

Иновационные системы
водоснабжения
и отопления



СИСТЕМА **KAN-therm**

Каталог

техническая информация

UA 01/2017



Push Platinum



Push



Press LBP



PP



Steel и Inox



Панельное
отопление

ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



ISO 9001

Оглавление

СИСТЕМА KAN-therm Push/Press Platinum.....	3
СИСТЕМА KAN-therm Press/ KAN-therm Press LBP.....	61
СИСТЕМА KAN-therm PP.....	103
СИСТЕМА KAN-therm - распределители, шкафчики и дополнительные элементы...	135
СИСТЕМА KAN-therm Steel.....	157
СИСТЕМА KAN-therm Inox.....	193
СИСТЕМА KAN-therm - Панельное отопление.....	231
СИСТЕМА KAN-therm - Перечень кодов артикулов.....	299

ПРИНЦИПЫ НОВОГО КОДИРОВАНИЯ

Трубы	29	Фитинги	09
-------	----	---------	----

Тип продукта, например, трубы

1029 200023

Название системы, например, Press

Press	10	Inox	16
Push	11	Свинчиваемые соединители и доп. элементы	17
PP	12	Панельное отопление	18
Распределители	13	Инструменты	19
Шкафчики	14	Другое	21
Steel	15		

ЛЕГЕНДА ОБОЗНАЧЕНИЙ

N новинки в ассортименте KAN

Доступность элементов Системы KAN-therm описывается в каталоге в соответствии с приведенной ниже схемой:

- * по специальному заказу - срок реализации до 4 недель
- ** поставка по индивидуальному согласованию
- *** до исчерпания запасов

Настоящая торговая информация действительна с 1 января 2017 г.
 Предыдущие издания теряют свою актуальность от вышеуказанной даты.
KAN Sp. z o.o. оставляет за собой право на внесение изменений в любое время.
 © Авторские права принадлежат **KAN** Sp. z o.o. Все права защищены. Текст, изображения, графика и их композиционное размещение в изданиях **KAN** Sp. z o.o. являются объектами авторского права.

СИСТЕМА **KAN-therm**

Push Platinum



НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ

Конструкция фитингов без уплотнительных прокладок типа o-ring, соединение без сужения сечения, безаварийность в эксплуатации, простой и легкий монтаж, 15-летняя гарантия от производителя...



Трубы Platinum 18x2,5 в новой версии

Новая конструкция трубы PE-Xc/Al/PE-HD Platinum 18x2,5 значительно улучшает гидравлику и увеличивает пропускную способность трубы.



Полимерные натяжные кольца 14-32 мм

Система на 100% полимерная, благодаря сочетанию нового полимерного кольца с фитингами PPSU. Новые возможности - применение решений только на основе полимеров.



Расширение труб „ЗА ОДИН РАЗ“

Повышение безопасности и быстрый монтаж за счет новой 8-сегментной конструкции расширительных головок Platinum „ЗА ОДИН РАЗ“. Более простая и удобная идентификация диаметров благодаря цветным маркерам.



Внимание: В новой системе KAN-therm Push Platinum используются исключительно полимерные кольца!

ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



www.kan-therm.com

ISO 9001

Новое полимерное кольцо PVDF

1 Симметричная конструкция
- это отсутствие необходимости позиционирования кольца на трубе и минимизированный риск монтажных ошибок.

2 Малый вес кольца - легкая транспортировка, удобный монтаж, а также **гарантия безопасного соединения**, подтвержденная лабораторным тестом KAN-therm T50 *.

*Тест имитирует 50-летний срок эксплуатации.



4 Конструкция и материал испытаны в сложных эксплуатационных условиях. PVDF - это 100% устойчивость к коррозии.

5 Уникальный стопор - это удобство монтажа. Препятствует соскальзыванию кольца по трубе во время ее расширения.

3 Универсальное применение
- для монтажа труб Platinum, а также труб PE-Xc и PE-RT.

Уникальная головка ЗА ОДИН РАЗ

Инновационная, 8-сегментная конструкция расширительных головок гарантирует быстрый и безопасный монтаж.

Процесс расширения концов трубы совершается за один цикл - так называемое расширение „ЗА ОДИН РАЗ“.

Цветовая идентификация диаметров. Расширительные головки и вкладыши для прессов (черные и никелированные) маркируются разными цветами в зависимости от конкретного диаметра трубы.



Представительство фирмы KAN в Украине:

ООО КАН

04209 Киев, ул. Богатырская 11,

Тел.: +38 (044) 221-42-10,

Тел./факс: +38 (044)489-95-02,

e-mail: kiev@kan-therm.com

ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



www.kan-therm.com

ISO 9001

Ø 14-32 mm



СИСТЕМА **KAN-therm**

Push Push Platinum

Надежность и престиж



ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



ISO 9001

Оглавление

1 Система KAN-therm Push / KAN-therm Push Platinum	
Общая информация	5
Система KAN-therm Push Platinum	6
Многослойные трубы PE-Xc/Al/PE-HD Platinum.....	7
Параметры работы многослойных труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum	8
Физические свойства многослойных труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum.....	8
Транспортировка и складирование	9
Контакт с веществами, содержащими растворители, уплотнение резьбы	9
Соединение Push Platinum	9
Фитинги для соединений Системы KAN-therm Push Platinum	9
Полимерные кольца для соединений Системы KAN-therm Push Platinum	10
Монтаж соединений Push Platinum.....	10
Инструмент для соединений Push Platinum.....	14
Инструмент - безопасность	15
Свинчиваемые соединения для труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum.....	15
Свинчиваемые соединители для труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum 14–18 мм	15
Конусные соединители для труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum 14 – 18 мм	17
Соединение фитингов с никелированными трубками с арматурой отопительных приборов ...	18
Компенсация термического удлинения трубы	19
Система KAN-therm Push	20
Трубы PE-RT	22
Труба PE-Xc.....	22
Параметры работы труб PE-RT и PE-Xc.....	23
Физические свойства труб PE-RT и PE-Xc.....	24
Транспортировка и складирование	24
Контакт с веществами, содержащими растворители. Уплотнение резьбы.....	24
Соединения Push.....	25
Монтаж соединений Push.....	26
Инструмент для соединений Push.....	29
Инструмент - безопасность	30
Свинчиваемые соединения для труб PE-RT и PE-Xc - Ø12-32 мм	31
Соединение фитингов с никелированными трубками с арматурой отопительных приборов ...	33
Компенсация термического удлинения трубы	34
Система KAN-therm Push/Push Platinum - ассортимент	37
Система KAN-therm Push - диаметр 18×2,0	45
Система KAN-therm Push/Push Platinum - свинчиваемые соединения	50
Инструмент для соединений Push/Push Platinum	53

1 Система KAN-therm Push / KAN-therm Push Platinum

Общая информация

Каталог Системы KAN-therm Push Platinum включает новую Систему KAN-therm Push Platinum, а также стандартную Систему KAN-therm Push.

Каталог состоит из описания ассортимента и технической части:

- техническая часть Системы KAN-therm Push Platinum,
- техническая часть Системы KAN-therm Push,
- общий ассортимент Системы KAN-therm Push Platinum и Системы KAN-therm Push.

Техническая часть содержит всю информацию, необходимую как в процессе заказа товара, так и во время монтажа оборудования на строительном объекте. Подробную информацию можно найти в „Справочнике проектировщика и производителя работ Системы KAN-therm”.

Общий ассортимент каталога содержит:

- 1 Система KAN-therm Push Platinum для монтажа оборудования отопления и водоснабжения, в состав которой входят:**
 - многослойные трубы PE-Xc/Al/PE-HD Platinum в диапазоне диаметров 14-32 мм,
 - фитинги из PPSU и латуни Системы KAN-therm Push для труб PE-Xc, PE-RT и PE-Xc/Al/PE-HD Platinum.
- 2 Система KAN-therm Push для монтажа оборудования отопления и водоснабжения, в состав которой входят два вида труб и фитингов:**
 - трубы PE-Xc с антидиффузионной защитой в диапазоне диаметров 12-32 мм,
 - трубы PE-RT с антидиффузионной защитой в диапазоне диаметров 12-32 мм,
 - фитинги из PPSU и латуни Системы KAN-therm Push для труб PE-Xc, PE-RT и PE-Xc/Al/PE-HD Platinum.
- 3 Фитинги Системы KAN-therm Push - диаметр 18×2**
- 4 Свинчиваемые соединители для труб PE-Xc и PE-RT в диапазоне диаметров 12-32 мм.**
- 5 Инструмент для монтажа труб и фитингов Системы KAN-therm Push.**
- ! ВНИМАНИЕ!!!**

Трубы PE-Xc и PE-RT с антидиффузионной защитой с диаметрами 16×2 и 20×2 предназначенные в основном для монтажа оборудования подпольного отопления и отопления с распределительной системой разводки трубопроводов, доступны в разделе каталога Система KAN-therm - Панельное отопление.

Система KAN-therm Push Platinum

Система KAN-therm Push Platinum - это комплектная инсталляционная система, состоящая из многослойных труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum, а также стандартных фитингов KAN-therm Push, из PPSU и латуни в диапазоне диаметров 14-32 мм.



Герметичность соединений в Системе KAN-therm Push Platinum достигается за счет натягивания полимерного кольца на трубу, в которую вставлен фитинг. Соединение не требует дополнительного уплотнения типа тефлоновой ленты, пакли. Дополнением Системы KAN-therm Push являются распределители и монтажные шкафчики, которые можно найти в разделе Система KAN-therm - распределители, шкафчики, дополнительные элементы.

Для производства соединителей применяется сырье нового поколения (PPSU - полифениленсульфон), гарантирующее:

- абсолютную устойчивость к процессу коррозии,
- полную нейтральность по отношению к питьевой воде,
- долговечность фитингов выше, чем у труб,
- высокую механическую прочность.

Технология производственного процесса соединителей PPSU практически исключает возможность возникновения скрытых дефектов.

Система KAN-therm Push Platinum, благодаря совершенной конструкции составных элементов, а также их взаимному соответствию, гарантирует:

- 50-ти летнюю эксплуатацию оборудования,
- возможность работы при высоких температурах – $T_{\text{раб}} = 95^{\circ}\text{C}$ (рабочая), $T_{\text{макс}} = 100^{\circ}\text{C}$ (максимальная, источник тепла должен иметь защиту от возрастания температуры выше указанного значения),
- сверхпрочные соединители из PPSU, максимальные параметры которых ограничиваются прочностью труб,
- абсолютное отсутствие явления коррозии независимо от качества воды.

Система KAN-therm Push Platinum позволяет выбрать оптимальное решение с технической и экономической точек зрения благодаря:

- возможности замоноличивания соединителей в конструкции пола,
- возможности объединения ее с системами из других материалов,
- возможности выполнения экономичных систем разводок.

Система KAN-therm Push Platinum гарантирует полную безопасность монтажа и эксплуатации:

- соединители Push из PPSU соответствуют PN-EN ISO 15875-3:2005 и PN-EN ISO 22391-3:2010, а также имеют положительное гигиеническое заключение PZH*,
- соединители Push из латуни соответствуют PN-EN 1254-3:2004, а также имеют положительное гигиеническое заключение PZH*,
- многослойные трубы PE-Xc/Al/PE-HD Platinum соответствуют PN-EN ISO 21003, имеют положительное гигиеническое заключение PZH*.

* аналогичные допуски имеются в Беларуси, России, Украине и т.д.

Многослойные трубы PE-Xc/Al/PE-HD Platinum

Трубы PE-Xc/Al/PE-HD Системы KAN-therm Push Platinum являются многослойными трубами, где базовая труба изготавливается из полиэтилена PE-Xc, сшитого потоком электронов. Сваренный лазером слой алюминия, обеспечивает полную стойкость к диффузии кислорода и одновременно значительно уменьшает тепловое удлинение трубы. Наружный слой из полиэтилена высокой плотности PE-HD защищает слой алюминия от механических повреждений. Благодаря своей конструкции, у этих труб отсутствует память формы (трубы после сгибания сохраняют приданную им форму).

