

## МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНЫЕ ТРУБЫ

### Назначение и область применения

Высокопрочные химически чистые металлополимерные трубы Uni-Fitt предназначены для транспортирования жидкостей, применяемых в системах отопления (радиаторных и поверхностных), водоснабжения и водоподготовки. Труба изготовлена в соответствии ГОСТ Р 32415-2013 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления. Общие технические условия» и ГОСТ Р 53630-2015 «Трубы напорные многослойные для систем водоснабжения и отопления. Общие технические условия».



### Технические характеристики

Рабочая температура при давлении 10 бар, °C	0 ÷ 95
Максимальная кратковременно допустимая температура PEX / AL / PEX, °C	110
Максимальная кратковременно допустимая температура PE-RT / AL / PE-RT, °C	95
Коэффициент шероховатости внутренней поверхности, мм	7
Диффузия кислорода, мг/л	0
Коэффициент теплопроводности, Вт/м*К	0,43
Способ сварки алюминия (сварка встык)	T.I.G./W.I.G.
Класс эксплуатации по ГОСТ Р 32415-2013	5
Срок службы трубы при соблюдении паспортных условий эксплуатации, не менее	50 лет*

\* Срок рассчитан на основе лабораторных испытаний по искусственному старению.

### Труба Professional series PEXc / Al / PEXb

Тип / наружный диаметр, мм	16	20	26	32
Страна производства	Германия			
Объём жидкости в 1 п.м трубы, л	0,113	0,201	0,314	0,531
Минимальный радиус изгиба вручную, мм	80	100	130	160
Минимальный радиус изгиба с применением кондуктора или трубогиба, мм	50	60	78	96
Коэффициент линейного расширения, мм/м*К	0,024			
Степень сшивки полиэтилена, %	60			
Гарантийный период	10 лет			

## Труба Universal series PEXb / Al / PEXb

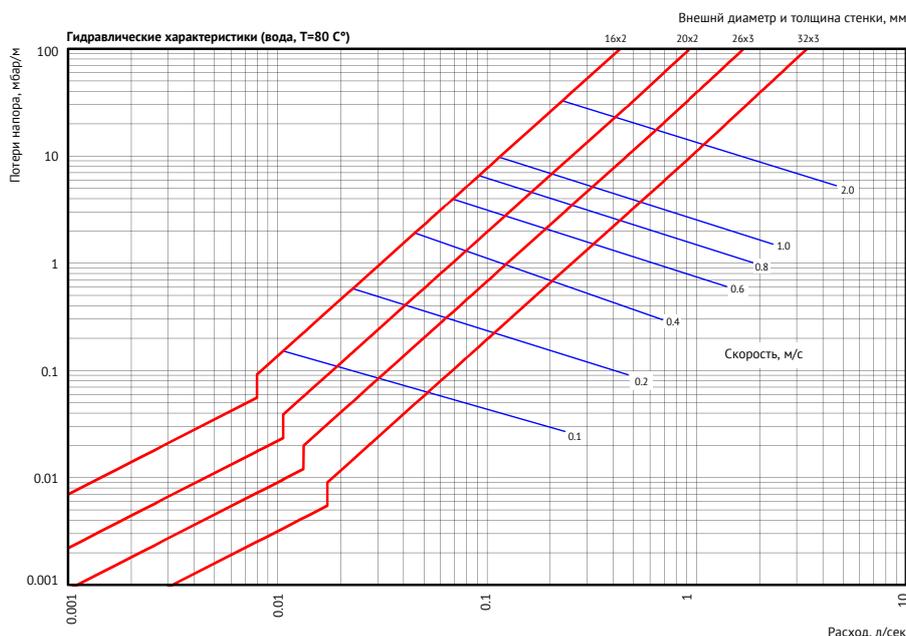
Тип / наружный диаметр, мм	16	20	26	32
Страна производства	Италия			
Объём жидкости в 1 п.м трубы, л	0,113	0,201	0,314	0,531
Минимальный радиус изгиба вручную, мм	80	100	130	160
Минимальный радиус изгиба с применением кондуктора или трубогиба, мм	64	80	104	128
Коэффициент линейного расширения, мм/м*К	0,026			
Степень сшивки полиэтилена, %	65			
Гарантийный период	7 лет			

