальная рабочая температура (°C)	95			
Максимальный кратковременный нагрев (°C)		110		
Максимальное рабочее давление (бар)			10	
Коэффициент теплопроводности (Вт/мК)			0,43	
Шероховатость внутренней поверхности (мм)			0,007	
Коэффициент теплового удлинения (мм/м °C)			0,026	
Коэффициент сшивки			более 65%	
Радиус изгиба			5 диаметров	

#### Сертификация:

Металлопластиковая труба производства завода Sa.Mi plastic S.p.A. (Италия) получила сертификаты многих европейских сертификационных органов таких как RINA, Bureau Veritas и т.д.



RINA

BUREAU VERITAS  
Certifications



Сшитый полиэтилен PEX-b получают из полиэтилена высокого давления с помощью химического силанового типа сшивки.

Сшитый полиэтилен – PEX, в отличие от линейного и разветвлённого полиэтиленов (полиэтилены низкого и высокого давления, которые не рекомендуется применять при температуре транспортируемой среды выше 60°C) и термостойкого полиэтилена PERT, является материалом теплостойким для следующих эксплуатационных условий: температура транспортируемой среды до 95°C, рабочее давление до 10 атм. – срок службы 25-30 лет; при температуре транспортируемой среды до 20°C и рабочем давлении 10 атм. – срок службы не менее 50 лет.

#### Конструктивные особенности:

**Простота и надежность монтажа:** металлопластиковые трубы позволяют легко, быстро и надежно смонтировать любой трубопровод: просто согните трубу в нужную форму, отрежьте необходимую длину, откалибруйте торец, вставьте фитинг и закрепите соединение.

**Малая масса труб:** значительно облегчает выполнение операций по монтажу, погрузочно-разгрузочным работам и транспортировке. Трудозатраты на монтаж трубопроводных систем до 10 раз ниже, чем при монтаже систем из стальных труб.

**Алюминиевый слой:** в отличие от труб из сшитого полиэтилена, металлополимерные трубы имеют кислородо непроницаемый барьер (в виде оболочки из алюминиевой фольги). Алюминиевый слой блокирует проникновение каких-либо газообразных веществ, обеспечивает стабильность трубы и уменьшает тепловое расширение при нагреве.

**Низкая теплопроводность:** в отличие от труб из сшитого полиэтилена, металлополимерные трубы имеют существенно более низкий (в 8 раз) коэффициент теплового линейного расширения. Последнее обстоятельство позволяет существенно снизить количество опор на трубопроводе и в ряде случаев отказаться от тепловой изоляции теплопроводов из металлополимерных труб.

**Экономичность:** гибкость трубы позволяет максимально сократить количество используемых фитингов, например, отказаться от таких деталей, как отводы.

**Скорость (м/сек) и потеря давления (мбар/м) для металлопластиковых труб при температуре 20°C и 50°C в зависимости от расхода Q (л/сек) и диаметра трубы (мм).**

Q l/s	Ø16			Ø20			Ø26			Ø36		
	V m/s	ΔH 20°C mbar/m	V m/s	ΔH 20°C mbar/m	V m/s	ΔH 20°C mbar/m	V m/s	ΔH 20°C mbar/m	V m/s	ΔH 20°C mbar/m	V m/s	ΔH 20°C mbar/m
	0,02	0,18 0,6	0,5	0,1	0,1	0,1	0,06	0,05 0,04	0,04	0,02 0,01	0,04	0,02
0,04	0,35 2,1	1,7	0,2	0,5 0,4	0,4	0,4	0,13 0,2	0,12 0,1	0,08	0,06 0,05	0,08	0,06
0,06	0,53 4,3	3,6	0,3	1,1 0,9	0,9	0,9	0,19 0,3	0,18 0,3	0,11	0,1 0,08	0,11	0,1
0,08	0,71 7,2	6,1	0,4	1,8 1,5	1,5	1,5	0,25 0,6	0,25 0,5	0,15	0,2 0,1	0,15	0,2
0,1	0,89 10,5	9,0	0,5	2,6 2,2	2,2	2,2	0,32 0,9	0,32 0,7	0,19	0,3 0,2	0,19	0,3
0,15	1,33 21,8	18,8	0,75	5,5 4,7	4,7	4,7	0,48 1,9	0,48 1,6	0,28	0,5 0,4	0,28	0,5
0,2	1,77 36,3	31,7	0,99	9,0 7,7	7,7	7,7	0,64 3,1	0,64 2,6	0,38	0,9 0,7	0,38	0,9
0,25	2,21 54,1	47,6	1,24	13,4 11,6	11,6	11,6	0,8 4,6	0,8 4,0	0,47	1,3 1,1	0,47	1,3
0,3	2,65 75,0	66,4	1,49	18,6 16,2	16,2	16,2	0,95 5,4	0,95 5,4	0,57	1,8 1,5	0,57	1,8
0,35	3,09 99,1	88,3	1,74	24,5 21,5	21,5	21,5	1,11 8,3	1,11 7,2	0,66	2,4 2,1	0,66	2,4
0,4	3,54 126,9	113,7	1,99	31,2 27,5	27,5	27,5	1,27 10,6	1,27 9,2	0,75	3,0 2,6	0,75	3,0
0,45	3,98 157,2	141,5	2,24	38,7 34,1	34,1	34,1	1,43 13,1	1,43 11,4	0,85	3,7 3,2	0,85	3,7
0,5	4,42 190,4	172,1	2,49	46,8 41,5	41,5	41,5	1,59 15,8	1,59 13,8	0,94	4,5 4,9	0,94	4,5
0,6				2,98 64,9	57,9	57,9	1,75 18,8	1,75 16,5	1,13	6,2 5,4	1,13	6,2
0,7				3,48 86,1	77,2	77,2	2,20 19,3	2,20 19,3	1,32	8,1 7,1	1,32	8,1
0,8				3,98 110,0	99,2	99,2	2,23 29,1	2,23 25,7	1,51	10,4 9,1	1,51	10,4
0,9				4,48 136,7	123,9	123,9	2,55 37,1	2,55 33,0	1,7	12,9 11,3	1,7	12,9
1				4,97 165,5	150,6	150,6	2,86 45,7	2,86 40,8	1,88	15,4 13,6	1,88	15,4
1,25				6,22 250,7	230,1	230,1	3,18 55,4	3,18 49,7	2,35	23,1 20,5	2,35	23,1
1,5							3,98 83,6	3,98 75,5	2,83	32,4 29,5	2,83	32,4
1,75							4,77 116,6	4,77 106,1	3,3	43,0 38,6	43,0	38,6
2							5,57 155,4	5,57 142,2	3,77	54,8 49,5	54,8	49,5
2,25							6,37 199,3	6,37 183,3	4,24	68,0 61,7	68,0	61,7
2,5							7,16 247,8	7,16 228,9	4,71	82,6 75,2	82,6	75,2
2,75									5,18	98,5 90,0	98,5	90,0
3									5,65	115,7 106,1	115,7	106,1
3,5									6,59	154,1 142,1	154,1	142,1
4									7,53	197,7 183,2	197,7	183,2