Ассортимент труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum:

- многослойные трубы PE-Xc/Al/PE-HD Platinum соответствуют PN-EN ISO 21003–2 доступны в диапазоне диаметров 14, 18, 25, 32 мм.

Размеры многослойных труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum, водоемкость и их применение:

Номинальный диаметр DN	Наружный диаметр [мм]	Толщина стенки [мм]	Вид оборудования	Водоемкость [дм ³ /м]
14	14	2,25	ц.о., ГВС и ХВС	0,071
18	18	2,5	ц.о., ГВС и ХВС	0,133
25	25	3,7	ц.о., ГВС и ХВС	0,243
32	32	4,7	ц.о., ГВС и ХВС	0,401

Параметры работы многослойных труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum

Многослойные трубы PE-Xc/Al/PE-HD Platinum соответствуют PN-EN ISO 21003-2 и могут работать:

Вид оборудования и класс эксплуатации (соотв. ISO 10508)	Номинальный диаметр DN	Наружный диаметр [мм]	Толщина стенки [мм]	Параметры работы		Rodzaj połączeń	
				P _{раб} [бар]	T _{раб} / T _{макс} [°C]	Push (с натяжным кольцом)	Свинчиваемое (конусное)
Система холодного водоснабжения	14	14	2,25	10	20	+	+
	18	18	2,5	10	20	+	+
	25	25	3,7	10	20	+	-
	32	32	4,7	10	20	+	-
Система горячего водоснабжения (класс 1)	14	14	2,25	10	60/80	+	+
	18	18	2,5	10	60/80	+	+
	25	25	3,7	10	60/80	+	-
Система горячего водоснабжения (класс 2)	14	14	2,25	10	70/80	+	+
	18	18	2,5	10	70/80	+	+
	25	25	3,7	10	70/80	+	-
Подпольное отопление, низкотемпературное радиаторное отопление (класс 4)	14	14	2,25	10	60/70	+	+
	18	18	2,5	10	60/70	+	+
	25	25	3,7	10	60/70	+	-
Радиаторное отопление (класс 5)	14	14	2,25	10	80/90	+	+
	18	18	2,5	10	80/90	+	+
	25	25	3,7	10	80/90	+	-
	32	32	4,7	10	80/90	+	-

В некоторых классах эксплуатации температуру T_{раб} следует трактовать - как проектную температуру, максимальную температуру T_{макс} - как температуру, в случае превышения которой необходима защита оборудования.

Физические свойства многослойных труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum

Свойства	Символ	Единицы измерения	PE-Xc/Al/PE-HD
Коэффициент линейного расширения	α	мм/м×K	0,025
Коэффициент теплопроводности	λ	Вт/м×K	0,4
Плотность материала	ρ	г/см ³	0,95
Модуль E	E	Н/мм ²	2950
Удлинение при растяжении		%	-
Минимальный радиус изгиба	R _{min}		5 × D 3 × D (с пружиной)
Шероховатость внутри трубы (абсолютная)	k	мм	0,007

Транспортировка и складирование

Многослойные трубы PE-Xc/Al/PE-HD Platinum поставляются в бухтах по 25, 50, 200 м в картонной упаковке. Могут складироваться при разных температурах, в том числе и при низких (ниже 0°C). Учитывая восприимчивость труб к воздействию ультрафиолетовых лучей, при складировании их необходимо предохранять от прямого длительного воздействия солнечных лучей.

Контакт с веществами, содержащими растворители, уплотнение резьбы

- Необходимо защитить элементы Системы KAN-therm от контакта с красками, грунтовками, с растворителями или материалами, содержащими растворители, такими как, лаки, аэрозоли, монтажные пенки, клеи и т. д. При неблагоприятных обстоятельствах эти вещества могут нанести вред полимерным элементам.
- Необходимо следить за тем, чтобы все материалы для уплотнения резьбы, средства для чистки или изоляции элементов Системы KAN-therm не содержали химические соединения, провоцирующие образование трещин, например: аммиак, аммиаксодержащие вещества, ароматические растворители и кислородсодержащие вещества (например, кетоны или эфир) или хлорированные углеводороды. Запрещается использовать монтажные пенки на основе метакрилата, изоцианата и акрилата.
- Следует избегать прямого контакта фитингов и труб с клейкими лентами и клеем для изоляции. Клейкую ленту использовать только на наружной поверхности теплоизоляции.
- Для резьбовых соединений рекомендуется применять паклю в таком количестве, чтобы еще были видны винтовые выступы. Использование слишком большого количества пакли грозит разрушением резьбы. Намотка нити пакли сразу за первым витком резьбы позволит избежать перекоса при ввинчивании и повреждения резьбы.



Внимание!!!

Не использовать клеи и химические средства, уплотняющие резьбу.

Соединение Push Platinum

Выполнение соединения Push Platinum заключается в натягивании полимерного кольца на трубу, в которую вставлен фитинг, с помощью ручного, гидравлического или аккумуляторного пресса.

Фитинги для соединений Системы KAN-therm Push Platinum

В Системе KAN-therm Push Platinum для выполнения соединений используются стандартные фитинги из PPSU и латуни Системы KAN-therm Push.



- отводы и тройники,
- отводы, тройники и другие фитинги с никелированными трубками Ø15мм,



- соединители двухсторонние, конусные соединители Platinum, соединители с наружной резьбой (GZ) и внутренней резьбой (GW),
- фиксируемые отводы и тройники (гнезда для крана),
- другое.

Полимерные кольца для соединений Системы KAN-therm Push Platinum

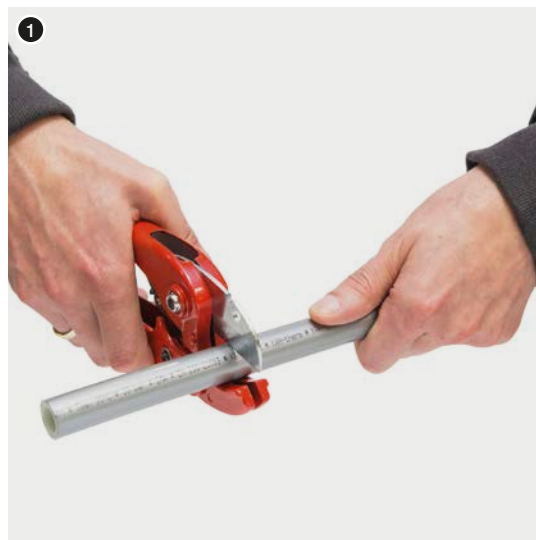
В Системе KAN-therm Push Platinum для герметичного соединения трубы с фитингами применяются полимерные кольца PVDF в диапазоне диаметров 14 - 32 мм. Эти кольца можно также применять для соединения с однородными трубами PE-Xc и PE-RT Системы KAN-therm Push. Полимерные кольца симметричны и не требуют позиционирования на трубе.



Монтаж соединений Push Platinum

1. Отрезать требуемую длину многослойной трубы PE-Xc/Al/PE-HD Platinum с помощью ножниц. Разрез должен быть перпендикулярен к оси трубы.

2. Надеть кольцо на трубу. Необходимо подбирать кольцо к диаметру трубы. Полимерные кольца симметричны и не требуют позиционирования на трубе.



! **ВНИМАНИЕ!** Лезвия ножниц должны быть острыми и не выщербленными.

3. Выполнить раскалибровку трубы с помощью ручного или аккумуляторного расширителя:

- а) для старой конструкции головок расширителя - раскалибровку трубы сделать за три цикла. Первые два - не полные, при этом расширитель следует проворачивать относительно трубы примерно на 20°; третий цикл - полный.
- б) для новой конструкции головок „ЗА ОДИН РАЗ” с цветной полоской - раскалибровку трубы делать за один цикл, полностью расширив трубу.

Внимание: при температуре ниже 0°C раскалибровку выполнять всегда за три цикла, независимо от типа головок.

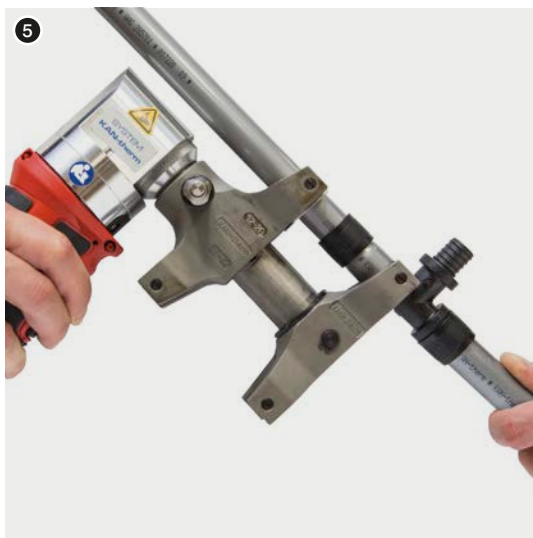
4. Вставить фитинг в трубу до последнего углубления на нем.



ВНИМАНИЕ! Для расширения трубы необходимо использовать только головки расширителя для труб Push Platinum.

5. Натянуть кольцо на трубу, используя инструмент для опрессовки (гидравлический, аккумуляторный или ручной пресс). Фитинги должны фиксироваться за фланец. Нельзя натягивать одновременно два кольца.

6. Необходимо обращать особое внимание на процесс натягивания кольца. Как только кольцо будет дотянуто до фланца фитинга, необходимо остановить работу пресса. Соединение готово для испытаний давлением.



В особых случаях допускается возможность соединения Системы KAN-therm Push Platinum при температурах ниже 0°C, при этом следует строго придерживаться правил, описанных в Справочнике проектировщика и производителя работ Системы KAN-therm.

! ВНИМАНИЕ!

- 1** При монтаже фитингов, выполненных из PPSU, со стороны полимерного фитинга следует использовать только простые черные вкладыши, обозначенные буквой Т (14, 18 или 25), а со стороны кольца вкладыш простой никелированный. Полимерный фитинг должен фиксироваться за фланец, непосредственно прилегающий штуцеру, на который натягивается кольцо.



- 2** В случае монтажа фитинга PPSU диаметра $\varnothing 32$ мм необходимо использовать со стороны фитинга и кольца щеки прессы.



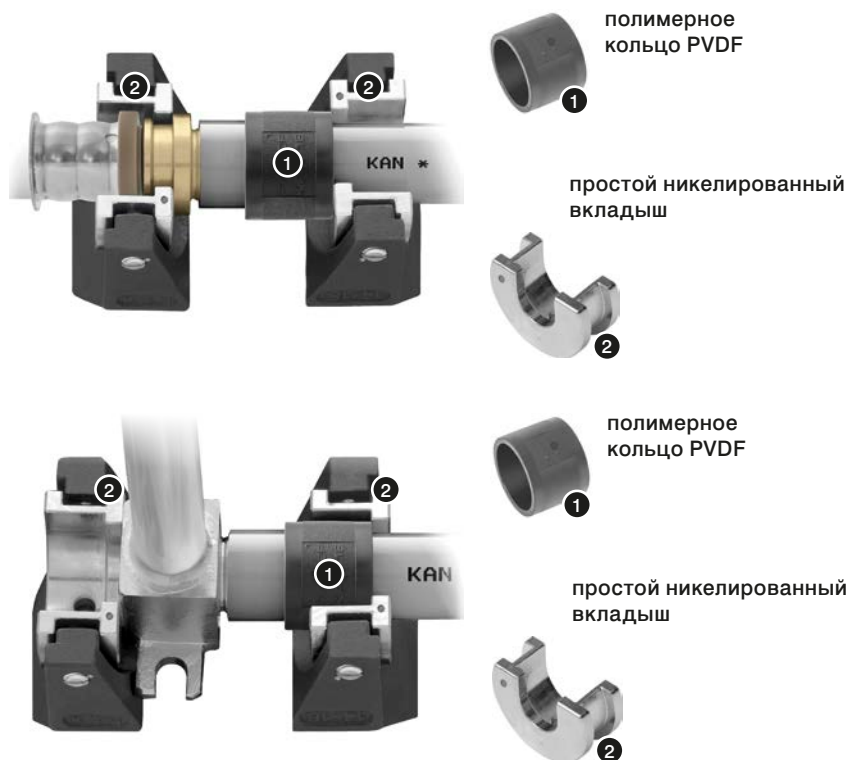
- 3** Монтаж латунных элементов выполняется при помощи простых никелированных вкладышей.