## Труба SOFT series PE-RT / AL / PE-RT

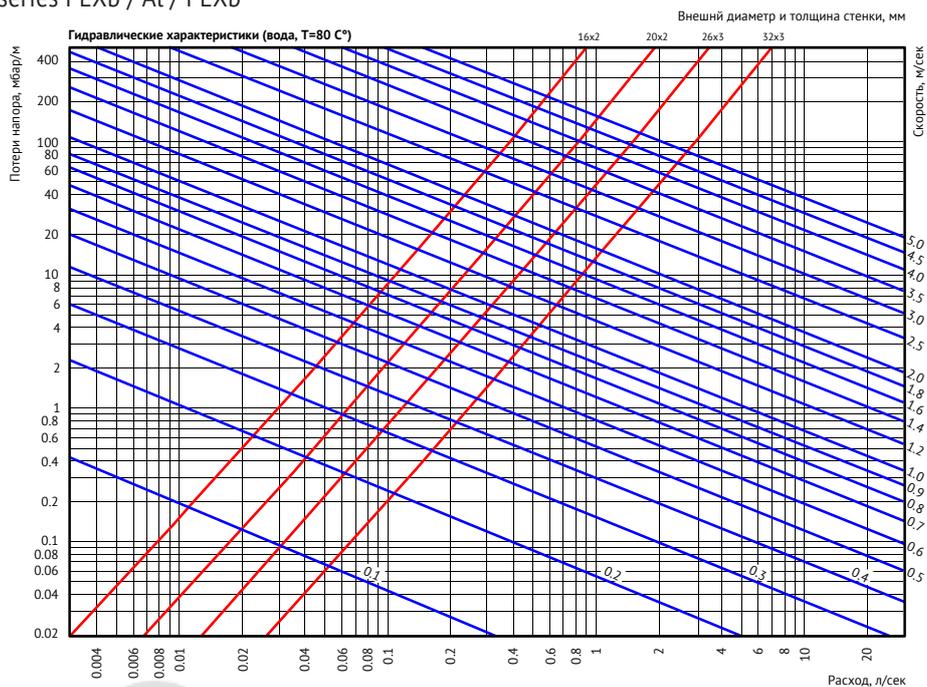
Тип / наружный диаметр, мм	16	20
Страна производства	Италия	
Объём жидкости в 1 п.м трубы, л	0,113	0,201
Минимальный радиус изгиба вручную, мм	80	100
Минимальный радиус изгиба с применением кондуктора или трубогиба, мм	64	80
Коэффициент линейного расширения, мм/м*К	0,026	
Гарантийный период	7 лет	

## Гидравлические характеристики

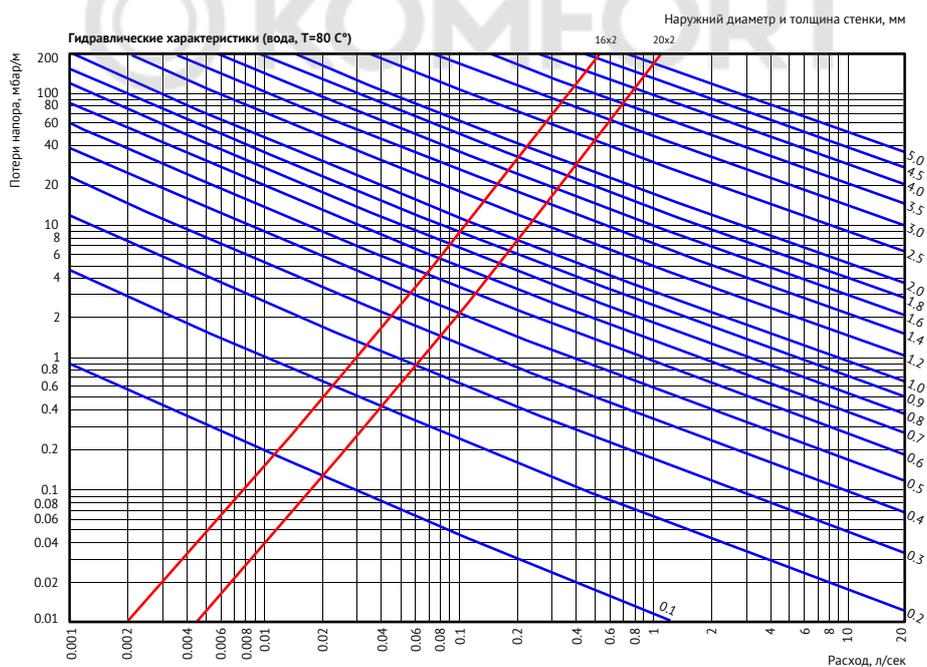
## Труба Professional series PEXc / Al / PEXb



