



КАТАЛОГ 2023

K-FLEX® SOLID

K-FLEX® SOLID ISOLINE

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ





K-FLEX

IK K-FLEX
INSULATION GROUP

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

СОДЕРЖАНИЕ

▶ О КОМПАНИИ	5
▶ ТРУБЫ В ИЗОЛЯЦИИ K-FLEX® SOLID ISOLINE	6
Что такое трубы в изоляции K-FLEX® SOLID ISOLINE	8
Преимущества труб в изоляции K-FLEX® SOLID ISOLINE для монтажных и строительных компаний	10
Ассортимент труб в изоляции K-FLEX® SOLID ISOLINE	11
▶ K-FLEX® SOLID ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВОДОСНАБЖЕНИЯ	14
Что такое термостойкий Полиэтилен?	16
Нормы и стандарты полимерных труб, действующие в Российской Федерации	18
Особенности труб K-FLEX® SOLID	19
▶ ПРЕСС-ФИТИНГИ K-FLEX® SOLID	22
Пресс-фитинги системы K-FLEX®	24
Ассортимент пресс-фитингов K-FLEX®	25
▶ Теплоизоляция из вспененного полиэтилена: K-FLEX® PE COMPACT	32
▶ Рекомендации по монтажу инженерных систем K-FLEX® SOLID	34



K-FLEX

K-FLEX

О КОМПАНИИ

K-FLEX - ведущая мировая компания в области технической теплоизоляции, звукоизоляции и инженерных коммуникаций на основе эластомеров с более чем 30-летним опытом работы. Российские производственные подразделения K-FLEX находятся в Московской области и производят теплоизоляционные, звукоизоляционные материалы, трубы и противопожарные решения на основе полимеров для рынков России и стран СНГ.

Компания присутствует на рынке России с 1998 года, за это время завоевала доверие российских потребителей благодаря высокому качеству производимой продукции. В 2005 году было открыто производство технической теплоизоляции из вспененного каучука в России, оснащенного современным оборудованием и базирующегося на последних разработках в области технологий и рецептур.

На сегодняшний день ООО «К-ФЛЕКС» в России насчитывает 3 производственные площадки на территории Московской области и постоянно продолжает активно инвестировать в новые технологии и локализацию производств для рынка стран СНГ. За годы присутствия в России продукты K-FLEX® были реализованы в более 20 000 проектов. Продукция K-FLEX® используется крупнейшими компаниями ключевых отраслей экономики: в промышленности, строительстве, топливно-энергетическом комплексе, нефтегазовой отрасли, в предприятиях розничной торговли, а также на инфраструктурных объектах: Олимпиады 2014 года и Чемпионата мира по футболу 2018 года. Среди клиентов компании - ПАО Роснефть, ПАО Газпром, ПАО Транснефть, ПАО СИБУР Холдинг, X5 Retail Group.

ООО «К-ФЛЕКС» предоставляет полный спектр услуг на всех этапах жизненного цикла, включая технологический аудит, участие в проектировании, внедрение и техническую поддержку. Компания имеет несколько десятков продуктов в своем портфеле, а также ряд патентов на производимые материалы.

Важным направлением развития компании является импортозамещение и создание уникальных для российского рынка материалов.

В 2023 году стартовал запуск производственной линии по изготовлению металлополимерных труб на основе термостойкого полиэтилена второго типа, а также готовых предизолированных труб для систем отопления и водоснабжения.

The image shows a close-up of several rolls of insulation material. The top portion features a red material with a raised, diamond-shaped texture. Below it is a blue material with a similar texture. A white pipe is visible, partially covered by the red insulation. The background is a solid yellow color.

ТРУБЫ В ИЗОЛЯЦИИ
K-FLEX® SOLID ISOLINE

A close-up photograph showing several layers of red, textured pipes. The pipes have a distinct diamond-shaped or grid-like pattern on their surface. In the bottom left corner, a white pipe with a clear plastic cap is visible, partially overlapping the red pipes.

В продолжении локализации производств товаров, которые ранее только поставлялись в Россию, ООО «К-ФЛЕКС» теперь предлагает своим клиентам новый вид готового решения — систему полимерных труб в теплоизоляционном покрытии. Производство этого продукта полностью локализовано на территории завода ООО «К-ФЛЕКС» в Московской области.

Готовое инженерное решение K-FLEX® SOLID ISOLINE — это металлополимерные трубы в теплоизоляционной оболочке на основе вспененного полиэтилена с защитным прочным покрытием. Ранее похожие продукты сторонних компаний были доступны только под заказ, привозились из Европы и стоили существенно дороже за счет логистики и стоимости производства.

Сейчас трубы в изоляции K-FLEX® SOLID ISOLINE — это доступное и удобное решение для любых строительных объектов и участников рынка в СНГ.

ЧТО ТАКОЕ ТРУБЫ В ИЗОЛЯЦИИ K-FLEX® SOLID ISOLINE



Металлополимерные трубы на основе термостойкого полиэтилена второго типа с внутренним слоем алюминия, на которые нанесена теплоизоляция из вспененного полиэтилена повышенной плотности с прочным защитным покрытием.

Заводское нанесение теплоизоляции позволяет снизить время монтажа трубопроводной системы, сократить расход элементов крепления, а увеличенная плотность теплоизоляции с защитным покрытием обеспечивает прекрасную механическую защиту трубы в процессе проведения строительно-монтажных работ и существенное снижение тепловых потерь, в отличие от стандартной гофры или теплоизоляции.

ПРЕИМУЩЕСТВА ТРУБ В ИЗОЛЯЦИИ K-FLEX® SOLID ISOLINE

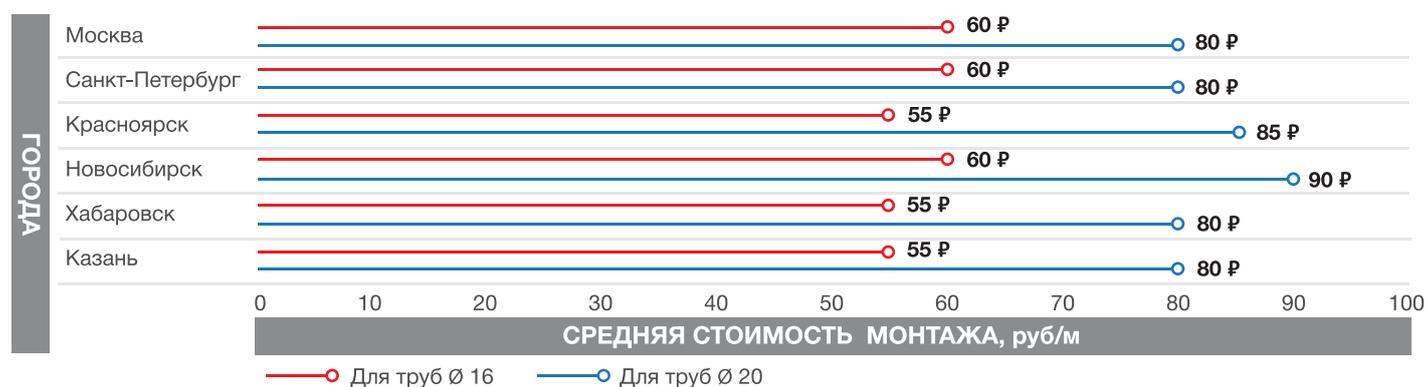
- ▶ Труба на основе термостойкого полиэтилена с температурой применения 95 °С
- ▶ Благодаря алюминиевому слою труба отлично гнется, сохраняя свою форму
- ▶ Подходит для всех классов эксплуатации (1, 2, 4, 5, ХВ по ГОСТ 32415-2013)
- ▶ Сокращение времени монтажа трубопроводной системы до 30%
- ▶ Снижение расходов всей системы на элементы крепления до 15%
- ▶ Прочность теплоизоляционного слоя на 40 % выше стандартного решения
- ▶ Толстое полимерное покрытие на теплоизоляции с рифлёной поверхностью обеспечивает в 3,5 раза большую прочность по сравнению со стандартным решением

РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА МОНТАЖ ТРУБ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ МОНТАЖА ПОЛИМЕРНОЙ ТРУБЫ В ЖИЛОМ ДОМЕ*

K-FLEX® SOLID ISOLINE ▶ РАСЧЕТ ЗАТРАТ					
	Стоимость трубы, ▼ Р/м ▼	Стоимость теплоизоляции, ▼ Р/м ▼	Стоимость монтажа трубы, ▼ Р/м ▼	Стоимость монтажа теплоизоляции, ▼ Р/м ▼	Итоговая стоимость, ▼ Р/м ▼
СТАНДАРТНАЯ ПОЛИМЕРНАЯ ТРУБА ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ В СТЯЖКЕ					
Полимерная труба Ø 16	120	23	350	60	553
Полимерная труба Ø 20	185	25	400	80	690
ТРУБА В ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ K-FLEX® SOLID ISOLINE					
K-FLEX® SOLID ISOLINE Ø 16	185		350		535
K-FLEX® SOLID ISOLINE Ø 20	271		400		671

* стоимость работ по монтажу трубы и изоляции предоставлены застройщиками на основании данных в приложениях к договорам подряда с монтажными организациями

СРЕДНЯЯ СТОИМОСТЬ МОНТАЖА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ**



** На основе вспененного полиэтилена для полимерных труб систем отопления, прокладываемых скрытым способом (в стяжке, фальш-полах) для регионов России.

Данные получены в процессе маркетинговых исследований в формате интервью с экспертами инвестиционно-строительных компаний в различных регионах России. В качестве экспертов привлекались руководители проектов, специалисты по инженерным коммуникациям, начальники производственно-технических отделов.

ПРЕИМУЩЕСТВА ТРУБ В ИЗОЛЯЦИИ **K-FLEX® SOLID ISOLINE** ДЛ**Я** МОНТАЖНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ

Для строителей одним из временных затрат при выполнении работ по инженерным коммуникациям является время нанесения теплоизоляции на трубу, так как это требуется государственными стандартами и нормами.

Готовые трубы в изоляции K-FLEX® SOLID ISOLINE позволяют существенно сократить время выполнения работ, а также снизить издержки на дополнительный персонал для монтажных компаний.

Для монтажа такого решения не требуется герметизация стыков изоляции, толщина изоляции всегда заявлена производителем, и возможность ошибки в процессе монтажа практически исключается.

ТРУБЫ В ИЗОЛЯЦИИ K-FLEX® SOLID ISOLINE ДЛ**Я** САНТЕХНИКОВ И МОНТАЖНЫХ КОМПАНИЙ:

- ▶ Сокращение до 30% времени на выполнение работ
- ▶ Гарантия от ошибок монтажа
- ▶ Механическая защита трубы в процессе строительных работ
- ▶ Сокращение расходов до 15% от общей стоимости теплоизоляции на герметизирующие ленты, скобы, клей

АССОРТИМЕНТ ТРУБ В ИЗОЛЯЦИИ

K-FLEX® SOLID ISOLINE

Трубы в изоляции K-FLEX® SOLID ISOLINE – металлополимерные трубы на основе термостойкого полиэтилена второго типа со слоем алюминия. В качестве готового теплоизоляционного слоя используется вспененный полиэтилен с защитным полимерным покрытием красного или синего цвета. Трубы в изоляции могут свободно применяться для температур эксплуатации до 95 °С и рабочего давления до 10 бар (1,0 Мпа). Трубы в изоляции соответствуют классу эксплуатации 1, 2, 4, 5, ХВ по ГОСТ 32415-2013. Для монтажа рекомендуется использовать пресс-фитинги K-FLEX®.

K-FLEX® SOLID ISOLINE ▶ АССОРТИМЕНТ ТРУБ В ИЗОЛЯЦИИ В БУХТАХ					
▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	▼ Ø, мм ▼	Теплоизоляция ▼ мм ▼	▼ Цвет ▼	Бухта ▼ м ▼
R06016PERT100B	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 6 PE-RTII/Al/PE-RTII 16 мм-100	16	6	●	100
R06016PERT100R	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 6 PE-RTII/Al/PE-RTII 16 мм-100	16	6	●	100
R06020PERT050B	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 6 PE-RTII/Al/PE-RTII 16 мм-50	16	6	●	50
R06020PERT050R	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 6 PE-RTII/Al/PE-RTII 16 мм-50	16	6	●	50
R06020PERT025B	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 6 PE-RTII/Al/PE-RTII 16 мм-25	16	6	●	25
R06020PERT025R	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 6 PE-RTII/Al/PE-RTII 16 мм-25	16	6	●	25
R010016PERT100B	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 10 PE-RTII/Al/PE-RTII 16 мм-100	16	10	●	100
R010016PERT100R	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 10 PE-RTII/Al/PE-RTII 16 мм-100	16	10	●	100
R010016PERT050B	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 10 PE-RTII/Al/PE-RTII 16 мм-50	16	10	●	50
R010016PERT050R	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 10 PE-RTII/Al/PE-RTII 16 мм-50	16	10	●	50
*под заказ	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 10 PE-RTII/Al/PE-RTII 16 мм-25	16	10	●	25
*под заказ	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 10 PE-RTII/Al/PE-RTII 16 мм-25	16	10	●	25
R06020PERT050B	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 6 PE-RTII/Al/PE-RTII 20 мм-50	20	6	●	50
R06020PERT050R	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 6 PE-RTII/Al/PE-RTII 20 мм-50	20	6	●	50
R06020PERT025B	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 6 PE-RTII/Al/PE-RTII 20 мм-25	20	6	●	25
R06020PERT025R	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 6 PE-RTII/Al/PE-RTII 20 мм-25	20	6	●	25
R06020PERT015B	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 6 PE-RTII/Al/PE-RTII 20 мм-15	20	6	●	15
R06020PERT015R	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 6 PE-RTII/Al/PE-RTII 20 мм-15	20	6	●	15
R010020PERT050B	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 10 PE-RTII/Al/PE-RTII 20 мм-50	20	10	●	50
R010020PERT050R	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 10 PE-RTII/Al/PE-RTII 20 мм-50	20	10	●	50

▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	▼ Ø, мм ▼	Теплоизоляция ▼ мм ▼	▼ Цвет ▼	Бухта ▼ м ▼
*под заказ	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 10 PE-RTII/AI/PE-RTII 20 мм-25	20	10	●	25
*под заказ	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 10 PE-RTII/AI/PE-RTII 20 мм-25	20	10	●	25
*под заказ	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 10 PE-RTII/AI/PE-RTII 20 мм-15	20	10	●	15
*под заказ	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 10 PE-RTII/AI/PE-RTII 20 мм-15	20	10	●	15
R06026PERT025B	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 6 PE-RTII/AI/PE-RTII 26 мм-25	26	6	●	25
R06026PERT025R	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 6 PE-RTII/AI/PE-RTII 26 мм-25	26	6	●	25
R06026PERT015B	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 6 PE-RTII/AI/PE-RTII 26 мм-15	26	6	●	15
R06026PERT015R	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 6 PE-RTII/AI/PE-RTII 26 мм-15	26	6	●	15
*под заказ	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 10 PE-RTII/AI/PE-RTII 26 мм-25	26	10	●	25
*под заказ	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 10 PE-RTII/AI/PE-RTII 26 мм-25	26	10	●	25
*под заказ	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 10 PE-RTII/AI/PE-RTII 26 мм-15	26	10	●	15
*под заказ	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 10 PE-RTII/AI/PE-RTII 26 мм-15	26	10	●	15
R06032PERT025B	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 6 PE-RTII/AI/PE-RTII 32 мм-25	32	6	●	25
R06032PERT025R	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 6 PE-RTII/AI/PE-RTII 32 мм-25	32	6	●	25
R06032PERT015B	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 6 PE-RTII/AI/PE-RTII 32 мм-15	32	6	●	15
R06032PERT015R	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 6 PE-RTII/AI/PE-RTII 32 мм-15	32	6	●	15
*под заказ	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 10 PE-RTII/AI/PE-RTII 32 мм-25	32	10	●	25
*под заказ	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 10 PE-RTII/AI/PE-RTII 32 мм-25	32	10	●	25
*под заказ	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE B 10 PE-RTII/AI/PE-RTII 32 мм-15	32	10	●	15
*под заказ	Труба K-FLEX® SOLID ISOLINE R 10 PE-RTII/AI/PE-RTII 32 мм-15	32	10	●	15





K-FLEX® SOLID
ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ
И ВОДОСНАБЖЕНИЯ

ООО «К-ФЛЕКС» — единственное системообразующее предприятие в Российской Федерации, где осуществляется производство металлополимерной трубы последнего поколения. Ассортимент включает в себя композитную трубу для систем холодного и горячего водоснабжения, отопления и тёплых полов, а также трубу в предизоляции и фитинги. Производство полностью автоматизировано, каждая партия проходит контроль качества в лаборатории, которая находится на территории предприятия.

