

Система alrex

Качество и гибкость системы

Качество в сочетании с гибкостью составляют основу системы металлопластиковых труб alrex компании ФРЭНКИШЕ. Система alrex идеально подходит для монтажа систем отопления и питьевого водоснабжения. Составные части системы имеют диаметры от 16 до 75 мм.

Гарантия качества материала

Высококачественный сырьевой материал трубы и широкий ассортимент фитингов из полифенилсульфона (PPSU), а также устойчивой к вымыванию цинка латуни в соответствии с нормами DIN EN 12164 в резьбовых переходах обеспечивают быстрый и надежный монтаж инженерных систем здания.

Гарантия надежности

Компания ФРЭНКИШЕ уделяет большое внимание качеству своих изделий. На всю систему, состоящую из металлопластиковой трубы и фитингов, компания предоставляет 10-летнюю гарантию.



Металлопластиковая труба alrex

Высококачественная многослойная металлопластиковая труба alrex для монтажа трубопроводов систем питьевого водоснабжения и отопления состоит из внутреннего и внешнего слоя из полиэтилена, средний слой выполнен из сваренного встык алюминия. Эти три слоя соединены специальным клеем в единую структуру, удовлетворяющую высоким требованиям качества и обладающую высокой функциональностью и долгим сроком службы. При технологическом процессе сварки встык толщина алюминиевого слоя в любом месте практически одинакова, благодаря чему возникающие при изгибе трубы усилия одинаковы и сварной шов прекрасно выдерживает даже самые высокие нагрузки.

Главным правилом при организации систем питьевого водоснабжения является чистая и правильная работа на этапах планирования и монтажа трубопроводов. Для защиты от попадания микроорганизмов и бактерий трубы поставляются с концевыми заглушками. Металлопластиковые трубы изготовлены из материалов безвредных для организма человека.

Кроме того, все многослойные металлопластиковые трубы системы alrex отличаются 100%ной кислородонепроницаемостью, что особенно важно для трубопроводов систем отопления.

Металлопластиковые трубы системы alrex поставляются в бухтах или в штангах.

Металлопластиковая труба alrex-duo®/alrex-duo® XS/alrex L диаметром 16 – 75 мм

Система alrex-duo®/alrex-duo® XS/alrex L – оптимальное решение для систем отопления и питьевого водоснабжения. Высококачественная металлопластиковая труба из AL и PEX (алюминий, сваренный вольфрамовым электродом в инертном газе, и сшитый полиэтилен) обеспечивает быструю и надежную прокладку трубопроводов. Надлежащая работа систем отопления и питьевого водоснабжения напрямую зависит от правильности подбора и установки трубы в каждом конкретном случае. Поэтому труба alrex-duo®/alrex-duo®

XS/alrex L предлагается в семи различных диаметрах от 16 до 75 мм. Трубы alrex-duo®/alrex-duo® XS/alrex L всех диаметров изгибают при помощи специального инструмента, что позволяет сократить количество фитингов и уменьшить расходы. Кроме того, трубы диаметром 16 и 20 мм изгибают вручную.





alrex – фитинги совершенной конструкции

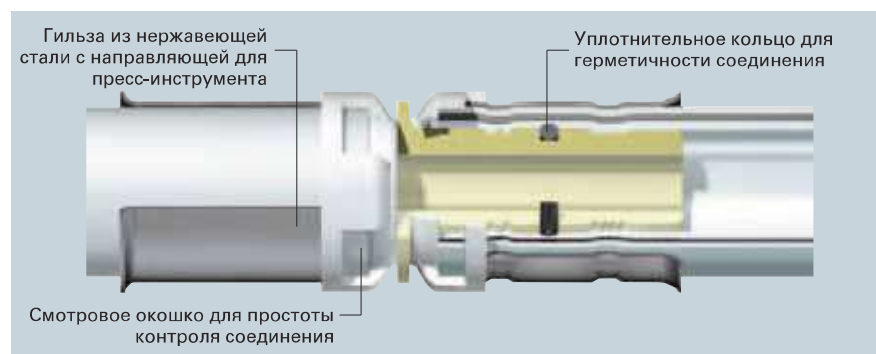
Фитинги из полифенилсульфона отличаются высокой коррозионной устойчивостью и отсутствием образования отложений растворенных в воде ми-