## Труба Universal series PEXb / AL / PEXb

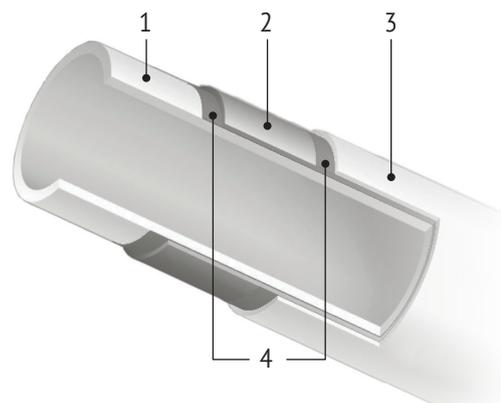


## Труба SOFT series PE-RT / AL / PE-RT



## Конструкция изделия, материалы

Металлополимерные трубы UNI-FITT представляют собой пятислойную конструкцию, состоящую из внутреннего и наружного слоя сшитого полиэтилена и приклеенного к ним слоя алюминия.

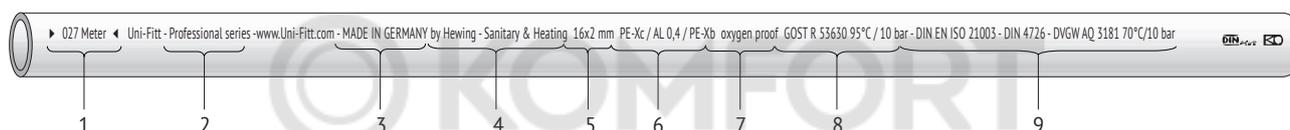


№	Трубы Professional series	Трубы Universal series	Трубы SOFT series
1	Труба из сшитого полиэтилена PE-Xc	Труба из сшитого полиэтилена PE-Xb	Труба из термостойкого полиэтилена PE-RT
2	Труба из алюминия	Труба из алюминия	Труба из алюминия
3	Труба из сшитого полиэтилена PE-Xb	Труба из сшитого полиэтилена PE-Xb	Труба из термостойкого полиэтилена PE-RT
4	Клеевой слой	Клеевой слой	Клеевой слой

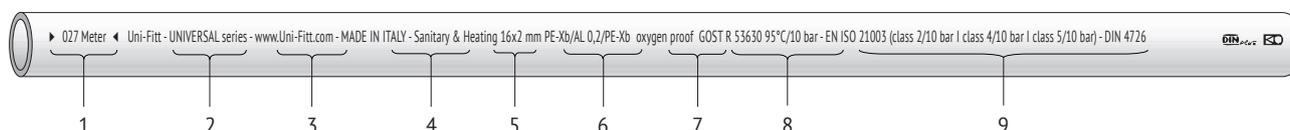
Алюминиевый слой в стенке трубы служит для уменьшения линейного расширения (температурного удлинения), для предотвращения проникновения кислорода в теплоноситель и для фиксации изгибов трубы (придаёт жёсткость). Клеевой слой высокого качества надёжно соединяет полиэтилен и алюминий, гарантируя безотказную эксплуатацию в течении всего срока службы.

Обозначения на маркировке трубы

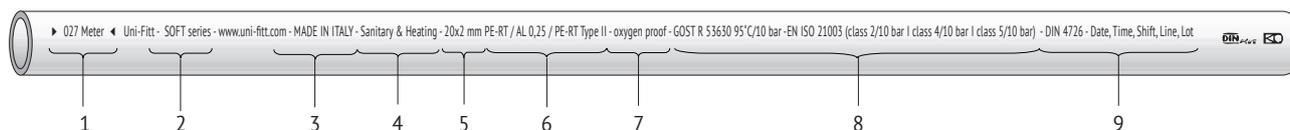
### Professional series



### Universal series



### SOFT series



1	027 Meter	Маркировка длины
2	UNIVERSAL series	Название серии
3	MADE IN ITALY	Страна изготовления
4	Sanitary & Heating	Сфера применения
5	16x2 mm	Номинальный диаметр, толщина стенки
6	PE-Xb / AL 0,2 / PE-Xb	Структура трубы
7	oxygen proof	«кислородонепроницаемый»
8	GOST R 53630 95°C / 10 bar	Рабочие параметры по ГОСТ Р
9	EN ISO 21003 (class 2/10 bar I class 4/10 bar I class 5/10 bar) - DIN 4726	Рабочие параметры по европейским стандартам