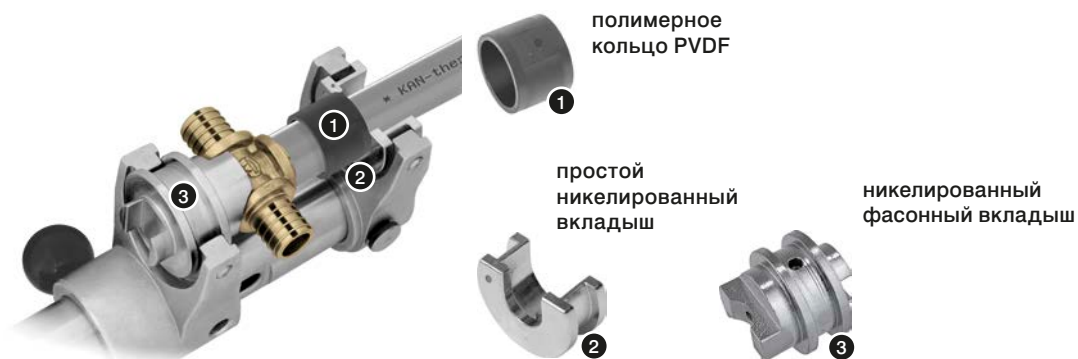
- 4** Для латунных свинчиваемых соединителей $\varnothing 32$ мм следует использовать сами щеки, без вкладышей.



- 5 Для монтажа остальных латунных элементов, например, соединителей с резьбой, фиксируемых отводов (за исключением фиксируемых тройников), элементов для подключения к отопительным приборам, также следует применять простые никелированные вкладыши.

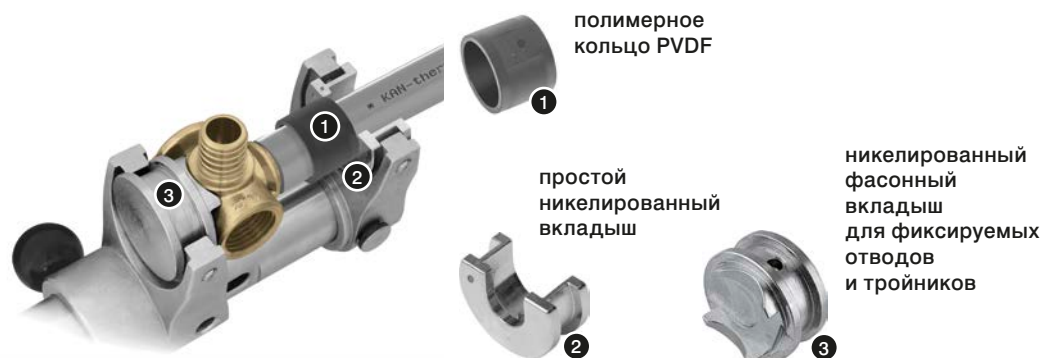


- 6 Для латунных тройников (штуцер на ответвлении) Ø14, 18, 25 мм использовать со стороны фитинга никелированные фасонные вкладыши. Со стороны кольца использовать простые никелированные вкладыши.



- ! **Внимание!** Фасонные вкладыши не используются с ручными прессами с цепной передачей.

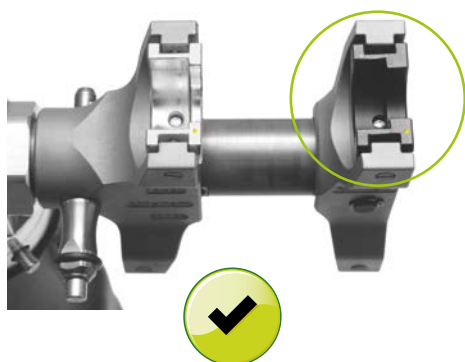
- 7 Для латунных тройников фиксируемых угловых Ø18 мм использовать со стороны фитинга никелированный фасонный вкладыш для фиксируемых отводов и тройников. Со стороны кольца использовать простой никелированный вкладыш.



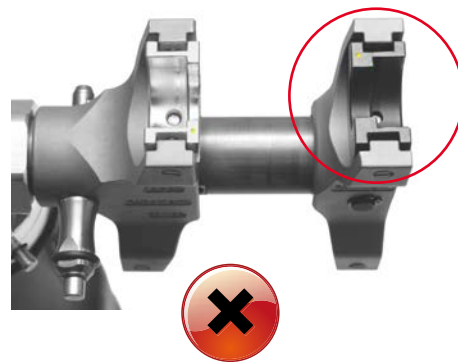
! ВНИМАНИЕ!

Вышеуказанные фасонные вкладыши для латунных соединителей не входят в стандартный набор инструмента - их необходимо заказывать отдельно. Фасонные вкладыши не используются с ручными прессами с цепной передачей.

Пресс Novopress (аккумуляторный)



Правильный способ размещения вкладышей в щеках прессы.
 Диапазон диаметров 14 - 25 мм.



Неправильный способ размещения вкладышей в щеках прессы.
 Диапазон диаметров 14 - 25 мм.

Инструмент для соединений Push Platinum

Для выполнения соединений в Системе KAN-therm Push Platinum следует применять инструмент Системы KAN-therm Push. С этой целью необходимо оснастить инструмент головками для расширения труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum.

Можно воспользоваться готовым комплектом ручного инструмента для монтажа Системы KAN-therm Push Platinum, в состав которого стандартно входят расширительные головки для труб Platinum.

Головки для соединений Push Platinum

Для выполнения соединений в Системе KAN-therm Push Platinum следует применять стандартные комплекты инструмента, дополненные головками Push Platinum.

Головки для расширителя труб Push Platinum „3А ОДИН РА3” – 14, 18, 25, 32 (по 1 шт.)



Инструмент - безопасность

Весь инструмент должен применяться и эксплуатироваться в соответствии с его предназначением и инструкцией от производителя по техническому обслуживанию.

Использование инструмента в других целях или в другой сфере считается несовместимым с его назначением.

При целевом использовании инструмента необходимо также следовать инструкциям эксплуатации, соблюдать условия техосмотра, обслуживания и соответствующие правила техники безопасности в их актуальной версии.

Все работы, выполненные с использованием инструмента не по назначению, могут привести к поломке инструмента, порче соединителей и трубопроводов, и как следствие - к негерметичности соединений и/или повреждению места соединения трубы с фитингом.

Свинчиваемые соединения для труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum

Свинчиваемые соединения в Системе KAN-therm Push Platinum могут быть реализованы при использовании:

- свинчиваемых соединителей для труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum
- конусных соединителей для труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum

Свинчиваемые соединители для труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum 14–18 мм

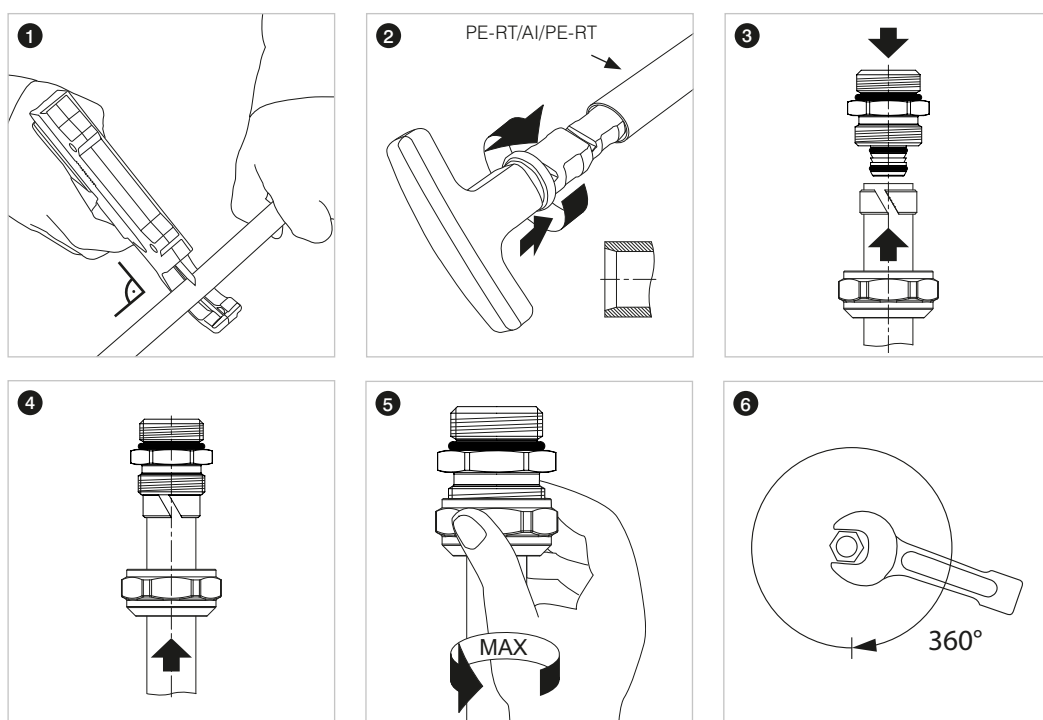
Правила выполнения свинчиваемых соединений:

- 1 Корпус соединителя ввинтить в фитинг с уплотнением резьбы.
- 2 Гайку и кольцо надеть на трубу.
- 3 Трубу насадить на корпус соединителя и закрутить гайку, обжимающую кольцо.



Разрезанное кольцо надевается на трубу так, чтобы край кольца отступал от края трубы на 0,5 - 1 мм. Труба должна быть насажена до конца корпуса соединителя. Это соединение можно трактовать, как разъемное, при условии, что после демонтажа, а именно после извлечения корпуса соединителя из трубы, использованный конец трубы будет отрезан и будет выполнено новое соединение.

Нельзя прокручивать фитинги относительно трубы, как в процессе, так и после монтажа, а также применять какие-либо пасты с целью более легкой насадки трубы на корпус соединителя.



Свинчиваемые соединители применяются с:

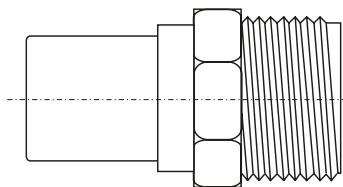
- фитингами с внутренней резьбой типа отводы, тройники, отводы фиксируемые, распределители без ниппеля (без оснастки),
- арматурой, имеющей внутреннюю резьбу.



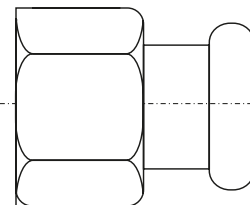
Соединения этого типа:

- необходимо уплотнять паклей (резьбу) с добавлением паст; в случае внутренней латунной резьбы, следует обращать внимание, чтобы не было избытка пакли,
- нельзя скрывать в конструкции пола и под штукатуркой.