неральных веществ. Материал гарантирует высокую прочность, ударную вязкость и химическую устойчивость, даже при длительных высоких тем-

пературах. Благодаря этим качествам полифенилсульфон очень часто используется в медицине, он абсолютно гигиеничен и безвреден для человека.

Фитинги alrex-duo® диаметром 16 – 32 мм

Соединительные элементы из полифенилсульфона (PPSU) диаметром от 16 до 32 мм обладают высокой ударной прочностью, устойчивостью к возникновению трещин вследствие внутренних напряжений и устойчивостью к высокой температуре. Полифенилсульфон представляет собой аморфный материал с очень высокой степенью к химической устойчивости и с точки зрения пожарной безопасности относится к классу B2 нормально воспламеняемых материалов в соответствии с нормами DIN 4102, часть 1.



Фитинги из устойчивой к вымыванию цинка латуни (по нормам DIN EN 12164) применяются там, где требуется латунь. Резьбовые переходы, детали для резь-

бового соединения или различные фасонные детали диаметром от 16 до 32 мм для плintусного подключения для систем отопления и питьевого водо-

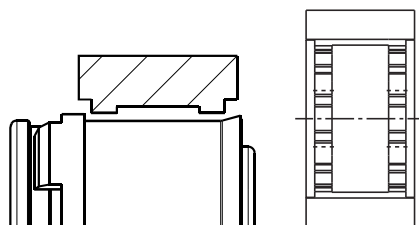
снабжения дополняют ассортимент изделий ФРЭНКИШЕ высокого качества.

Возможность выбора одного из трех профилей пресс-клещей: F, TH и B

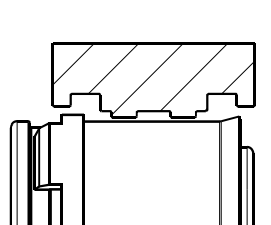
Благодаря особой конструкции фитинга пресс-соединения с трубой alrex-duo® возможно с помощью трех различных пресс-профилей. Все фитинги системы

alrex-duo® могут быть спрессованы любым разрешенным для применения пресс-инструментом с профилями F, TH и B. Это является явным преимуществом для монтажника, т.к. нет необходимости в приобретении нового инструмента.

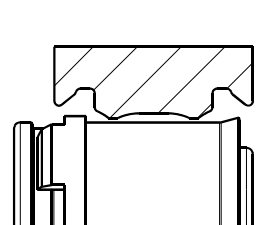
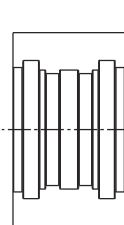
Благодаря особой конструкции фитинга пресс-соединения с трубой alrex-duo® возможно с помощью трех различных пресс-профилей. Все фитинги системы



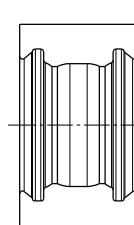
Пресс-профиль F (ФРЭНКИШЕ)