ЧТО ТАКОЕ ТЕРМОСТОЙКИЙ ПОЛИЭТИЛЕН?

Полиэтилен повышенной термостойкости (PE-RT), также известный как термостойкий полиэтилен, представляет собой модифицированный полиэтилен с молекулярной структурой, обеспечивающей работу при повышенных температурах без изменения свойств. В полиэтилене PE-RT присутствуют цепочки, которые связывают кристаллические структуры материала и улучшают его термостойкость, химическую стойкость и прочность. Срок службы материала составляет более 100 лет.

Одним из главных преимуществ полиэтилена повышенной термостойкости PE-RT перед сшитым полиэтиленом является возможность получения высокопрочных и термостойких труб из гигиенически чистого материала без добавок сшивающих реагентов, необходимых при производстве сшитого полиэтилена PE-X.

Благодаря своим характеристикам, этот материал нашел широкое применение в производстве труб для горячего и холодного водоснабжения, а также в системах теплых полов.

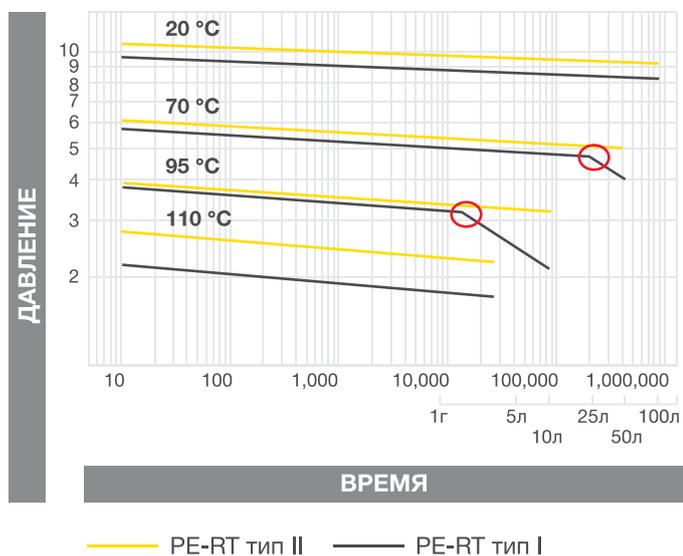
Сегодня PE-RT выпускается в двух вариантах: PE-RT тип I — для рабочих температур применения до +80 °C; PE-RT тип II — для рабочих температур до +95 °C.

Для универсальных труб K-FLEX® SOLID используется полиэтилен PE-RT тип II, что обеспечивает широкую сферу применения труб, как для систем чистой питьевой воды, водоснабжения, так для теплых полов и высокотемпературного отопления.

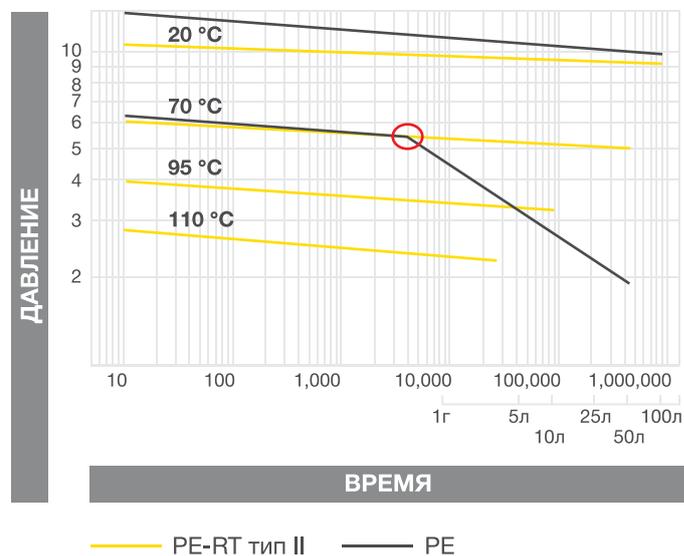
K-FLEX ► СРАВНЕНИЕ СВОЙСТВ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ПОЛИЭТИЛЕНА, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТРУБ

	▼ PE-RT тип I ▼	PE-RT тип II ▼ (трубы K-FLEX® SOLID) ▼	▼ PE-X ▼	▼ PE ▼
Максимальная рабочая температура	+80 °C	+95 °C	+95 °C	+40 °C
Максимальное рабочее давление	8 бар	10 бар	10 бар	10 бар
Контроль сшивки	Не требуется	Не требуется	Требуется	Не требуется
Наличие сторонних примесей	нет	нет	Силаны, Пероксиды, В-частицы	нет
Возможность вторичной переработки	да	да	нет	да
Классы эксплуатации труб по ГОСТ 32415-2013	1, 2, 4, XB	1, 2, 4, 5, XB	1, 2, 4, 5, XB	XB

КРИВЫЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ ПРОЧНОСТИ ТРУБ РЕ-RT ТИП I И РЕ-RT ТИП II



КРИВЫЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ ПРОЧНОСТИ ТРУБ РЕ-RT ТИП II И РЕ



ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕРМОСТОЙКОГО ПОЛИЭТИЛЕНА ВТОРОГО ТИПА РЕ-RT ТИП II

- ▶ Не меняют вкус и запах питьевой воды
- ▶ Экологическая безопасность и возможность вторичной переработки
- ▶ Отличная гибкость
- ▶ Низкий коэффициент шероховатости
- ▶ Химическая стойкость
- ▶ Прочность при перепадах давления
- ▶ Стойкость к высоким температурам

НОРМЫ И СТАНДАРТЫ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ 32415-2013 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления» Стандарт распространяется на напорные трубы из термопластов и соединительные детали к ним, транспортирующие воду, в том числе питьевую, и предназначенные для систем холодного водоснабжения, горячего водоснабжения и отопления.

ГОСТ Р 53630-2015 «Трубы напорные многослойные для систем водоснабжения и отопления» Стандарт распространяется на напорные многослойные трубы, транспортирующие воду, в том числе питьевую, и предназначенные для внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и отопления зданий.

В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ Р 53630-2015 МНОГОСЛОЙНЫЕ ТРУБЫ ДЕЛЯТСЯ НА:

- ▶ Многослойная М-труба: Многослойная труба, содержащая один или более полимерный слой*, который рассчитан на нагрузку и металлический слой, который рассчитан на нагрузку (например, труба PE-RT тип II/AL/PE-RT тип II).
- ▶ Многослойная Р-труба: Многослойная труба, содержащая более одного полимерного слоя, рассчитанного на нагрузку (например, труба PE-Xb/EVOH/PE-Xb).