Латунный соединитель с наружной резьбой
- Системы KAN-therm

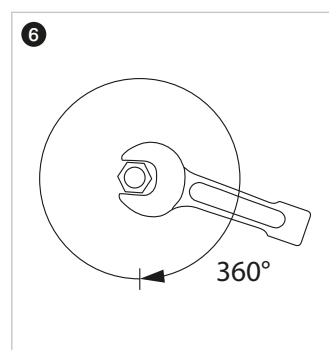
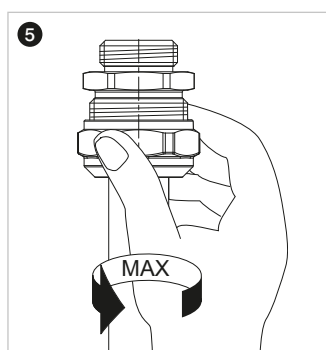
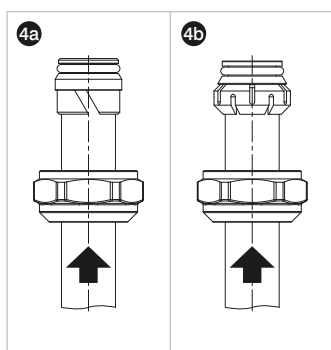
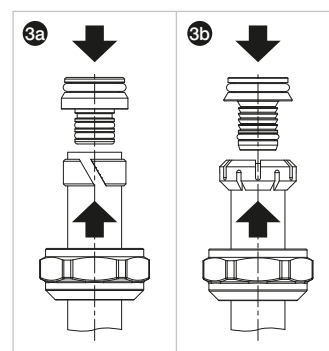
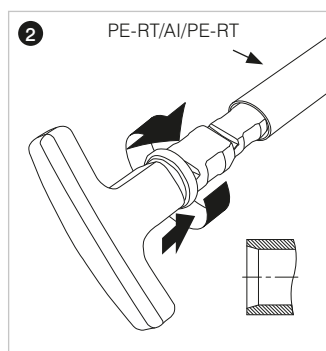
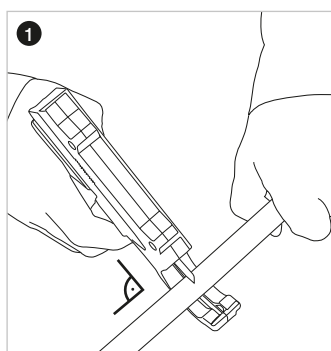


Стальной соединитель с внутренней резьбой



Конусные соединители для труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum 14 – 18 мм

В Системе KAN-therm Push Platinum конусное соединение - это еще одна форма свинчиваемых соединений. Диапазон диаметров для конусных соединителей Системы KAN-therm Push Platinum составляет 14 - 18 мм.



Конусные соединители Push Platinum (с белой уплотнительной прокладкой O-Ring), для соединений типа Eurokonus, могут взаимодействовать с:

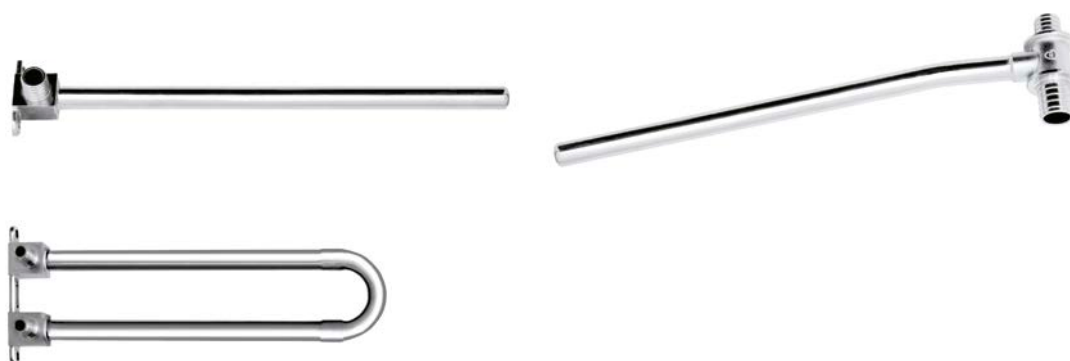
- фитингами с резьбой наружной (серия фитингов 9012),
- распределителями, оснащенными специальными ниппелями,
- вентилями с наружной резьбой для отопительных приборов.



Большим преимуществом конусных соединений является их самоуплотнение после свинчивания. Соединения этого типа - самоуплотняющиеся, не следует применять дополнительное уплотнение в виде тефлоновой ленты или пакли. Соединения должны иметь возможность доступа.

Соединение фитингов с никелированными трубками с арматурой отопительных приборов

С целью эстетичного подключения к отопительным приборам (как из-под пола, так и со стены) Система KAN-therm предлагает специально изготовленные фитинги с никелированными трубками.



Отводы и тройники с никелированной трубкой следует подключать к вентилям отопительных приборов, а также и непосредственно к радиаторам типа VK с помощью фитингов для подключения никелированных трубок Ø15 мм.

Все соединения этого типа - самоуплотняющиеся, и не требуют применения дополнительного уплотнения.

Компенсация термического удлинения трубы

Удлинение отрезка трубопровода (ΔL) в зависимости от разницы температур ΔT рассчитывается по формуле:

$$\Delta L = \alpha \times L \times \Delta T$$

где:

α – коэффициент линейного расширения, [мм/мК]

L – длина отрезка трубопровода, [м]

ΔT – разница температур при монтаже и во время эксплуатации, [К]

Требуемая длина компенсационного плеча рассчитывается по формуле:

$$L_s = K \times \sqrt{D_{нар}} \times \Delta L$$

где:

K – константа материала трубы = 36

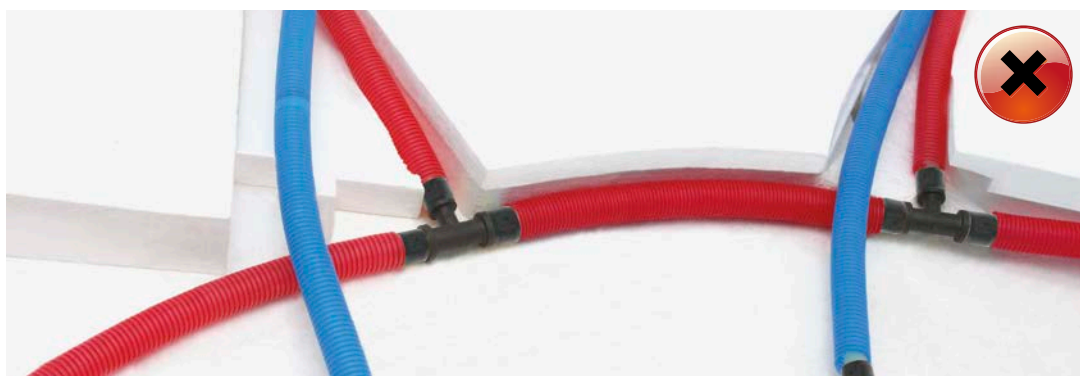
$D_{нар}$ – наружный диаметр, [мм]

L_s – длина компенсационного плеча, [мм]

В случае скрытой прокладки трубопроводов с диаметрами 14-25 мм, следует укладывать трубы легкими дугами (с 10% избытком длины по отношению к прямой линии), что дает возможность для самокомпенсации термических удлинений трубопроводов.



Чтобы исключить чрезмерную нагрузку на фитинги вследствие воздействия сил, возникающих при сгибании трубы, запрещается сгибать трубу на расстоянии меньшим, чем 10 наружных диаметров.



Система KAN-therm Push

Система KAN-therm Push - это комплектная инсталляционная система, состоящая из полиэтиленовых труб PE-Xc или PE-RT и фитингов из PPSU или латуни в диапазоне диаметров $\varnothing 12-32$ мм.



Герметичность соединений в Системе KAN-therm Push достигается за счет натягивания латунного или полимерного кольца на трубу, в которую вставлен фитинг. Соединение не требует дополнительного уплотнения типа тефлоновой ленты, пакли. Дополнением Системы KAN-therm Push являются распределители и монтажные шкафчики.

Система KAN-therm Push была задумана, исходя из принципа „быстрый монтаж - надежный эффект“, что позволяет значительно ускорить ход монтажных и отделочных работ.

Инновационная технология

Для производства соединителей применяется сырье новейшей генерации (PPSU - полифениленсульфон), гарантирующее:

- абсолютную устойчивость к процессу коррозии,
- полную нейтральность по отношению к питьевой воде,
- долговечность фитингов выше, чем у труб,
- высокую механическую стойкость.

Технология производственного процесса соединителей PPSU исключает возможность возникновения скрытых дефектов.

Технология на годы

Система KAN-therm Push, благодаря совершенству конструкции составных элементов, а также их взаимному соответствию, гарантирует:

- 50-летнюю эксплуатацию оборудования,
- возможность работы при высоких температурах $T_{\text{раб}} = 95^{\circ}\text{C}$ (рабочая), $T_{\text{макс}} = 100^{\circ}\text{C}$ (максимальная, источник тепла должен иметь защиту от возрастания температуры выше указанного значения),
- сверхпрочные соединители из PPSU, максимальные параметры которых ограничиваются прочностью труб,
- абсолютное отсутствие явления коррозии независимо от качества воды.

Оптимальная технология

Система KAN-therm Push позволяет выбрать оптимальное решение с технической и экономической точек зрения благодаря:

- возможности замоноличивания соединителей Push в конструкции пола,
- возможности объединения ее с системами из других материалов,
- возможности выполнения экономичных систем разводок.

Безопасная технология

Система KAN-therm Push гарантирует полную безопасность монтажа и эксплуатации:

- соединители Push из PPSU соответствуют PN-EN ISO 15875-3:2005 и PN-EN ISO 22391-3:2010, имеют положительное гигиеническое заключение PZH*,
- трубы PE-RT соответствуют PN-EN ISO 22391-2:2010, имеют положительное гигиеническое заключение PZH*,
- трубы PE-Xs соответствуют PN-EN ISO 15875-2:2005, имеют положительное гигиеническое заключение PZH*,
- предоставляется 10-летняя гарантия на систему Push.

* аналогичные допуски имеются в Беларуси, России, Украине и т.д.

Трубы PE-RT

Трубы PE-RT Системы KAN-therm Push производятся из полиэтилена с повышенной термической стойкостью.

Ассортимент труб PE-RT:

- трубы PE-RT с антидиффузионной защитой EVOH, типоряд: Ø12×2; Ø14×2; Ø18×2*; Ø18×2,5; Ø25×3,5; Ø32×4,4 для систем центрального отопления и для систем горячего и холодного водоснабжения.
- трубы PE-RT с антидиффузионной защитой, доступны также в изоляции толщиной 6 мм.



Размеры труб PE-RT Системы KAN-therm Push, водоемкость и их применение:

Наружный диаметр [мм]	Толщина стенки [мм]	Защита EVOH	Вид оборудования	Водоемкость [дм³/м]
12	2,0	есть	ц.о., ГВС и ХВС	0,050
14	2,0	есть	ц.о., ГВС и ХВС	0,079
18*	2,0	есть	ц.о., ГВС и ХВС	0,154
18	2,5	есть	ц.о., ГВС и ХВС	0,133
25	3,5	есть	ц.о., ГВС и ХВС	0,254
32	4,4	есть	ц.о., ГВС и ХВС	0,423

Антидиффузионное покрытие EVOH (этиленвинилалкоголь) нанесено непосредственно на базовую трубу и связано с ней слоем клея, отвечает требованиям DIN 4726.

Трубы PE-Xc

Трубы PE-Xc Системы KAN-therm Push производятся из полиэтилена высокой плотности и подвергаются сшивке потоком электронов (метод „с“ физический метод, без воздействия химикатов).

Ассортимент труб PE-Xc:

- трубы PE-Xc с антидиффузионной защитой EVOH типоряд: Ø12×2; Ø14×2; Ø18×2*; Ø18×2,5; Ø25×3,5; Ø32×4,4 для систем центрального отопления и для систем горячего и холодного водоснабжения.
- трубы PE-Xc с антидиффузионной защитой, доступны также в изоляции толщиной 6 мм.



Размеры труб PE-Xc Системы KAN-therm Push, водоемкость и их применение:

Наружный диаметр [мм]	Толщина стенки [мм]	Защита EVOH	Вид оборудования	Водоемкость [дм³/м]
12	2,0	есть	ц.о., ГВС и ХВС	0,050
14	2,0	есть	ц.о., ГВС и ХВС	0,079
18*	2,0	есть	ц.о., ГВС и ХВС	0,154
18	2,5	есть	ц.о., ГВС и ХВС	0,133
25	3,5	есть	ц.о., ГВС и ХВС	0,254
32	4,4	есть	ц.о., ГВС и ХВС	0,423

Антидиффузионное покрытие EVOH (этиленвинилалкоголь) нанесено непосредственно на базовую трубу и связано с ней слоем клея, отвечает требованиям DIN 4726.