Пресс-профиль TH



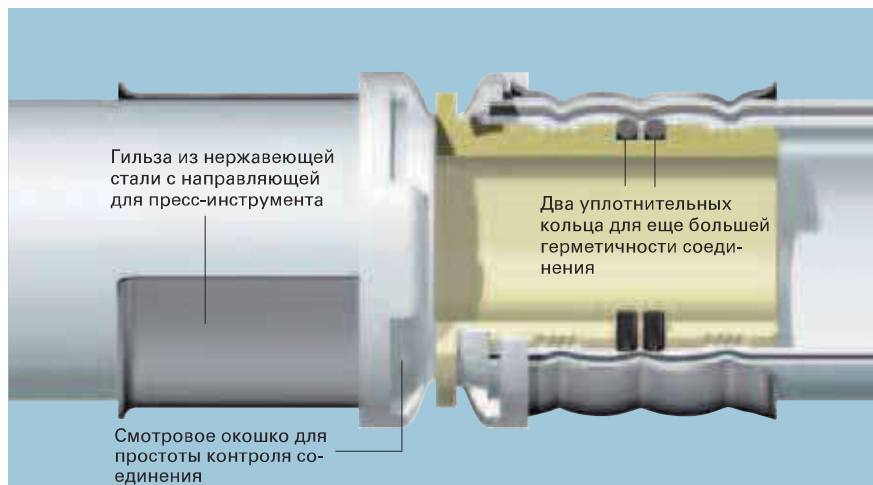
Пресс-профиль B



* Информацию о производителях инструмента для выполнения пресс-соединений с помощью F-, TH- или B- профилей можно получить в офисе компании ФРЭНКИШЕ РУС в Москве.

Фитинги alrex L диаметром 40 – 75 мм**Гарантированное качество**

Система alrex L – оптимальное решение для систем отопления и питьевого водоснабжения большого диаметра. Фитинги alrex L диаметром 40, 50, 63 и 75 мм изготавливаются из устойчивой к вымыванию цинка латуни (по нормам DIN EN 12164) и обеспечивают абсолютную надежность в использовании, равно как и все другие составные части системы. Фитинги alrex L могут быть быстро и надежно спрессованы исключительно при помощи пресс-профиля F.



**alrex-plus – больше чем просто фитинг**

За последние 15 – 20 лет техника соединения в области монтажа систем отопления и водоснабжения постоянно развивалась. На ряду с металлическими трубопроводными системами на сварке появились металлополимерные трубы с цанговыми и пресс-фитингами. В последнее время ведущие европейские производители в ходе исследований пришли к принципиально новой технике соединения: вставные или push-фитинги.

alrex-plus современные push-фитинги FRAENKISCHE диаметром 16 и 20 мм имеют уникальную учитывающую

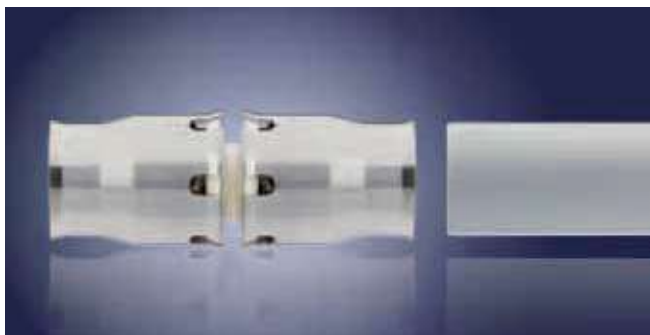
практические пожелания конструкцию, обладают следующими неоспоримыми преимуществами для монтажника: Высококачественные материалы и наличие оптического сигнального кольца гарантируют абсолютную надежность соединения.

Инженерное решение и дизайн фитинга обеспечивают абсолютную совместимость с зарекомендовавшей себя системой металлопластиковых труб alrex-duo/alrex-duo XS и труб из сшитого полиэтилена ff-therm multi PEX (диаметр 16 и 20 мм).

Название нового фитинга говорит само

за себя: еще один плюс для монтажника.

Помимо сертификата DVGW (независимого сертификационного органа), который еще раз доказывает высокое качество push-фитингов alrex-plus, на весь ассортимент alrex-plus предоставляется 10-ти летняя гарантия.



Для контроля необходимой глубины вставки трубы в фитинг...