Трубы K-FLEX® SOLID относятся к многослойным М-трубам в соответствии с ГОСТ Р 53630-2015

▶ КЛАССЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ПО ГОСТ 32415-2013							
Класс эксплуатации	Труб, °С	Время при T рабочее, г	T макс, °С	Время при T максимальное, г	Тавар, °С	Время при T аварийное, ч	Область применения
1	60	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (60 °С)
2	70	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (70 °С)
4	20	2,5	70	2,5	100	100	Высокотемпературное напольное отопление Низкотемпературное отопление отопительными приборами
	40	20					
5	60	25	90	1	100	100	Высокотемпературное отопление отопительными приборами
	20	14					
XB	20	50	-	-	-	-	Холодное водоснабжение

Примечание:

T_{раб} – рабочая температура или комбинация температур транспортируемой воды. определяемая областью применения;

T_{макс} – максимальная рабочая температура. действие которой ограничено по времени;

T_{авар} – аварийная температура, возникающая в аварийных ситуациях при нарушении систем регулирования.

* Не менее 60% толщины стенки трубы выполнено из полимера

ОСОБЕННОСТИ ТРУБ

K-FLEX® SOLID

Трубы K-FLEX® SOLID относятся к многослойным металлополимерным (металлопластиковым) трубам на основе гигиенически чистого PE-RT тип II и слоя алюминия, обеспечивающего механическую прочность трубы, сохранение формы и кислородный барьер.

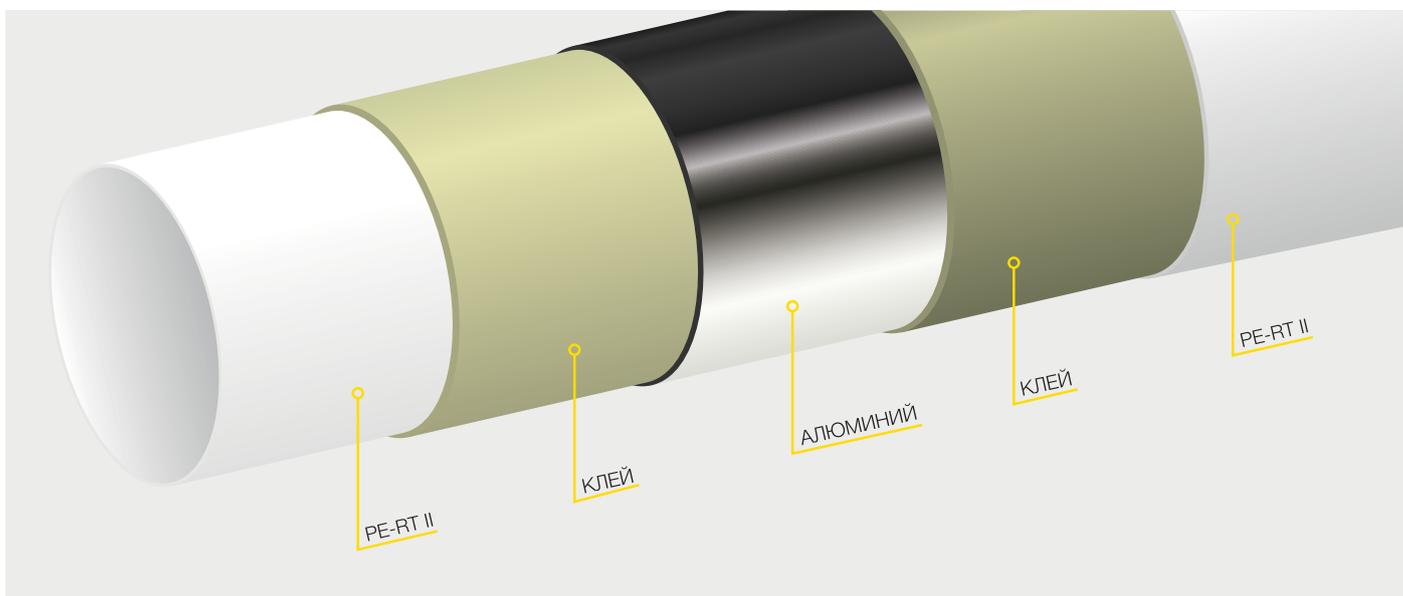
Труба представляет собой пятислойную конструкцию из 2 слоев полиэтилена PE-RT тип II, слоя алюминия и клеевого высокопрочного соединения.

Внутренний несущий слой из термостойкого полиэтилена PE-RT тип II обеспечивает гладкость поверхности и защищает воду от примесей, запаха и изменения вкуса.

Благодаря технологии производства LUCENE™ от LG CHEM, выпускаемый полиэтилен PE-RT тип II имеет более длительную гидростатическую прочность по сравнению со стандартными аналогами.

Каждая партия труб K-FLEX® SOLID проходит контроль качества в заводской лаборатории и гарантирует сохранение прочностных свойств трубы на протяжении всего времени эксплуатации.

ООО «К-ФЛЕКС» выставляет более жесткие требования к контролю качества выпускаемых труб, чем этого требует ГОСТ и испытывает каждую партию выпускаемой продукции на критические значения показателей.



K-FLEX ▶ КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ КАЧЕСТВА ТРУБ K-FLEX® SOLID					
▼ Параметр ▼	▼ Стандарт ▼	Нормативное ▼ значение ▼	Фактическое значение ▼ для труб K-FLEX® SOLID ▼	Частота ▼ контроля ▼	
Стойкость к внутреннему давлению	ГОСТ ИСО 1167-1	+95 °C / 25,0 бар*	22 часа	22 часа	Каждая партия
		+95 °C / 22,2 бара*	165 часов	165 часов	Каждая партия
		+95 °C / 20,0 бар*	1000 часов	1000 часов	1 раз в 12 месяцев
Стойкость к расслоению при расширении конусом	ГОСТ Р 53630-2015	10%	0%	Каждая партия**	
Изменение длины после прогрева	ГОСТ Р 53630-2015	Не более 3%	Менее 1%	Каждая партия**	
Стойкость к расслоению	ГОСТ Р 53630-2015	не менее 20 Н/см	90 Н/см	Каждая партия	
Стойкость к расслоению после испытания на +95 °C / 25,0 бар / 22 часа***		не менее 20 Н/см	75 Н/см	Каждая партия	
Стойкость к расслоению после испытания на +95 °C / 22,2 бар / 165 часов***		не менее 20 Н/см	78 Н/см	Каждая партия	
Стойкость к расслоению после испытания на +95 °C / 20,0 бар / 1000 часов***		не менее 20 Н/см	81 Н/см	Каждая партия	

* Давление для проведения испытаний принято в 2 раза выше рекомендуемого для полимерных труб (PE-X, PE-RT)

** По ГОСТ Р 53630-2015 необходимо испытывать не менее 1 раза в 12 месяцев

*** Испытания по показателю стойкость к расслоению проверяют после испытания на стойкость к циклическому изменению температуры, что позволяет гарантировать работоспособность труб в течение всего срока службы

Материал PE-RT тип II имеет международную сертификацию качества пищевых продуктов, лекарственных препаратов, косметических средств по стандартам FDA, NSF, RoHS, SVHC.

МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНЫЕ ТРУБЫ K-FLEX® SOLID PE-RT II/AL/PE-RT II

Универсальные пятислойные трубы на основе термостойкого полиэтилена второго типа с рабочей температурой эксплуатации до +95 °C, рабочим давлением до 10 бар (1,0 Мпа). Класс эксплуатации 1, 2, 4, 5, XB по ГОСТ 32415-2013.