## Особенности монтажа труб

При монтаже необходимо руководствоваться указаниями СП 41-102-98 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием металлополимерных труб» и СП 40-103-98 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего водоснабжения с использованием металлополимерных труб». Важно использовать исправный специализированный инструмент. Монтаж металлополимерных труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже +10 °С специально предназначенным для этого инструментом. Бухты труб, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°С, должны быть перед раскаткой выдержаны в течение 24 часов при температуре не ниже +10°С. При прокладке трубы не допускаются сплющивания и переломы, растягивающие напряжения. При «заломе» испорченный участок трубы должен быть удален. Свободные концы труб рекомендуется закрывать заглушками во избежание попадания грязи и мусора в трубу.

При прохождении через строительные конструкции металлополимерные трубы необходимо прокладывать в гильзах. Размещение в гильзах соединительных элементов запрещено. Трубопровод напольного отопления должен заливаться бетонным раствором или закрываться покрытием только после проведения гидравлических испытаний на герметичность. Труба при заливке раствора должна находиться под давлением 3 бар. Минимальная высота заливки раствора над поверхностью трубы должна быть не менее 30 мм (при применении пластификаторов и специальных наполнителей), оптимально – 50÷70 мм. Минимальный радиус изгиба указан в технических характеристиках. Расстановку неподвижных опор на трубопроводе следует проектировать в строгом соответствии с указаниями указанных СП.

### Внимание!

Номинальный размер металлополимерной трубы – наружный диаметр.

При замене труб из разных материалов рекомендуем ориентироваться на их внутренний диаметр.

Металлополимерные трубы Uni-Fitt не допускаются к применению:

- при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше 95 °С ;
- при рабочем давлении, превышающем 10 бар (при температуре 95 °С);
- в помещениях категории «Г» по пожарной опасности (п.1.3. СП 41-102-98);
- в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 150 °С (п.1.3. СП 41-102-98);
- в системах центрального отопления с элеваторными узлами (п.3.4. СП 41-102-98);
- для расширительного, предохранительного, переливного и сигнального трубопроводов (п.3.4. СП 41-102-98).

## Номенклатура, габаритные размеры

Труба Professional series

Артикул	Диаметр, мм	Длина трубы в бухте, м
551P1620	16	200
551P2010	20	100
551P2605	26	50
551P3205	32	50

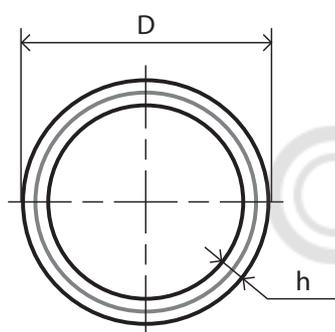
Труба Universal series

Артикул	Диаметр, мм	Длина трубы в бухте, м
550U1605	16	50
550U1610	16	100

550U1615	16	150
550U1620	16	200
550U2005	20	50
550U2010	20	100
550U2605	26	50
550U3202	32	25
550U3205	32	50

Труба SOFT series

Артикул	Диаметр, мм	Длина трубы в бухте, м
553S1620	16	200
553S2010	20	100



KOMFORT

Труба Professional series

Тип / наружный диаметр (D), мм	16	20	26	32
Внутренний диаметр, мм	12	16	20	26
Толщина стенки трубы (h), мм	2	2	3	3
Толщина слоя алюминия, мм	0,4	0,5	0,6	0,8
Вес 1 п.м трубы, гр	125	167	296	363

Труба Universal series

Тип / наружный диаметр (D), мм	16	20	26	32
Внутренний диаметр, мм	12	16	20	26
Толщина стенки трубы (h), мм	2	2	3	3
Толщина слоя алюминия, мм	0,2	0,25	0,3	0,4
Вес 1 п.м трубы, гр	107	146	251	337

Труба SOFT series

Тип / наружный диаметр (D), мм	16	20
Внутренний диаметр, мм	12	16
Толщина стенки трубы (h), мм	2	2
Толщина слоя алюминия, мм	0,2	0,25
Вес 1 п.м трубы, гр	107	146