...служит сигнальное кольцо

alrex-plus – быстрота, надежность, универсальность

быстрота соединения

Работать с push-фитингами alrex-plus просто и быстро: откалибровать диаметр трубы/снять фаску, вставить – готово!

В силу удобства работы экономится большое количество времени, а процесс монтажа становится проще и быстрее.

Благодаря специальной конструкции push-фитинга, при разработке которой было уделено особое внимание плавности форм, применение push-фитинга возможно даже в тех местах, где для производства работ места недостаточно. Фитинги alrex-plus удобно теплоизолировать, так как плавность форм позволяет без особых усилий «протаскивать» их в теплоизоляцию. Удачным решением для теплоизоляции трубопровода по всему помещению является, применение push-фитингов alrex-plus с уже зарекомендовавшими себя металлопластиковыми трубами alrex-duo 16 – 20 мм в предварительной изоляции. Таким образом, быстрота соединения труб при помощи push-фитингов alrex-plus экономит монтажнику не только время, но и количество рабочих операций.

надежность соединения

компания FRAENKISCHE использует только самые высококачественные материалы для производства как уже зарекомендовавших себя пресс-фитингов alrex, так и для новинок ассортимента – push-фитингов alrex-plus. Корпус фитинга производится из PPSU (полифенилсульфон), который благодаря своим качествам: высокая ударная прочность и вязкость материала, а также его абсолютная гигиеничность уже давно зарекомендовал себя в космической промышленности. Ассортимент дополнен фитингами с переходом на резьбу и резьбовыми соединениями, корпус которых выполнен из устойчивой к вымыванию цинка латуни по DIN EN 12164.

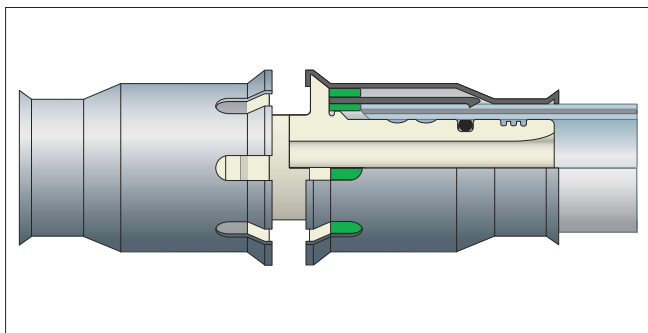
Для изготовления гильзы и удерживающего элемента FRAENKISCHE прибегает к нержавеющей стали, которая придает alrex-plus небывалую стабильность и способность переносить высокие нагрузки. Еще одним элементом, гарантирующим надежность соединения, является сигнальное кольцо, которое служит для контроля оптимальной глубины вставки трубы в фитинг. Если смотровое окно фитинга после вставки в него трубы зеленого цвета, то надежное соединение трубы гарантировано.

Универсальность применения

Еще одним преимуществом современных push-фитингов alrex-plus является их полная совместимость с зарекомендовавшей себя системой alrex-duo. Таким образом, у монтажника есть свобода выбора, в какой ситуации просто вставить трубу, а в какой – лучше опрессовать.

FRAENKISCHE предлагает обдуманый, законченный ассортимент: для каждого конкретного случая подходящую и правильно подобранную трубу и фитинг. Выбор за монтажником: будет ли он применять в рамках существующей системы alrex-duo зарекомендовавшие себя пресс-фитинги или новые push-фитинги alrex-plus. На абсолютную надежность всей продукции, разумеется, он может всегда положиться.

Push-фитинг alrex-plus – больше чем просто фитинг!



alrex-plus совместимы с системой металлопластиковых труб alrex-duo/alrex-duo XS и труб из сшитого полиэтилена ff-therm multi PEX (диаметр 16 и 20 мм).

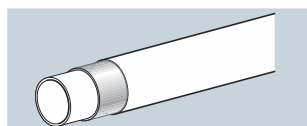


Фитинг alrex-plus уникален благодаря своему дизайну, а также сочетанию пластика и нержавеющей стали.