K-FLEX® SOLID ▶ SOLID PE-RT II/AL/PE-RT II В БУХТАХ					
▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	Внешний Ø ▼ мм ▼	Толщина стенки ▼ мм ▼	Толщина слоя ▼ алюминия, мм ▼	Длина в бухте ▼ м ▼
R02016PERT200	K-FLEX® SOLID PE-RT II/AL/PE-RT II 16 x 2.0	16	2	0,2	200
R02016PERT100	K-FLEX® SOLID PE-RT II/AL/PE-RT II 16 x 2.0	16	2	0,2	100
R02016PERT050	K-FLEX® SOLID PE-RT II/AL/PE-RT II 16 x 2.0	16	2	0,2	50
R03020PERT100	K-FLEX® SOLID PE-RT II/AL/PE-RT II 20 x 2.0	20	2	0,3	100
R03020PERT050	K-FLEX® SOLID PE-RT II/AL/PE-RT II 20 x 2.0	20	2	0,3	50
R03026PERT050	K-FLEX® SOLID PE-RT II/AL/PE-RT II 26 x 3.0	26	3	0,3	50
*под заказ	K-FLEX® SOLID PE-RT II/AL/PE-RT II 26 x 3.0	26	3	0,3	25
R04032PERT050	K-FLEX® SOLID PE-RT II/AL/PE-RT II 32 x 3.0	32	3	0,4	50
*под заказ	K-FLEX® SOLID PE-RT II/AL/PE-RT II 32 x 3.0	32	3	0,4	25

K-FLEX® SOLID ▶ SOLID PE-RT II/AL/PE-RT II В ШТАНГАХ					
▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	Внешний Ø ▼ мм ▼	Толщина стенки ▼ мм ▼	Толщина слоя ▼ алюминия, мм ▼	Кол-во в упаковке ▼ м ▼
R02016PERT004SL	Труба K-FLEX® SOLID PE-RT/Al/PE-RT 16x2,0-4	16	2	0,2	200
R03020PERT004SL	Труба K-FLEX® SOLID PE-RT/Al/PE-RT 20x2,0-4	20	2	0,3	140
R03026PERT004SL	Труба K-FLEX® SOLID PE-RT/Al/PE-RT 26x3,0-4	26	3	0,3	80
R04032PERT004SL	Труба K-FLEX® SOLID PE-RT/Al/PE-RT 32x3,0-4	32	3	0,4	60

ПРЕИМУЩЕСТВА ТРУБ K-FLEX® SOLID PE-RT II/AL/PE-RT II

ПО СРАВНЕНИЮ СО СТАНДАРТНЫМИ ПОЛИМЕРНЫМИ ТРУБАМИ:

- ▶ Выдерживает на 40% большее давление по сравнению со стандартными трубами из сшитого полиэтилена (PE-X)
- ▶ Алюминиевый слой создает кислородный барьер для защиты отопительного оборудования
- ▶ Подходит для всех классов эксплуатации, в том числе для холодного водоснабжения и высоко-температурного отопления
- ▶ Не изменяет вкус, запах и состав питьевой воды
- ▶ Имеет низкий коэффициент термического расширения по сравнению со стандартными полимерными трубами (PE-X, PE-RT)
- ▶ Сохраняет форму изгиба при монтаже без дополнительных креплений
- ▶ Не содержит сшивающих агентов, силанов, пероксидов
- ▶ Лучшая теплопроводность для применения в напольном отоплении

K-FLEX ▶ СВОЙСТВА ТРУБ K-FLEX® SOLID PE-RTII/AL/PE-RTII И СТАНДАРТНЫХ ТИПОВ ТРУБ

	K-FLEX® SOLID ▼ PE-RT II/AL/PE-RT II ▼	Медная ▼ труба ▼	PE-X/ ▼ AL/PE-X ▼	PE-X ▼ EVOH ▼	▼ PE-X ▼	▼ PE-RT ▼	▼ PP-R ▼
Максимальная температура эксплуатации, °C	95	128	95	95	95	80	70
Максимальное рабочее давление, бар	10	82	10	10	10	8	8
Кислородопроницаемость, мг/(м ² ·сут)	0	0	0	< 0,1	> 0,1	> 0,1	< 0,1
Коэффициент теплопроводности, Вт/м*К	0,43	394	0,38	0,38	0,38	0,43	0,24
Коэффициент линейного расширения, 1/°C	0,25x10 ⁻⁴	0,23x10 ⁻⁴	0,26x10 ⁻⁴	1,9x10 ⁻⁴	1,9x10 ⁻⁴	1,8x10 ⁻⁴	1,5x10 ⁻⁴
Стойкость к расслоению, Н/см	90	N/A	> 20	> 50	N/A	N/A	N/A

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ K-FLEX® SOLID

На производстве ООО «К-ФЛЕКС» трубы испытываются по более жестким методикам, чем того рекомендует ГОСТ. Так, к примеру, каждая партия выпускаемой продукции проверяется по всем показателям качества на давление, превышающее рекомендуемые нормы для гарантии эксплуатации трубы даже в экстремальных условиях.

Кроме обязательных тестов на производстве, металлополимерные трубы K-FLEX® SOLID успешно прошли испытания на длительную эксплуатацию в соответствии со стандартом ISO 21003-2 в международной лаборатории TTR INSTITUTE SRL (Италия), номер аккредитации № 0777 L с подтвержденным сроком эксплуатации 50 лет.

Качество соединения труб K-FLEX® SOLID с пресс-фитингами K-FLEX® также было подтверждено серией испытаний с перепадами давления в соответствии со стандартом UNIEN12295: 2001 в испытательной лаборатории TTR INSTITUTE SRL (Италия), номер аккредитации № 0777 L. Испытания проводились при циклическом изменении давления в соединении трубы и фитинга, общее количество циклов составляло 10 000.

**ПРЕСС-ФИТИНГИ
K-FLEX® SOLID**





ЛИНЕЙКА K-FLEX

- ▶ ПРЕСС-МУФТА
- ▶ ПРЕСС-МУФТА РЕДУКЦИОННАЯ
- ▶ ПРЕСС-МУФТА С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ
- ▶ ПРЕСС-МУФТА С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ
- ▶ ПРЕСС-МУФТА С НАКИДНОЙ ГАЙКОЙ
- ▶ ЕВРОКОНУС
- ▶ УГОЛ
- ▶ УГОЛ С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ
- ▶ УГОЛ С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ
- ▶ ТРОЙНИК РАВНОСТОРОННИЙ
- ▶ ТРОЙНИК РЕДУКЦИОННЫЙ
- ▶ ТРОЙНИК С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ
- ▶ ТРОЙНИК С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ
- ▶ ВОДРОЗЕТКА
- ▶ ГИЛЬЗА ДЛЯ ПРЕСС-ФИТИНГА

ПРЕСС-ФИТИНГИ

СИСТЕМЫ K-FLEX® SOLID

Монтаж трубопроводной системы не может обойтись без фитингов и соединений. ООО «К-ФЛЕКС» производит линейку пресс-фитингов, протестированную совместно с металлополимерной трубой K-FLEX® SOLID.

Специально разработанные латунные пресс-фитинги позволят создать герметичную систему, которая гарантирует работоспособность без протечек в течении длительного времени. Фитинги K-FLEX® полностью совместимы с универсальными трубами K-FLEX® SOLID и показывают прекрасные результаты при температуре +95 °С и рабочем давлении в системе 10 бар. Корпус фитинга выполнен из латуни марки CW617N/CW614N, устойчив к коррозии благодаря специальному покрытию. Фитинг оснащен тефлоновым защитным кольцом в месте соприкосновения с трубой, исключая гальванический контакт между алюминиевым слоем трубы и латунным фитингом. Также в местах опрессовки с трубой на фитинге расположены уплотнительные кольца из EPDM резины. Обжимная гильза фитингов выполнена из нержавеющей стали и имеет специальное отверстие для контроля соединения с трубой. Конфигурация фитинга предусматривает использование пресс-инструмента с профилем ТН.

K-FLEX® SOLID ► ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕСС-ФИТИНГОВ	
▼ Описание ▼	▼ Значение ▼
Рабочая температура, °С	+95
Рабочее давление, бар	10
Аварийная температура, °С	+115
Материал корпуса	Латунь, класс UNI EN 12165 CW617N
Материал пресс-гильзы	Нержавеющая сталь класса AISI 304
Материал уплотнительных элементов	EPDM резина
Материал диэлектрической вставки	тефлон
Класс эксплуатации по ГОСТ 32415-2013	1, 2, 4, 5, XB
Тип профиля пресс-инструмента	ТН

АССОРТИМЕНТ ПРЕСС-ФИТИНГОВ

K-FLEX®



ПРЕСС-МУФТА

Прямой фитинг для соединения между собой металло-полимерных труб. Корпус муфты выполнен из латуни, гильза из нержавеющей стали. Монтаж производится пресс-инструментом с профилем ТН.