Параметры работы труб PE-RT и PE-Xc

Трубы PE-RT согласно норме PN-EN ISO 22391-2:2010, а также трубы PE-Xc согласно норме PN-EN ISO 15875-2:2004 могут работать:

Вид оборудования и класс эксплуатации (соотв. ISO 10508)	Наружный диаметр dn [мм]	Толщина стенки ep [мм]	Защита EVOH	Параметры работы			Система соединений	
				P _{раб} [бар]		T _{раб} /T _{max} [°C]	Push	Свинчи-ваемое (резьбовое)
				PE-Xc	PE-RT			
Система холодного водоснабжения	12	2	есть	10	10	20	+	+
	14	2	есть	10	10	20	+	+
	18	2,5	есть	10	10	20	+	+
	25	3,5	есть	10	10	20	+	+
	32	4,4	есть	10	10	20	+	+
Система горячего водоснабжения (класс 1)	12	2	есть	10	10	60/80	+	+
	14	2	есть	10	10	60/80	+	+
	18	2,5	есть	10	10	60/80	+	+
	25	3,5	есть	10	10	60/80	+	+
	32	4,4	есть	10	10	60/80	+	+
Система горячего водоснабжения (класс 2)	12	2	есть	10	10	70/80	+	+
	14	2	есть	10	10	70/80	+	+
	18	2,5	есть	10	10	70/80	+	+
	25	3,5	есть	10	10	70/80	+	+
	32	4,4	есть	10	10	70/80	+	+
Подпольное отопление, низкотемпературное радиаторное отопление (класс 4)	12	2	есть	10	10	60/70	+	+
	14	2	есть	10	10	60/70	+	+
	18*	2	есть	10	8	60/70	+	+
	18	2,5	есть	10	10	60/70	+	+
	25	3,5	есть	10	10	60/70	+	+
	32	4,4	есть	10	10	60/70	+	+
Радиаторное отопление (класс 5)	12	2	есть	10	10	80/90	+	+
	14	2	есть	10	8	80/90	+	+
	18*	2	есть	8	6	80/90	+	+
	18	2,5	есть	10	8	80/90	+	+
	25	3,5	есть	10	8	80/90	+	+
	32	4,4	есть	10	8	80/90	+	+

В некоторых классах эксплуатации температуру T_{раб} следует трактовать - как проектную температуру, максимальную температуру T_{max} - как температуру, в случае превышения которой необходима защита оборудования.

Физические свойства труб PE-RT и PE-Xc

Свойства	Символ	Единицы измерения	PE-Xc	PE-RT
Коэффициент линейного расширения:	α	мм/м × К	0,14 (20 °C) 0,20 (100 °C)	0,18
Коэффициент теплопроводности	λ	Вт/м×К	0,35	0,41
Плотность материала	ρ	г/см ³	0,94	0,933
Модуль Е	Е	Н/мм ²	600	580
Удлинение при растяжении		%	400	1000
Минимальный радиус изгиба	R_{min}		5 × D	5 × D
Шероховатость внутри трубы (абсолютная)	k	мм	0,007	0,007

Транспортировка и складирование

Трубы PE-RT и PE-Xc поставляются в бухтах 25, 50, 200 м в картонной упаковке. Могут быть складированы при разных температурах, в том числе и при низких (ниже 0°C). Учитывая восприимчивость труб к воздействию ультрафиолетовых лучей, при складировании их необходимо предохранять от прямого длительного воздействия солнечных лучей.

Контакт с веществами, содержащими растворители. Уплотнение резьбы

- Необходимо защитить элементы Системы KAN-therm от контакта с красками, грунтовками, с растворителями или материалами, содержащими растворители, такими как, лаки, аэрозоли, монтажные пенки, клеи и т. д. При неблагоприятных обстоятельствах эти вещества могут нанести вред полимерным элементам.
- Необходимо следить за тем, чтобы все материалы для уплотнения резьбы (например, клеи для резьбы, пасты), средства для чистки или изоляции элементов Системы KAN-therm не содержали химические соединения, провоцирующие образование трещин, например: аммиак, аммиаксодержащие вещества, ароматические растворители и кислородсодержащие вещества (например, кетоны или эфир) или хлорированные углеводороды. Запрещается использовать монтажные пенки на основе метакрилата, изоцианата и акрилата.
- Следует защитить фитинги и трубы от прямого контакта с клейкими лентами и клеем для изоляции. Клейкую ленту использовать только на наружной поверхности теплоизоляции.
- Для резьбовых соединений рекомендуется применять паклю в таком количестве, чтобы еще были видны винтовые выступы. Использование слишком большого количества пакли грозит разрушением резьбы. Намотка нити пакли сразу за первым витком резьбы позволит избежать перекоса при ввинчивании и повреждения резьбы.



Внимание!!!

Не использовать клеи и химические средства, уплотняющие резьбу.

Соединения Push

Выполнение соединения Push состоит в натягивании латунного или полимерного кольца на трубу и фитинг помощью аккумуляторного, ручного или гидравлического прессы.



Фитинги для соединений Push:



- отводы и тройники,
- отводы, тройники и другие фитинги с никелированными трубками $\varnothing 15\text{мм}$,
- соединители двухсторонние, соединители с наружной резьбой (GZ) и внутренней резьбой (GW), соединители конусные,
- фиксируемые отводы и тройники (гнезда для крана),
- специальные фитинги.

Полимерное кольцо PVDF для соединений Push:



Латунное кольцо для соединений Push:



Монтаж соединений Push

1. Отрезать требуемую длину трубы РЕ-RT или РЕ-Хс с помощью ножниц. Разрез должен быть перпендикулярен к оси трубы. Лезвия ножниц должны быть острыми и без зазубрин.

2. Надеть кольцо на трубу: в случае латунного кольца, внутренней фаской в сторону фитинга; полимерные кольца симметричные и не требуют позиционирования. Необходимо подбирать кольцо к диаметру трубы. Необходимо внимательно подбирать кольцо к трубе.

3. Выполнить раскалибровку трубы с помощью ручного или аккумуляторного расширителя:
а) для старой конструкции головок расширителя - раскалибровку трубы сделать за три цикла. Первые два - не полные, при этом расширитель следует проворачивать относительно трубы примерно на 20°; третий цикл - полный.
б) для новой конструкции головок „ЗА ОДИН РАЗ“ с цветной полоской (только для диаметров 14-32 мм) - раскалибровку трубы делать за один цикл, полностью расширив трубу.

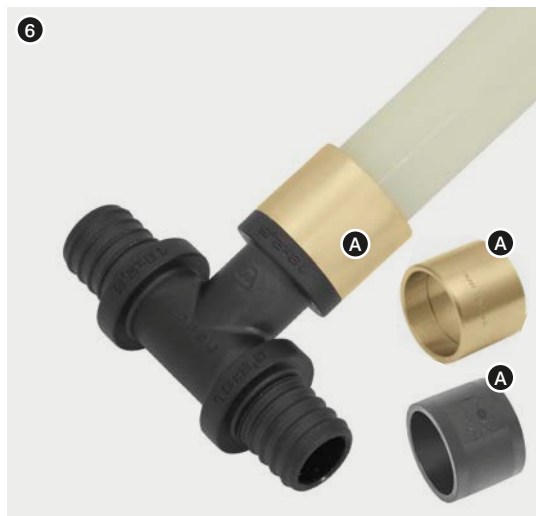
4. Вставить фитинг в трубу до последнего углубления на нем.



В особых случаях допускается возможность соединения Системы KAN-therm Push при температурах ниже 0°C, при этом следует строго придерживаться правил, описанных в Справочнике проектировщика и производителя работ Системы KAN-therm.

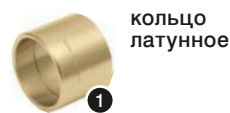
5. Натянуть кольцо на трубу, используя инструмент для запрессовки (гидравлический, аккумуляторный или ручной пресс). Фитинги должны фиксироваться за фланец. Нельзя натягивать одновременно два кольца.

6. Необходимо обращать особое внимание на процесс натягивания кольца. Как только кольцо будет дотянуто до фланца фитинга, необходимо остановить работу прессы. Соединение готово для испытаний давлением.



! ВНИМАНИЕ!

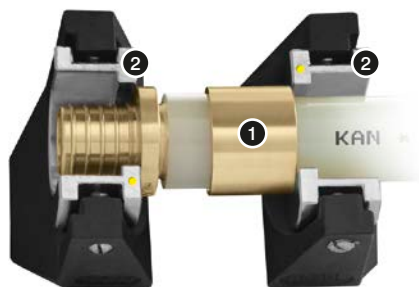
1 При монтаже фитингов, выполненных из PPSU, со стороны полимерного фитинга следует использовать только простые черные вкладыши, маркированные буквой Т (12, 14, 18 или 25), а со стороны кольца вкладыш простой никелированный. Полимерный фитинг должен фиксироваться за фланец, непосредственно прилегающий к штуцеру, на который натягивается кольцо.



2 В случае монтажа фитинга PPSU диаметра $\varnothing 32$ мм необходимо использовать со стороны фитинга и кольца щеки прессы.



3 Для монтажа латунных фитингов в диапазоне диаметров $\varnothing 12 - 25$ мм необходимо со стороны фитинга и натяжного кольца использовать простые никелированные вкладыши.

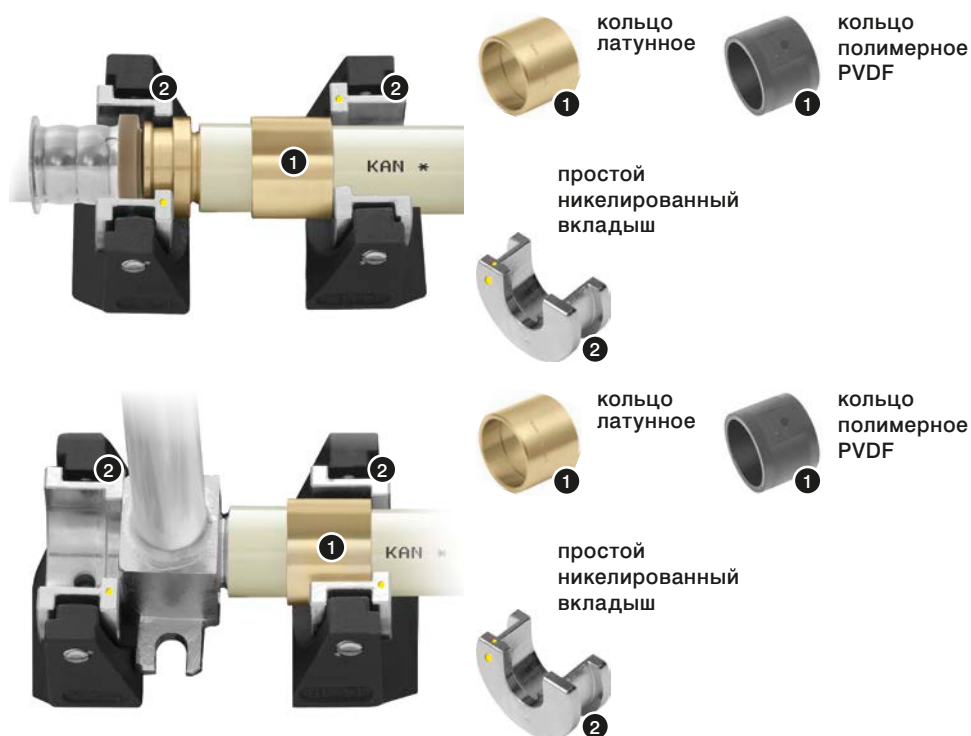


4 Для латунных свинчиваемых соединителей $\varnothing 32$ мм следует использовать сами щеки, без вкладышей.