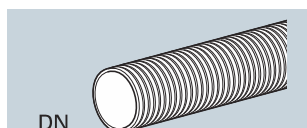
2.1 Технические данные труб

Труба



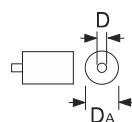
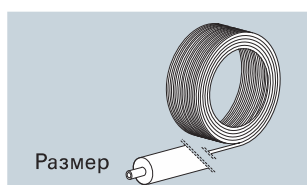
Тип	alpex-duo®				alpex L				alpex-duo® XS			
Диаметр DN [мм]	12	15	20	25	32	40	50	65	12	15	20	25
Размер [мм]	16x2,0	20x2,0	26x3,0	32x3,0	40x3,5	50x4,0	63x4,5	75x5,0	16x2,0	20x2,0	26x3,0	32x3,0
Внутренний диаметр [мм]	12	16	20	26	33	42	54	65	12	16	20	26
Вес трубы [г/м]	112	154	294	404	583	879	1321	1600	112	154	294	404
Объем вмещающей воды [л/м]	0,113	0,201	0,314	0,531	0,855	1,385	2,29	3,316	0,113	0,201	0,314	0,531
Материал [мм]	PE-X/AL/PE-X				PE - X/AL/PE				PE-X/AL/PE			
Шероховатость труб [мм]	0,007											
Макс. рабочая температура [°C]	95											
Макс. рабочее давление при 95°C [бар]	10											
Класс материала	B2 DIN 4102											
Теплопроводность [Вт/м x K]	0,45											
Температурное удлинение [мм/м x K]	0,026											
Минимальный радиус изгиба [мм]												
вручную:	80	100							80	100		
инструмент:			94	116	160	200	252				94	116
с внутренней изгибной пружиной	32	60							48	60		

Защитная труба



DN	Наружный диаметр/ внутренний диаметр [мм]	Материал	Вес трубы [г/м]	Теплопроводность [Вт/м x K]
16	21/16,4	PE - HD	45	0,45
19	24/19	PE - HD	55	0,45
23	28/23	PE - HD	62	0,45

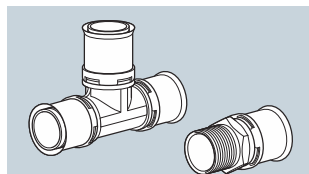
Предварительно изолированная



Размер	D_A [мм]	D [мм]	Материал	Вес трубы [г/м]	Теплопроводность [Вт/м x K]	Класс материала
изоляция 16 x 2 [9 мм]	34	16	Мягкий вспененный	151	0,040	B1
изоляция 20 x 2 [9 мм]	38	20	полиэтилен в	201	0,040	B1
изоляция 16 x 2 [13 мм]	42	16	коэкструдированной	161	0,040	B1
изоляция 20 x 2 [13 мм]	46	20	защитной пленке	214	0,040	B1

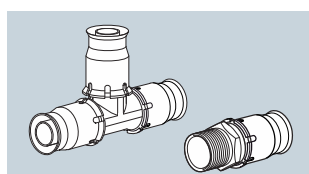
2.2 Технические данные фитингов

Фитинги alrex-duo®



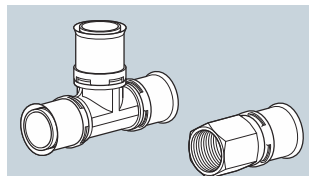
	Без резьбы	Резьбовые соединители
Размер	16 x 2,0 / 20 x 2,0 / 26 x 3,0 / 32 x 3,0	
Материал	полифенилсульфон (PPSU) / устойчивая к вымыванию цинка латунь по нормам DIN EN 12164	
Класс материала	B 2 по норме DIN 4102	
Области применения	Трубопроводы систем питьевого водоснабжения и отопления	
Пресс-гильза	нержавеющая сталь	
Пресс-профиль	F – TH – B	