K-FLEX® SOLID ▶ ПРЕСС-МУФТА

▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	▼ Внешний Ø, мм ▼	▼ Количество в упаковке, шт ▼
86MLAA1A010000C	K-FLEX пресс-фитинг муфта 16 мм	16	70
86MLAA1A020000C	K-FLEX пресс-фитинг муфта 20 мм	20	45
86MLAA1A090000C	K-FLEX пресс-фитинг муфта 26 мм	26	28
86MLAA1A040000C	K-FLEX пресс-фитинг муфта 32 мм	32	20



ПРЕСС-МУФТА РЕДУКЦИОННАЯ

Переходной фитинг позволяет соединять трубы различного диаметра между собой. Корпус муфты выполнен из латуни, гильза из нержавеющей стали. Монтаж производится пресс-инструментом с профилем ТН.

K-FLEX® SOLID ▶ ПРЕСС-МУФТА РЕДУКЦИОННАЯ

▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	Ø трубы 1, ▼ мм ▼	Ø трубы 2, ▼ мм ▼	Количество ▼ в упаковке, шт ▼
86MLAB1A020100C	K-FLEX пресс-фитинг муфта редукционная 20X16 мм	20	16	55
86MLAB1A090100C	K-FLEX пресс-фитинг муфта редукционная 26X16 мм	26	16	35
86MLAB1A090200C	K-FLEX пресс-фитинг муфта редукционная 26X20 мм	26	20	32
86MLAB1A040900C	K-FLEX пресс-фитинг муфта редукционная 32X26 мм	32	26	20



ПРЕСС-МУФТА С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ

Фитинг с переходом на наружную резьбу предназначен для соединения металлополимерной трубы с фитингами и оборудованием, имеющим внутреннюю резьбу. Корпус муфты выполнен из латуни, гильза из нержавеющей стали. Монтаж производится пресс-инструментом с профилем ТН.

K-FLEX® SOLID ▶ ПРЕСС-МУФТА С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ				
▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	Ø трубы, ▼ мм ▼	Размер наружной ▼ резьбы ▼	Количество ▼ в упаковке, шт ▼
86MLAC1A010500C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с наружной резьбой 16x1/2" мм	16	1/2	75
86MLAB1A020100C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с наружной резьбой 16x3/4" мм	16	3/4	60
86MLAB1A030100C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с наружной резьбой 20x1/2" мм	20	1/2	60
86MLAB1A090100C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с наружной резьбой 20x3/4" мм	20	3/4	50
86MLAB1A030200C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с наружной резьбой 20x1" мм	20	1	40
86MLAC1A090500C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с наружной резьбой 26x1/2" мм	26	1/2	35
86MLAB1A020100C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с наружной резьбой 26x3/4" мм	26	3/4	35
86MLAB1A030100C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с наружной резьбой 26x1" мм	26	1	28
86MLAB1A090100C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с наружной резьбой 32x1" мм	32	1	25
86MLAB1A030200C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с наружной резьбой 32x3/4" мм	32	3/4	18



ПРЕСС-МУФТА С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ

Фитинг с переходом на внутреннюю резьбу предназначен для соединения металлополимерной трубы с фитингами и оборудованием, имеющим внешнее резьбовое соединение. Корпус муфты выполнен из латуни, гильза из нержавеющей стали. Монтаж производится пресс-инструментом с профилем ТН.

K-FLEX® SOLID ▶ ПРЕСС-МУФТА С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ				
▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	Ø трубы, ▼ мм ▼	Размер внутренней ▼ резьбы ▼	Количество ▼ в упаковке, шт ▼
86MLAD1A010500C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с внутренней резьбой 16x1/2" мм	16	1/2	60
86MLAD1A010700C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с внутренней резьбой 16x3/4" мм	16	3/4	50
86MLAD1A020500C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с внутренней резьбой 20x1/2" мм	20	1/2	55
86MLAD1A020700C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с внутренней резьбой 20x3/4" мм	20	3/4	45
86MLAD1A090500C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с внутренней резьбой 26x1/2" мм	26	1/2	35
86MLAD1A090700C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с внутренней резьбой 26x3/4" мм	26	3/4	32
86MLAD1A090600C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с внутренней резьбой 26x1" мм	26	1	28
86MLAD1A040600C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с внутренней резьбой 32x1" мм	32	1	20



ПРЕСС-МУФТА С НАКИДНОЙ ГАЙКОЙ

Фитинг для подключения металлопластиковой трубы к коллекторам, коллекторным тройникам, резьбовое соединение стандарта «конус». Корпус муфты выполнен из латуни, гильза из нержавеющей стали. Монтаж производится пресс-инструментом с профилем ТН.

K-FLEX® SOLID ▶ ПРЕСС-МУФТА С НАКИДНОЙ ГАЙКОЙ				
▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	Ø трубы, ▼ мм ▼	Размер ▼ гайки ▼	Количество ▼ в упаковке, шт ▼
86MLAE1A020700C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с накидной гайкой 16x1/2" мм	16	1/2	70
86MLAE1A030700C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с накидной гайкой 20x3/4" мм	20	3/4	50
86MLAE1A090600C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с накидной гайкой 26x3/4" мм	26	3/4	30
86MLAE1A030600C	K-FLEX пресс-фитинг муфта с накидной гайкой 26x1" мм	26	1	28



ЕВРОКОНУС

Применяется для монтажа напорных трубопроводов в системах отопления, холодного и горячего водоснабжения. Предназначен для быстрого соединения металлопластиковых труб с трубопроводной арматурой и другими элементами трубопроводов, имеющими наружную резьбу и торец под конус. Корпус фитинга выполнен из латуни, гильза из нержавеющей стали.

K-FLEX® SOLID ▶ ЕВРОКОНУС				
▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	Ø трубы ▼ мм ▼	Размер наружной резьбы ▼ мм ▼	Количество в упаковке ▼ шт ▼
R86M LAA1A01000	K-FLEX пресс-фитинг евроконус 16x3/4" мм	16	3/4	80
R86M LAA1A02000	K-FLEX пресс-фитинг евроконус 20x3/4" мм	20	3/4	80



УГОЛ

Пресс-фитинг в виде угольника обеспечивающего соединение труб одного диаметра под углом 90°. Корпус фитинга выполнен из латуни, гильза из нержавеющей стали. Монтаж производится пресс-инструментом с профилем ТН.

K-FLEX® SOLID ▶ УГОЛ			
▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	▼ Ø трубы, мм ▼	▼ Количество в упаковке, шт ▼
86MLAF1A010000C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90° 16 мм	16	50
86MLAF1A020000C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90° 20 мм	20	40
86MLAF1A090000C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90° 26 мм	26	22
86MLAF1A040000C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90° 32 мм	32	16



УГОЛ С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ

Угольник с переходом на наружную резьбу предназначен для соединения металлополимерной трубы с фитингами и оборудованием, имеющим внешнее резьбовое соединение под углом 90°. Корпус фитинга выполнен из латуни, гильза из нержавеющей стали. Монтаж производится пресс-инструментом с профилем TH.

K-FLEX® SOLID ▶ УГОЛ С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ				
▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	Ø трубы, ▼ мм ▼	Размер наружной ▼ резьбы ▼	Количество ▼ в упаковке, шт ▼
86MLAG1A010500C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90°с наружной резьбой 16x1/2" мм	16	1/2	50
86MLAG1A010700C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90°с наружной резьбой 16x3/4" мм	16	3/4	45
86MLAG1A020500C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90°с наружной резьбой 20x1/2" мм	20	1/2	45
86MLAG1A020700C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90°с наружной резьбой 20x3/4" мм	20	3/4	40
86MLAG1A090700C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90°с наружной резьбой 26x3/4" мм	26	3/4	25
86MLAG1A090600C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90°с наружной резьбой 26x1" мм	26	1	20
86MLAG1A040600C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90°с наружной резьбой 32x1" мм	32	1	18



УГОЛ С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ

Угольник с переходом на внутреннюю резьбу предназначен для соединения металлополимерной трубы с фитингами и оборудованием, имеющим внешнее резьбовое соединение под углом 90°. Корпус фитинга выполнен из латуни, гильза из нержавеющей стали. Монтаж производится пресс-инструментом с профилем TH.