выполнение соединения $\varnothing 32$
без использования вкладышей

- 5 Для монтажа остальных латунных элементов, например, соединителей с резьбой, фиксируемых отводов (за исключением фиксируемых тройников), элементов для подключения к отопительным приборам, также следует применять простые никелированные вкладыши.



- 6 Для латунных тройников (штуцер на ответвлении) Ø14, 18, 25 мм использовать со стороны фитинга никелированные фасонные вкладыши для фиксируемых отводов и тройников. Со стороны кольца использовать простые никелированные вкладыши.



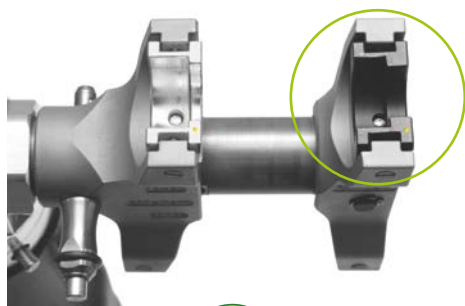
- 7 Для латунных тройников (штуцер на ответвлении) Ø18 мм использовать со стороны фитинга никелированные фасонные вкладыши для фиксируемых отводов и тройников. Со стороны кольца использовать простые никелированные вкладыши.



! **Внимание! Фасонные вкладыши не используются с ручными прессами с цепной передачей.**

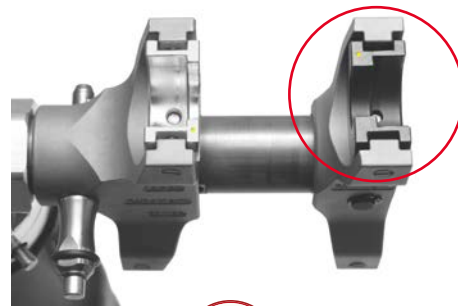
Вышеуказанные фасонные вкладыши для латунных соединителей не входят в стандартный набор инструмента - их необходимо заказывать отдельно.

Пресс Novopress (аккумуляторный)



Правильный способ размещения вкладышей в щеках пресса.

Диапазон диаметров 14-25 мм.



Неправильный способ размещения вкладышей в щеках пресса.

Диапазон диаметров 12-25 мм.

Инструмент для соединений Push

Головки расширителя

Новые головки расширителя KAN-therm Push позволяют выполнить расширение концов трубы за один шаг. В настоящее время это единственный инструмент на рынке для расширения „ЗА ОДИН РАЗ” труб PE-Xc и PE-RT. Такой процесс стал возможен благодаря усовершенствованию конструкции головки расширителя.

1. Инновационная, 8-сегментная конструкция головки гарантирует безопасный монтаж без риска повреждения трубы во время расширения „ЗА ОДИН РАЗ”.
2. Новая конструкция головок расширителя позволяет осуществить быстрый и безопасный монтаж, благодаря возможности выполнения процесса расширения концов трубы за один цикл, так называемое „расширение ЗА ОДИН РАЗ”.
3. Новая технология термической обработки металла значительно увеличивает срок эксплуатации головок.
4. Головки защищены специальной пластмассовой упаковкой от повреждения на стройплощадке.
5. Новые головки, расширяющие „ЗА ОДИН РАЗ”, а также вкладыши для пресса (черные и никелированные) маркируются разными цветами в зависимости от диаметра трубы.
6. Специальная система направляющих в головке расширителя $\varnothing 32$ мм, защищает ее конструкцию от разрушения при действии больших напряжений.



Быстрая идентификация диаметров

Все головки „за один раз” для легкой идентификации маркируются цветными полосками и поставляются в комплекте в практичном футляре. Идентификация диаметров по цвету также используется в случае вкладышей для пресса. Такой способ идентификации диаметров, без всякого сомнения, облегчит работу монтажникам, продавцам, а также сервис инструмента.



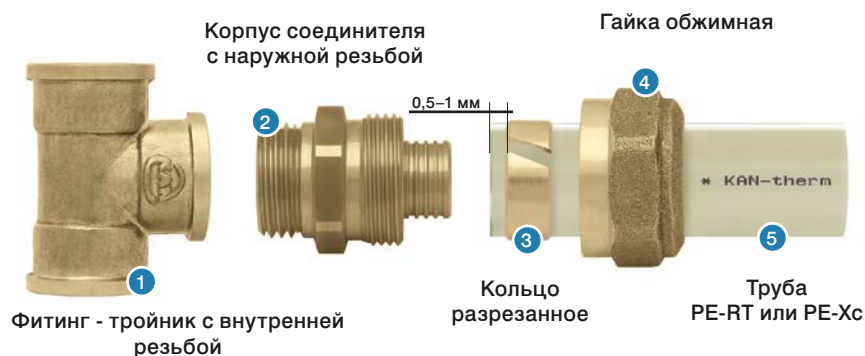
Инструмент - безопасность

Весь инструмент должен применяться и эксплуатироваться в соответствии с его назначением и инструкцией обслуживания от производителя. Использование инструмента в других целях или в другой сфере считается несовместимым с его назначением. При целевом использовании инструмента необходимо также следовать инструкциям эксплуатации, соблюдать условия техосмотра, обслуживания и соответствующие правила техники безопасности в их актуальной версии. Все работы, выполненные с использованием инструмента не по назначению, могут привести к поломке инструмента, порче соединителей и трубопроводов, и как следствие - к негерметичности соединений и/или повреждению места соединения трубы с фитингом.

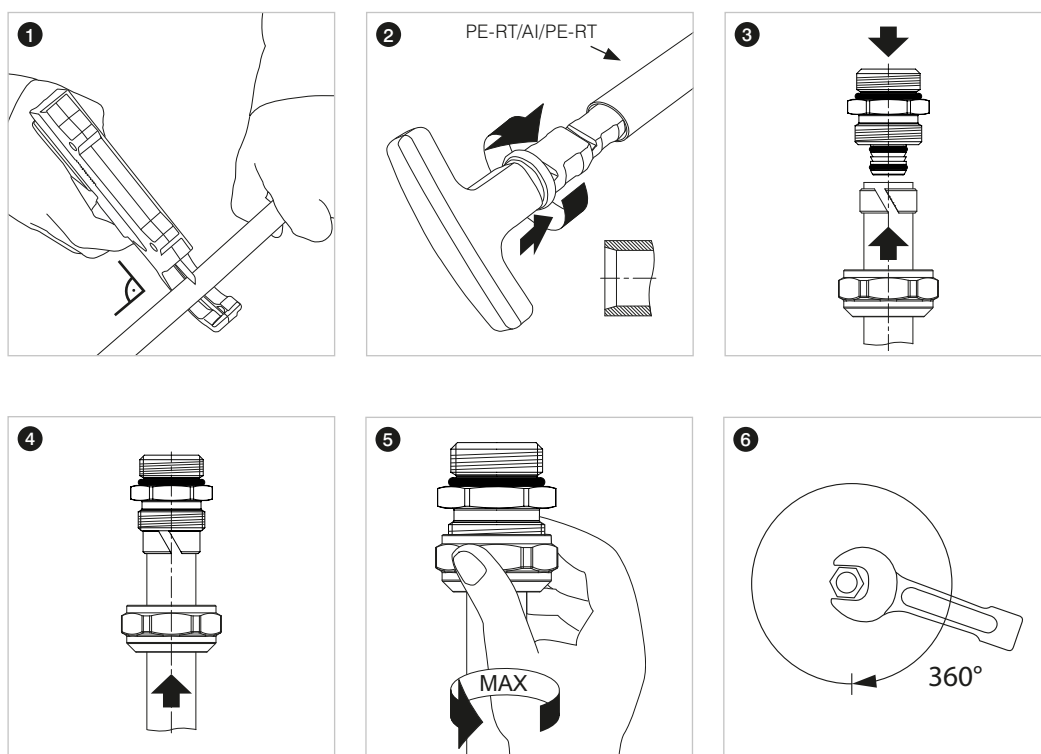
Свинчиваемые соединения для труб PE-RT и PE-Xc - Ø12-32 мм

Правила выполнения свинчиваемых соединений:

- 1 Корпус соединителя ввинтить в фитинг с уплотнением резьбы.
- 2 Гайку и кольцо надеть на трубу.
- 3 Трубу насадить на корпус соединителя и закрутить гайку, зажимающую кольцо.



Разрезанное кольцо надевается на трубу так, чтобы край кольца отступал от края трубы на 0,5-1 мм. Труба должна быть насажена до конца корпуса соединителя. Это соединение можно трактовать, как разъемное, при условии, что после демонтажа, а именно после извлечения корпуса соединителя из трубы, использованный конец трубы будет отрезан и будет выполнено новое соединение.



Нельзя прокручивать фитинг относительно трубы, как в процессе, так и после монтажа, а также применять какие-либо пасты с целью более легкой насадки трубы на корпус соединителя.

Соединители свинчиваемые применяются с:

- фитинги с внутренней резьбой типа отводы, тройники, отводы фиксируемые, распределители без ниппеля (без оснастки),
- арматурой, имеющей внутреннюю резьбу.

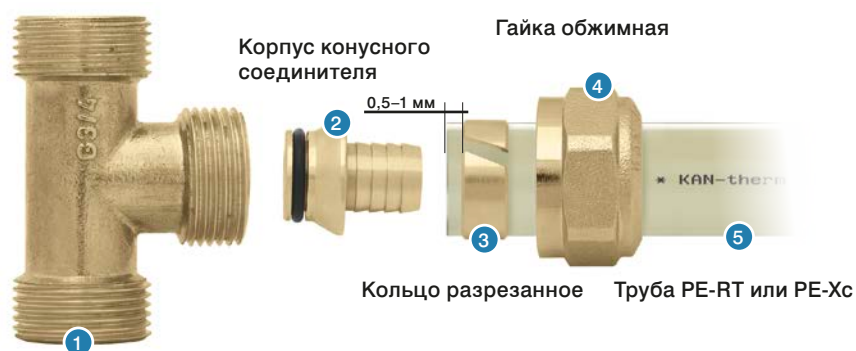


Соединения такого типа запрещено скрывать в толще пола.

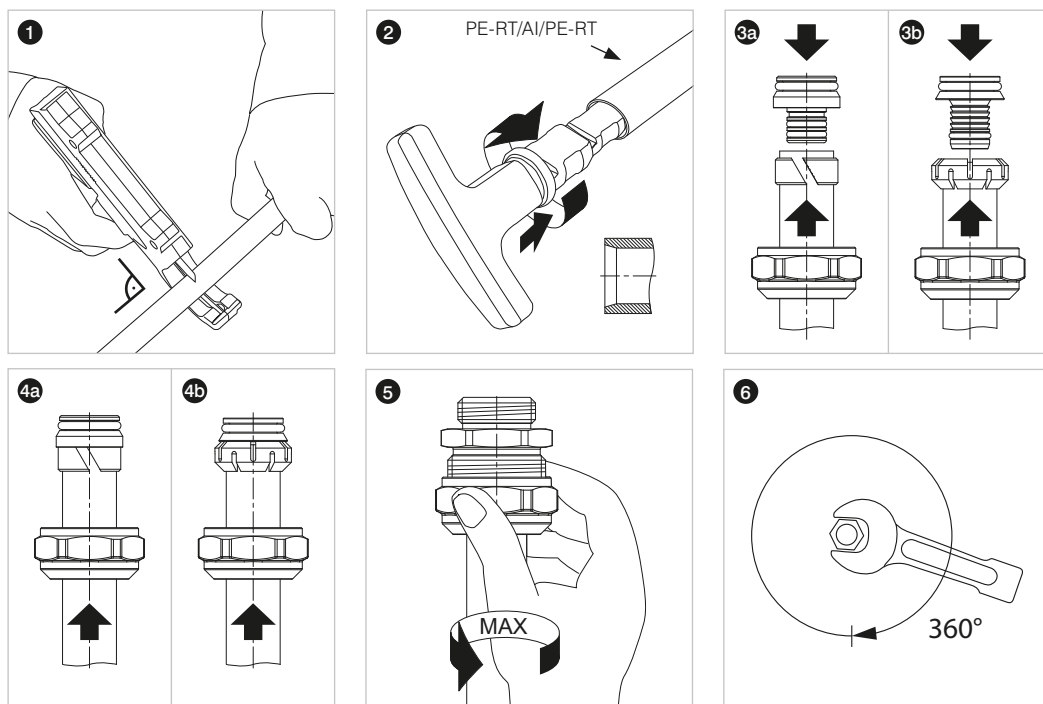
Для уплотнения резьбовых соединений рекомендуется применять паклю в таком количестве, чтобы еще были видны винтовые выступы. Использование слишком большого количества пакли грозит разрушением резьбы. Намотка нити пакли сразу за первым витком резьбы позволит избежать перекаса при ввинчивании и повреждения резьбы.