Фитинги alrex-plus®



	Без резьбы	Резьбовые соединители
Размер	16 x 2,0 / 20 x 2,0	
Материал	Полифенилсульфон (PPSU)	Устойчивая к вымыванию цинка латунь по нормам DIN EN 12164
Класс материала	B 2 по нормам DIN 4102	
Области применения	Трубопроводы систем питьевого водоснабжения и отопления	
Гильза/фиксирующий элемент	Нержавеющая сталь	
Контроль соединения	Сигнальное кольцо зеленого цвета	
Особенности	Оперативное разъединения при помощи специального инструмента; фитинг может быть использован повторно	

Фитинги alrex L



Металлические фитинги	Без резьбы	Резьбовые соединители
Размер	40 x 3,5 50 x 4,0	63 x 4,5 75 x 5,0
Материал	устойчивая к вымыванию цинка латунь по нормам DIN EN 12164	
Класс материала	B 1 по нормам DIN 4102	
Области применения	трубопроводы систем питьевого водоснабжения и отопления	
Пресс-гильза	нержавеющая сталь	
Пресс-профиль	F	



Области	Инженерные системы жилых, общественных и промышленных зданий
Размеры	alrex-duo®/alrex-duo® XS 16 x 2,0; 20 x 2,0; 26 x 3,0; 32 x 3,0; alrex L 40 x 3,5; 50 x 4,0; 63 x 4,5; 75 x 5,0
Конструкция трубы	Внутренний и внешний слой металлопластиковых труб alrex-duo® / alrex L выполнены из сшитого полиэтилена, средний слой из сваренного встык алюминия. Внешний слой труб alrex-duo® XS выполнен из полиэтилена.
Питьевая вода	В трубопроводах систем холодного и горячего водоснабжения с уровнем кислотности не ниже pH > 6,5 и общей жесткости воды > 5°dH. Максимальное постоянное рабочее давление равно 10 бар при рабочей температуре 95°C.
Отопление	Система труб alrex применима в трубопроводах систем отопления, включая системы панельного отопления. В случае централизованного отопления следует предусмотреть разделение систем. Максимальное постоянное рабочее давление равно 10 бар при рабочей температуре 95°C.
Дождевая вода	В качестве трубопроводов для дождевой воды, кислотность которой не ниже pH > 6.
Сжатый воздух	Трубы alrex применимы для трубопроводов сжатого воздуха в сетях с установленным масляным фильтром (обезжиренный воздух) с рабочим давлением до 12 бар и рабочей температурой максимум 40 °C, причем они пригодны и для вакуумных установок с разрежением до 0,8 бар.
Рабочие среды	Антифризы и другие жидкости – по запросу
Монтаж внутри зданий	Допускается как наружная, так и внутренняя прокладка трубопроводов (под штукатурку и в строительных нишах). Пресс-соединения alrex герметичны в течение долгого времени, поэтому допущены для монтажа под штукатурку.
Монтаж вне зданий	Элементы системы alrex (трубы и фитинги) следует предохранять от длительного прямого воздействия УФ излучения.
Условия проведения монтажа	Монтаж системы alrex должен проводиться при положительных температурах окружающей среды, в крайних случаях допускается проведение монтажных работ при температуре до -10°C. Работая при температурах ниже -10 °C следует учитывать специфические требования изготовителей пресс-инструмента.
Резьбовые соединения	Для герметизации резьбовых соединений необходимо использовать соответствующие герметизирующие средства такие, как пенька или специальная тефлоновая лента.
Класс материала	Элементы системы alrex соответствуют классу строительных материалов B2 (нормально воспламеняемые) по норме DIN 4102.
Допуск к эксплуатации	alrex-duo® DVGW DW-8501AT2396 / alrex-duo® XS DVGW DW-8501BP0387 alrex L DVGW DW-8501BU0425