K-FLEX® SOLID ▶ УГОЛ С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ				
▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	Ø трубы, ▼ мм ▼	Размер внутренней ▼ резьбы ▼	Количество ▼ в упаковке, шт ▼
86MLAH1A010500C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90°с внутренней резьбой 16x1/2" мм	16	1/2	50
86MLAH1A010700C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90°с внутренней резьбой 16x3/4" мм	16	3/4	40
86MLAH1A020500C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90°с внутренней резьбой 20x1/2" мм	20	1/2	40
86MLAH1A020700C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90°с внутренней резьбой 20x3/4" мм	20	3/4	35
86MLAH1A090700C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90°с внутренней резьбой 26x3/4" мм	26	3/4	20
86MLAH1A090600C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90°с внутренней резьбой 26x1" мм	26	1	18
86MLAH1A040600C	K-FLEX пресс-фитинг угол 90°с внутренней резьбой 32x1" мм	32	1	18



ТРОЙНИК РАВНОСТОРОННИЙ

Пресс-фитинг для соединения трех металлополимерных труб одного диаметра. Корпус фитинга выполнен из латуни, гильза из нержавеющей стали. Монтаж производится пресс-инструментом с профилем ТН.

K-FLEX® SOLID ▶ ТРОЙНИК РАВНОСТОРОННИЙ			
▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	▼ Ø трубы, мм ▼	▼ Количество в упаковке, шт ▼
86MLAJ1A010000C	K-FLEX пресс-фитинг тройник равносторонний 16 мм	16	35
86MLAJ1A020000C	K-FLEX пресс-фитинг тройник равносторонний 20 мм	20	25
86MLAJ1A090000C	K-FLEX пресс-фитинг тройник равносторонний 26 мм	26	15
86MLAJ1A040000C	K-FLEX пресс-фитинг тройник равносторонний 32 мм	32	8



ТРОЙНИК РЕДУКЦИОННЫЙ

Пресс-фитинг для соединения трех металлополимерных труб различного диаметра. Корпус тройника выполнен из латуни, гильза из нержавеющей стали. Монтаж производится пресс-инструментом с профилем ТН.

K-FLEX® SOLID ▶ ТРОЙНИК РЕДУКЦИОННЫЙ						
▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	Ø трубы 1, ▼ мм ▼	Ø трубы 2, ▼ мм ▼	Ø трубы 3, ▼ мм ▼	Количество ▼ в упаковке, шт ▼	
86MLAK1A010201C	K-FLEX пресс-фитинг тройник редукионный 16x20x16 мм	16	20	16	30	
86MLAK1A020102C	K-FLEX пресс-фитинг тройник редукионный 20x16x20 мм	20	16	20	30	
86MLAK1A020101C	K-FLEX пресс-фитинг тройник редукионный 20x16x16 мм	20	16	16	30	
86MLAK1A020201C	K-FLEX пресс-фитинг тройник редукионный 20x20x16 мм	20	20	16	25	
86MLAK1A090109C	K-FLEX пресс-фитинг тройник редукионный 26x16x26 мм	26	16	26	18	
86MLAK1A020902C	K-FLEX пресс-фитинг тройник редукионный 20x26x20 мм	20	26	20	18	
86MLAK1A090209C	K-FLEX пресс-фитинг тройник редукионный 26x20x26 мм	26	20	26	18	
86MLAK1A090201C	K-FLEX пресс-фитинг тройник редукионный 26x20x16 мм	26	20	16	18	
86MLAK1A040104C	K-FLEX пресс-фитинг тройник редукионный 32x16x32 мм	32	16	32	15	
86MLAK1A040204C	K-FLEX пресс-фитинг тройник редукионный 32x20x32 мм	32	20	32	14	



ТРОЙНИК С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ

Пресс-фитинг с переходом на наружную резьбу предназначен для соединения двух металлополимерных труб с фитингами и оборудованием, имеющим внутреннюю резьбу. Корпус тройника выполнен из латуни, гильза из нержавеющей стали. Монтаж производится пресс-инструментом с профилем ТН.

K-FLEX® SOLID ▶ ТРОЙНИК С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ

▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	Ø трубы, ▼ мм ▼	Размер наружной ▼ резьбы ▼	Количество ▼ в упаковке, шт ▼
86MLAL1A010500C	K-FLEX пресс-фитинг тройник с наружной резьбой 16x1/2" мм	16	1/2	40
86MLAL1A020500C	K-FLEX пресс-фитинг тройник с наружной резьбой 20x1/2" мм	20	1/2	30
86MLAL1A020700C	K-FLEX пресс-фитинг тройник с наружной резьбой 20x3/4" мм	20	3/4	28
86MLAL1A090600C	K-FLEX пресс-фитинг тройник с наружной резьбой 26x1" мм	26	1	12
86MLAL1A040600C	K-FLEX пресс-фитинг тройник с наружной резьбой 32x1" мм	32	1	10



ТРОЙНИК С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ

Пресс-фитинг с переходом на внутреннюю резьбу предназначен для соединения двух металлополимерных труб с фитингами и оборудованием, имеющим внешнее резьбовое соединение. Корпус тройника выполнен из латуни, гильза из нержавеющей стали. Монтаж производится пресс-инструментом с профилем ТН.

K-FLEX® SOLID ▶ ТРОЙНИК С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ

▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	Ø трубы, ▼ мм ▼	Размер внутренней ▼ резьбы ▼	Количество ▼ в упаковке, шт ▼
86MLAM1A010500C	K-FLEX пресс-фитинг тройник с внутренней резьбой 16x1/2" мм	16	1/2	35
86MLAM1A020500C	K-FLEX пресс-фитинг тройник с внутренней резьбой 20x1/2" мм	20	1/2	30
86MLAM1A020700C	K-FLEX пресс-фитинг тройник с внутренней резьбой 20x3/4" мм	20	3/4	25
86MLAM1A090500C	K-FLEX пресс-фитинг тройник с внутренней резьбой 26x1/2" мм	26	1/2	15
86MLAM1A090700C	K-FLEX пресс-фитинг тройник с внутренней резьбой 26x3/4" мм	26	3/4	15
86MLAM1A030600C	K-FLEX пресс-фитинг тройник с внутренней резьбой 25x1" мм	32	1	15
86MLAM1A040700C	K-FLEX пресс-фитинг тройник с внутренней резьбой 32x3/4" мм	32	3/4	14
86MLAM1A040600C	K-FLEX пресс-фитинг тройник с внутренней резьбой 32x1" мм	32	1	10



ВОДРОЗЕТКА

Пресс-фитинг с проходной водорозеткой для соединения металлополимерных труб к элементам системы с наружной резьбой. Корпус водорозетки выполнен из латуни, гильза из нержавеющей стали. Монтаж производится пресс-инструментом с профилем ТН.

K-FLEX® SOLID ▶ ВОДРОЗЕТКА				
▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	Ø трубы, ▼ мм ▼	Размер ▼ разетки ▼	Количество ▼ в упаковке, шт ▼
86MLAN1A010500C	K-FLEX пресс-фитинг водорозетка 16x1/2" мм	16	1/2	30
86MLAN1A020500C	K-FLEX пресс-фитинг водорозетка 20x1/2" мм	20	1/2	25



ГИЛЬЗА ДЛЯ ПРЕСС-ФИТИНГА

Дополнительная гильза с фиксатором для пресс-фитинга. Гильза изготовлена из нержавеющей стали марки AISI 304

K-FLEX® SOLID ▶ ГИЛЬЗА ДЛЯ ПРЕСС-ФИТИНГА			
▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	▼ Ø трубы, мм ▼	▼ Количество в упаковке, шт ▼
86MLA01A010000P	K-FLEX пресс-фитинг гильза 16 мм	16	25
86MLA01A020000P	K-FLEX пресс-фитинг гильза 20 мм	20	25
86MLA01A090000P	K-FLEX пресс-фитинг гильза 26 мм	26	25
86MLA01A040000P	K-FLEX пресс-фитинг гильза 32 мм	32	25

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ИЗ ВСПЕНЕННОГО ПОЛИЭТИЛЕНА: K-FLEX® PE COMPACT



ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ В ПОЛИМЕРНОЙ ОБОЛОЧКЕ

Теплоизоляционные изделия в виде трубок из вспененного полиэтилена с нанесённым в заводских условиях покрытием СОМПАСТ. Два цветовых решения: синий и красный. Изготавливается в трубках 2 м и бухтах 10 м.