Свинчиваемые соединения для труб PE-RT и PE-Xc - конусное соединение - Ø12-25 мм

Конусное соединение является разновидностью свинчиваемого соединения.



Фитинг - тройник с наружной резьбой



Основным элементом таких соединений являются конусные соединители, имеющие прокладку типа O-Ring между соединителем и фитингом. Соединения этого типа применяются с:

- фитингами серии 9012 с резьбой наружной,
- распределителями, оснащенными специальными ниппелями,
- вентилями с наружной резьбой для отопительных приборов.



Конусное соединение характеризуется уплотнением на конусообразной части соединителя и прокладкой типа O-Ring между соединителем и фитингом. Соединения этого типа самоуплотняются, поэтому не следует применять дополнительное уплотнение типа тефлоновой ленты или пакли. Соединения такого типа должны быть размещены в общедоступных местах.

Соединение фитингов с никелированными трубками с арматурой отопительных приборов



С целью эстетичного подключения к отопительным приборам (как из-под пола, так и со стены) Система KAN-therm предлагает специально изготовленные фитинги с никелированными трубками.

Отводы и тройники с никелированной трубкой следует подключать к вентилям отопительных приборов, а также непосредственно к радиаторам типа VK с помощью фитингов для подключения никелированных трубок $\varnothing 15$ мм.

Все соединения этого типа - самоуплотняющиеся, и не требуют применения дополнительного уплотнения.

Компенсация термического удлинения трубы

Удлинение отрезка трубопровода (ΔL) в зависимости от разницы температур ΔT рассчитывается по формуле:

$$\Delta L = \alpha \times L \times \Delta T$$

где:

α – коэффициент линейного расширения, [мм/мК]

L – длина отрезка трубопровода, [м]

ΔT – разница температур при монтаже и во время эксплуатации, [К]

Требуемая длина компенсационного плеча рассчитывается по формуле:

$$L_s = K \times \sqrt{D_{нар}} \times \Delta L$$

где:

K – константа материала трубы = 36

$D_{нар}$ – наружный диаметр, [мм]

L_s – длина компенсационного плеча, [мм]

В случае скрытой прокладки трубопроводов с диаметрами 14-25 мм, следует укладывать трубы легкими дугами (с 10% избытком длины по отношению к прямой линии), что дает возможность для самокомпенсации термических удлинений трубопроводов.



Чтобы исключить чрезмерную нагрузку на фитинги вследствие воздействия сил, возникающих при сгибании трубы, запрещается сгибать трубу на расстоянии меньшим, чем 10 наружных диаметров.



25 ЛЕТ НА РЫНКЕ!
СИСТЕМА KAN-therm



SYSTEM
KAN-therm

Push

25-летний опыт в производстве, монтаже и эксплуатации Системы KAN-therm Push позволил нам внедрить уникальные расширительные головки „ЗА ОДИН РАЗ” для труб PE-RT и PE-Xc.



**МОНТИРУЙ БЫСТРЕЕ
И БЕЗОПАСНЕЙ
ЗА ОДИН РАЗ**

**ПОЛНАЯ
ИДЕНТИФИКАЦИЯ
ДИАМЕТРОВ
С ПОМОЩЬЮ ЦВЕТА!**



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Монтаж – расширение ЗА ОДИН РАЗ.
- Идентификация диаметров с помощью цвета (маркировка цветом вкладышей и головок).
- Новая инновационная, 8-сегментная конструкция головки.
- Передовая технология термической обработки в производстве головок
- Набор головок в практичной упаковке.
- Точная конфигурация направляющих расширительных сегментов.



www.kan-therm.com

ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



ISO 9001

Система **KAN-therm** Push/Push Platinum

- ассортимент

труба многослойная PE-Xc/Al/PE-HD Platinum

ГРУППА: **С**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
14×2	1129 201002		0.1420	200/3000	м	
N 18×2,5	1129 201006		0.1825N	200/3000	м	
25×3,5	1129 201000		0.2535	50/750	м	
32×4,4	1129 201007		0.3244	25/375	м	



труба PE-Xc с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726

ГРУППА: **С**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×2	1129 200023		0.2144	200/4000	м	
14×2	1129 200027		0.2145	200/4000	м	
18×2,5	1129 200039		0.9119	200/3000	м	
25×3,5	1129 200043		0.9127	50/1000	м	
32×4,4	1129 200045		0.9133	25/500	м	



труба PE-Xc с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726 - в теплоизоляции 6 мм

ГРУППА: **С**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×2 красная	1129 200025		0.2144-6C	100/1500	м	
12×2 синяя	1129 200026		0.2144-6N	100/1500	м	
14×2 красная	1129 200030		0.2145-6C	50/750	м	
14×2 синяя	1129 200031		0.2145-6N	50/750	м	
18×2,5 красная	1129 200041		0.9119-6C	50/750	м	
18×2,5 синяя	1129 200042		0.9119-6N	50/750	м	



труба PE-RT с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726

ГРУППА: **С**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×2	1129 198025		0.2174	200/4000	м	
14×2	1129 198027		0.2175	200/4000	м	
18×2,5	1129 198037		0.2177	200/3000	м	
25×3,5	1129 198032		0.9226	50/1000	м	
32×4,4	1129 198038		0.9228	25/500	м	



труба PE-RT с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726

ГРУППА: **С**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
14×2 красная	1129 198016		0.2175-6C	50/750	м	
14×2 синяя	1129 198017		0.2175-6N	50/750	м	
18×2,5 красная	1129 198020		0.2177-6C	50/750	м	
18×2,5 синяя	1129 198021		0.2177-6N	50/750	м	
25×3,5 красная	1129 198013	*	0.9226-6C	25/375	м	
25×3,5 синяя	1129 198014	*	0.9226-6N	25/375	м	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

соединитель латунный Push с манжетой с резьбой наружной **ГРУППА: А**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×2 G½"	1109 045011		9014.580	10/150	шт.	
14×2 G½"	1109 045012		9006.37K	10/150	шт.	
18×2,5 G½"	1109 045015		9006.39K	10/150	шт.	
18×2,5 G¾"	1109 045000		9006.90K	10/150	шт.	
25×3,5 G½"	1109 044006		9014.98	10/100	шт.	
25×3,5 G¾"	1109 045017		9014.220	10/100	шт.	
25×3,5 G1"	1109 042035		9014.200	5/70	шт.	
32×4,4 G1"	1109 045019		9019.030	5/50	шт.	



соединитель PPSU Push, с манжетой, с резьбой внутренней **ГРУППА: А**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
14×2 G½"	1109 044000		9019.47	10/120	шт.	
18×2,5 G½"	1109 044001		9019.46	10/120	шт.	



соединитель латунный Push, с манжетой с резьбой внутренней **ГРУППА: А**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×2 G½"	1109 044008		9014.590	10/150	шт.	
14×2 G½"	1109 042029		9014.270	10/150	шт.	
18×2,5 G½"	1109 044010		9014.290	10/150	шт.	
18×2,5 G¾"	1109 042031		9014.380	10/120	шт.	
25×3,5 G½"	1109 042033		9014.400	10/100	шт.	
25×3,5 G¾"	1109 044012		9014.300	5/70	шт.	
32×4,4 G1"	1109 044014		9019.040	5/50	шт.	



соединитель двухсторонний PPSU Push **ГРУППА: А**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
14×2 / 14×2	1109 042002		9019.23	20/200	шт.	
18×2,5 / 18×2,5	1109 042005		9019.26	20/160	шт.	
25×3,5 / 25×3,5	1109 042007		9019.28	10/100	шт.	
18×2,5 / 14×2	1109 046002		9019.27	20/200	шт.	
25×3,5 / 18×2,5	1109 046000		9019.30	10/100	шт.	



соединитель двухсторонний латунный Push **ГРУППА: А**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×2 / 12×2	1109 042008		9014.610	50/700	шт.	
14×2 / 14×2	1109 042009	***	9006.06	50/500	шт.	
32×4,4 / 32×4,4	1109 042024		9019.050	5/60	шт.	
14×2 / 12×2	1109 042010		9016.250	50/500	шт.	
18×2,5 / 12×2	1109 046006		9006.04	20/400	шт.	
18×2,5 / 14×2	1109 042013	***	9019.130	20/400	шт.	
25×3,5 / 18×2,5	1109 042020	***	9006.11CN	20/200	шт.	
32×4,4 / 25×3,5	1109 042022		9019.120	5/70	шт.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

соединитель двухсторонний латунный Push - сервисный элемент для труб PE-RT и PE-Xc

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 / 18×2,5	1109 046004		9006.12KPL	1/50	шт.

Внимание:

Двухсторонний соединитель позволяет подсоединять трубы диаметра 18×2,5 к существующим трубопроводам диаметра 18×2. Двухсторонний соединитель поставляется в комплекте с двумя кольцами Системы KAN-therm Push для диаметра 18 мм (код 1109226006).



тройник PPSU Push

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2 / 12×2 / 12×2	1109 257015		9014.650	20/200	шт.
14×2 / 14×2 / 14×2	1109 257018		9018.250	10/100	шт.
18×2,5 / 18×2,5 / 18×2,5	1109 257026		9018.020	10/80	шт.
25×3,5 / 25×3,5 / 25×3,5	1109 257049		9018.030	5/40	шт.
32×4,4 / 32×4,4 / 32×4,4	1109 257060		9018.69	2/20	шт.
14×2 / 12×2 / 12×2	1109 257016		9014.570	20/200	шт.
14×2 / 12×2 / 14×2	1109 257017		9014.560	20/200	шт.
14×2 / 18×2,5 / 14×2	1109 260019		9018.650	10/120	шт.
18×2,5 / 14×2 / 14×2	1109 257024		9018.730	10/80	шт.
18×2,5 / 14×2 / 18×2,5	1109 257025		9018.720	10/80	шт.
18×2,5 / 25×3,5 / 18×2,5	1109 257028		9018.240	5/40	шт.
25×3,5 / 14×2 / 18×2,5	1109 257039		9018.760	5/40	шт.
25×3,5 / 14×2 / 25×3,5	1109 257040		9018.740	5/40	шт.
25×3,5 / 18×2,5 / 18×2,5	1109 257043		9018.070	5/40	шт.
25×3,5 / 18×2,5 / 25×3,5	1109 257045		9018.080	5/40	шт.
32×4,4 / 18×2,5 / 25×3,5	1109 257052		9018.510	2/20	шт.
32×4,4 / 18×2,5 / 32×4,4	1109 257053		9018.530	2/20	шт.
32×4,4 / 25×3,5 / 25×3,5	1109 257056		9018.500	2/20	шт.
32×4,4 / 25×3,5 / 32×4,4	1109 257058		9018.520	2/20	шт.