ПРИМЕНЕНИЕ

Отопление
Горячее и холодное водоснабжение
В стяжке пола, канале, штрабе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ K-FLEX® PE COMPACT

K-FLEX® PE COMPACT ▶ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Показатель ▼	Значение ▼
Коэффициент теплопроводности при 20 °С, не более	0,039 Вт/(м·°С)
Диапазон рабочих температур	от -40 до 95 °С
Коэффициент сопротивления диффузии водяного пара, не менее	9 000
Группа горючести	Г1
Плотность	30 (±15) кг/м³
Химическая безопасность	не содержит CFC, HCFC
Срок эксплуатации, не менее	20 лет

K-FLEX® PE COMPACT ▶ РАЗМЕРНЫЙ РЯД БУХТ									
Стальные трубы			PP/PE/PVC труба	4 мм			6 мм		
Ø дюйм ▼	Ø внешний мм ▼	Ø усл. проход ▼	Ø внешний мм ▼	Ø трубы ▼	Длина м ▼	Количество в упаковке м ▼	Ø трубы ▼	Длина м ▼	Количество в упаковке м ▼
1/4"	13,5	8	●	15	10	280	15	●	●
3/8"	17	10	16	18	10	250	18	10	240
1/2"	21,3	15	20	22	10	220	22	10	210
3/4"	26,8	20	25	28	10	180	28	10	170
1"	33,5	25	32	35	10	150	35	10	150

K-FLEX® PE COMPACT ▶ РАЗМЕРНЫЙ РЯД ТРУБОК

Стальные трубы			PP/PE/PVC труба	6 мм			9 мм			13 мм		
Ø трубы ▼ дюйм ▼	Ø внешний ▼ мм ▼	Ø усл. пр ▼	Ø внешний ▼ мм ▼	Ø трубы ▼	Длина ▼ м ▼	Кол-во в упак ▼ м ▼	Ø трубы ▼	Длина ▼ м ▼	Кол-во в упак ▼ м ▼	Ø трубы ▼	Длина ▼ м ▼	Кол-во в упак ▼ м ▼
1/4"	13,5	8	●	15	2	200	15	2	140	15	2	120
3/8"	17	10	16	18	2	184	18	2	150	18	2	96
1/2"	21,3	15	20	22	2	160	22	2	120	22	2	80
3/4"	26,8	20	25	28	2	120	28	2	96	28	2	64
1"	33,5	25	32	35	2	86	35	2	60	35	2	48
1 1/4"	42,3	32	40	●	●	●	●	●	●	42	2	40

ЛЕНТА K-FLEX® DUCT 1604H

Самоклеющаяся армированная лента на специализированной полиэтиленовой основе. Ленты синего и красного цветов применяются для монтажа PE COMPACT. Предназначены для герметизации продольных и поперечных стыков теплоизоляции.


K-FLEX® ▶ ЛЕНТА K-FLEX® DUCT 1604H

▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	Ширина, ▼ мм ▼	Длина, ▼ мм ▼	Количество ▼ в упаковке, шт ▼
R85N DAL4850164B	Лента K-FLEX 048-050 DUCT 1604H blue	0,48	0,5	24
85N DAL48050164N	Лента K-FLEX 048-050 DUCT 1604H black	0,48	0,5	24
R85N DAL4850164R	Лента K-FLEX 048-050 DUCT 1604H red	0,48	0,5	24
185N DAL48050164S	Лента K-FLEX 048-050 DUCT 1604H silver	0,48	0,5	24

КОНТАКТНЫЙ КЛЕЙ K-FLEX® K-404

Специально разработан для монтажа теплоизоляционных материалов из вспененного полиэтилена PE.


K-FLEX® ▶ КЛЕЙ K-FLEX® K-404

▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	▼ Объем, л ▼	▼ Количество в упаковке, шт ▼
R850CL020004	Клей K-FLEX K 404	2,5	6

ПЛАСТИКОВЫЕ КЛИПСЫ

Для монтажа теплоизоляции из вспененного полиэтилена. Используются для временного скрепления клеевого шва, пока он не закрепится. Изделия заметно ускоряют процесс работы по монтажу теплоизоляции инженерных сетей и систем горячего и холодного водоснабжения, а также отопления. Расход 3 шт на 1 п.м. теплоизоляции.


K-FLEX® ▶ ПЛАСТИКОВЫЕ КЛИПСЫ

▼ Артикул ▼	▼ Наименование ▼	▼ Количество в упаковке, шт ▼
850CH020001	Пластиковые клипсы K-FLEX	1000
850VR020688	Пластиковые клипсы K-FLEX	100

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ K-FLEX® SOLID

Перед монтажом труб необходимо выдержать их 24 часа при температуре не ниже 10 °С в случае если они хранились в неотапливаемом помещении с отрицательными температурами окружающей среды.

Не допускаются сплющивания и переломы трубопровода во время монтажа. При «заломе», испорченный участок трубы необходимо вырезать и соединить пресс-муфтами.

Прокладку трубы следует вести, не допуская растягивающих напряжений.

Свободные концы труб должны быть закрыты заглушками от попадания грязи и мусора в трубу.

Трубопровод напольного отопления должен заливаться бетонным раствором или закрываться покрытием только после проведения гидравлических испытаний на герметичность.

Труба при заливке должна находиться под давлением не менее 0,3 Мпа.

Минимальная высота заливки раствора над поверхностью трубы должна быть не менее 25 мм.

После монтажа системы необходимо провести гидравлические испытания статическим давлением в 1,5 раза превышающим рабочее давление, но не менее 6 бар. Испытания проводятся в соответствии с указаниями СП73.13330.2016.

При монтаже пресс-фитингов K-FLEX® необходимо соблюдать следующие этапы:

Резка. Всегда резать трубу под углом 90° (под прямым углом). Для этого использовать гильотинный нож или труборез. В гильотинном ноже имеется упор, помогающий установить трубу под углом 90°. Не обрезать трубы в согнутой части. Рекомендуется резать трубы больших диаметров с помощью резака.

Калибровка. После того как труба была обрезана под прямым углом, ее требуется откалибровать. 1. Ровно поместить трубу в калибратор и, поворачивая, нажать до упора. 2. Поворачивать калибратор до тех пор, пока не будут видны фаски на трубе и равномерно скошенные внутренние и внешние края трубы. 3. Снять калибратор и удалить обрезки из трубы. Если труба откалибрована правильно (центрирована, скошена, выровнена), то снятая фаска будет хорошо видна на всех внутренних и внешних краях трубы.

Вставить трубу. Вставить калиброванную трубу в пресс-фитинг до упора так, чтобы конец трубы был виден через смотровые окна.

Обжатие. Открыть губки и убедиться, что выступ фитинга вошел в паз губок. Закрывать правильно установленные губки и начать обжатие. Обжимная машина должна полностью завершить движение. При правильном положении губок втулка должна полностью обжаться после нажатия. Не следует обжимать одну втулку несколько раз.

Открыть губки после обжатия и проверить, что труба вставлена до упора, так чтобы конец трубы был виден через смотровые окна.

При монтаже труб в изоляции K-FLEX® SOLID ISOLINE необходимо герметизировать стыки двух участков теплоизоляционного слоя с помощью клея K-FLEX® K-404, а также дополнительно поверх склеенного шва самоклеящейся армированной лентой K-FLEX® DUCT TAPE 1604H (TPL).

IK
INSULATION
GROUP

K-FLEX

6 7





www.k-flex.ru

2023

СДЕЛАНО
В РОССИИ