тройник латунный Push

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2 / 14×2 / 14×2	1109 257007	***	9006.16B	20/200	шт.
25×3,5 / 25×3,5 / 25×3,5	1109 257006	***	9006.20B	5/60	шт.
18×2,5 / 12×2 / 12×2	1109 260003		9013.580	10/120	шт.
18×2,5 / 12×2 / 14×2	1109 260005		9013.660	10/120	шт.
18×2,5 / 12×2 / 18×2,5	1109 260020		9013.620	10/120	шт.
18×2,5 / 18×2,5 / 14×2	1009 260005		9013.73	10/100	шт.
25×3,5 / 12×2 / 18×2,5	1109 257013		9013.38	5/60	шт.
25×3,5 / 12×2 / 25×3,5	1109 257014		9013.40	5/60	шт.
25×3,5 / 18×2,5 / 25×3,5	1109 257003	***	9006.66B	5/60	шт.
25×3,5 / 32×4,4 / 25×3,5	1109 260015		9013.720	2/20	шт.
32×4,4 / 14×2 / 32×4,4	1109 260017		9006.680	2/20	шт.



тройник латунный обводной Push

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2 / 14×2 / 14×2	1109 257062		9019.32	1/6	шт.

Внимание:

Тройник обводной Push - версия никелированная.



отвод PPSU Push

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2 / 14×2	1109 068009		9018.170	20/300	шт.
18×2,5 / 18×2,5	1109 068012		9018.190	20/160	шт.
25×3,5 / 25×3,5	1109 068014		9018.200	5/60	шт.
32×4,4 / 32×4,4	1109 068017		9018.560	5/30	шт.



отвод латунный Push

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2 / 12×2	1109 068007		9006.09	20/400	шт.
14×2 / 14×2	1109 068001	***	9006.11В	20/400	шт.
25×3,5 / 25×3,5	1109 068015	***	9006.15В	10/80	шт.



отвод латунный Push, с резьбой наружной

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2 / 15Cu - G½"	1109 068000		9029.12	20/200	шт.
18×2,5 / 15Cu - G½"	1109 070002		9029.11	20/200	шт.



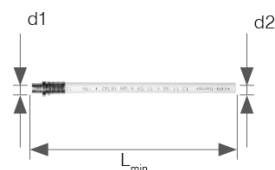
Внимание:

Отвод Push с резьбой наружной соединять с медной трубкой Ø15 при помощи элементов:
- гайка и втулка зажимная на медную трубку Ø15 G½", код 1709043003.

элемент для подключения к отопительному прибору, из многослойной трубы, L_{min} = 500 мм

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / 14×2	1109 122000		9027.160	50	шт.
16×2 / 18×2,5	1109 122002		9027.180	50	шт.



отвод латунный Push, с трубкой Cu Ø15 с кронштейном - элемент никелированный

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2 L _{min} = 210 мм	1109 068020		9016.230	60	шт.
12×2 L _{min} = 300 мм	1109 071009		9016.110	40	шт.
12×2 L _{min} = 750 мм	1109 071038		9016.27	25	шт.
14×2 L _{min} = 210 мм	1109 068021		9014.450	60	шт.
14×2 L _{min} = 300 мм	1109 071010		9016.000	50	шт.
14×2 L _{min} = 750 мм	1109 071022		9016.010	25	шт.
18×2,5 L _{min} = 210 мм	1109 068025		9015.230	60	шт.
18×2,5 L _{min} = 300 мм	1109 068035		9016.020	40	шт.
18×2,5 L _{min} = 750 мм	1109 068037		9016.030	25	шт.



Внимание:

Варианты подключения фитингов с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Свинчиваемые соединения“.

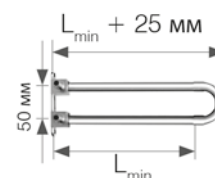
отвод латунный Push, спаренный, с трубкой Cu Ø15 с кронштейном - элемент никелированный

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2 L _{min} = 200 мм	1109 068026		9016.240	20	шт.
14×2 L _{min} = 200 мм	1109 068027		9014.460	20	шт.
14×2 L _{min} = 300 мм	1109 071047		9015.250	15	шт.
18×2,5 L _{min} = 200 мм	1109 068031		9015.240	20	шт.
18×2,5 L _{min} = 300 мм	1109 068034		9015.270	10	шт.

Внимание:

Трубки (по длине) обрезать с помощью минирезака. Варианты подключения фитингов с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Свинчиваемые соединения“.



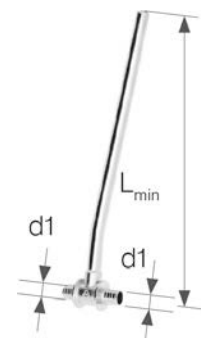
тройник латунный Push с трубкой Cu Ø15, никелированный, L_{min} = 300 мм

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2 / 12×2	1109 261075		9013.49	50	шт.
14×2 / 14×2	1109 261036		9013.14	50	шт.
18×2,5 / 18×2,5	1109 261014		9006.310	50	шт.
25×3,5 / 25×3,5	1109 261020		9003.700	40	шт.
32×4,4 / 32×4,4	1109 261022		9019.150	25	шт.

Внимание:

Все фитинги в никелированном исполнении. При подключении отопительных приборов с помощью редукционных тройников необходимо применять комплект, состоящий из тройника левого и правого. Идентификация редукционного тройника, например, правого, состоит в том, что если смотреть со стороны большего диаметра, то изгиб медной трубки будет направлен вправо. Варианты подключения фасонных изделий с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Свинчиваемые соединения“.



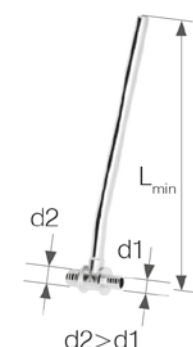
тройник латунный Push с трубкой Cu Ø15, никелированный, L_{min} = 300 мм, редукционный

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2 / 12×2 левый	1109 261076		9013.480	50	шт.
14×2 / 12×2 правый	1109 261077		9013.470	50	шт.
18×2,5 / 12×2 левый	1109 261010		9013.560	50	шт.
18×2,5 / 12×2 правый	1109 261011		9013.550	50	шт.
18×2,5 / 14×2 левый	1109 261013		9013.500	50	шт.
18×2,5 / 14×2 правый	1109 261000		9013.510	50	шт.
25×3,5 / 18×2,5 левый	1109 261018		9013.270	40	шт.
25×3,5 / 18×2,5 правый	1109 261019		9013.280	40	шт.
32×4,4 / 25×3,5 левый	1109 261021		9019.090	30	шт.
32×4,4 / 25×3,5 правый	1109 261002		9019.100	30	шт.

Внимание:

Все фитинги в никелированном исполнении. При подключении отопительных приборов с помощью редукционных тройников необходимо применять комплект, состоящий из тройника левого и правого. Идентификация редукционного тройника, например, правого, состоит в том, что если смотреть со стороны большего диаметра, то изгиб медной трубки будет направлен вправо. На рисунке показан редукционный тройник левый. Варианты подключения фасонных изделий с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Свинчиваемые соединения“.



тройник латунный Push с трубкой Cu Ø15, никелированный,

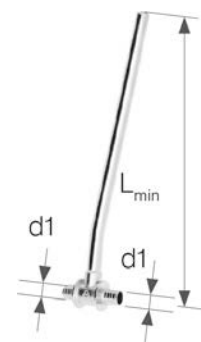
$L_{\min} = 750$ мм

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2 / 12×2	1109 261078		9013.13	25	шт.
14×2 / 14×2	1109 261056		9013.15	25	шт.
18×2,5 / 18×2,5	1109 261025		9006.320	25	шт.
25×3,5 / 25×3,5	1109 261030		9003.710	15	шт.
32×4,4 / 32×4,4	1109 261004		9019.160	10	шт.

Внимание:

Все фитинги в никелированном исполнении. При подключении отопительных приборов с помощью редукционных тройников необходимо применять комплект, состоящий из тройника левого и правого. Идентификация редукционного тройника, например, правого, состоит в том, что если смотреть со стороны большего диаметра, то изгиб медной трубки будет направлен вправо. Варианты подключения фасонных изделий с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Свинчиваемые соединения“.



тройник латунный Push с трубкой Cu Ø15, никелированный,

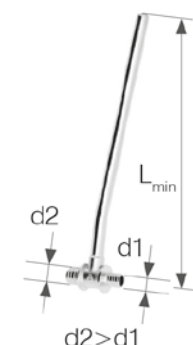
$L_{\min} = 750$ мм, редукционный

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2 / 12×2 левый	1109 261079		9013.460	25	шт.
14×2 / 12×2 правый	1109 261080		9013.440	25	шт.
18×2,5 / 14×2 левый	1109 261023		9013.520	25	шт.
18×2,5 / 14×2 правый	1109 261024		9013.530	25	шт.
25×3,5 / 18×2,5 левый	1109 261029		9013.290	20	шт.
25×3,5 / 18×2,5 правый	1109 261001		9013.300	20	шт.
32×4,4 / 25×3,5 левый	1109 261031		9019.110	15	шт.
32×4,4 / 25×3,5 правый	1109 261003		9019.140	15	шт.

Внимание:

Все фитинги в никелированном исполнении. При подключении отопительных приборов с помощью редукционных тройников необходимо применять комплект, состоящий из тройника левого и правого. Идентификация редукционного тройника, например, правого, состоит в том, что если смотреть со стороны большего диаметра, то изгиб медной трубки будет направлен вправо. На рисунке показан редукционный тройник левый. Варианты подключения фасонных изделий с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Свинчиваемые соединения“.



отвод фиксируемый из PPSU Push (гнездо для крана), с короткой полимерной заглушкой

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2 G½"	1109 285001		9017.340	5/60	шт.
14×2 G½"	1109 285002		9017.000	5/60	шт.
18×2,5 G½"	1109 285008		9017.020	5/60	шт.

Внимание:

Отвод фиксируемый продается в комплекте с гайкой М8 и короткой полимерной заглушкой. Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы. Для герметизации резьбы в фитингах из PPSU нельзя использовать агрессивные химические средства. Применять только паклю с добавлением паст. Не применять для монтажа в каркасных перегородках.



отвод латунный фиксируемый Push (гнездо для крана) с короткой полимерной заглушкой

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2 G½" (К)	1109 285036		9017.030	5/70	шт.
18×2,5 G½" (К)	1109 285015		9017.050	5/70	шт.
18×2,5 G½" (D)	1109 285042		9017.070	5/60	шт.

(К) вер. укороченная: a = 41 мм; b = 20 мм
(D) вер. удлиненная: a = 52,5 мм; b = 31,5 мм

Внимание:

Применять для водоснабжения (можно монтировать под штукатурку на монтажных плитках). Отвод фиксируемый может быть использован и в системе центрального отопления при подключении отопительного прибора к выходам из стены (подводка трубопроводов в борозде) с помощью углового вентиля. Отвод фиксируемый продается в комплекте с короткой полимерной заглушкой и монтажным болтом. Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы. Не применять для монтажа в каркасных перегородках.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

отвод латунный фиксируемый угловой Push (гнездо для крана), с короткой полимерной заглушкой

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2,5 / 18×2,5 G½"	1109 285019		9017.090	5/60	шт.

Внимание:

Применять для водоснабжения (можно монтировать под штукатурку на монтажных плитках). Отвод фиксируемый продается в комплекте с короткой полимерной заглушкой и монтажным болтом. Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы. Не применять для монтажа в каркасных перегородках.



отвод латунный фиксируемый Push (гнездо для крана) с ушками

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
25×3,5 G¾"	1109 285045		9017.350	2/30	шт.

Внимание:

Отвод фиксируемый продается без полимерной заглушки для испытаний герметичности системы.



заглушка латунная Push

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2	1109 250001		9019.39	50/500	шт.
14×2	1109 250009		9019.40	50/500	шт.
18×2,5	1109 250006		9019.42	20/200	шт.
25×3,5	1109 250007		9019.43	10/150	шт.
32×4,4	1109 250008		9019.44	5/60	шт.



заглушка полимерная для проверки герметичности, короткая - сервисный элемент

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G½"	1700 250001		6095.33	20/300	шт.

Внимание:

Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы. Заглушка имеет собственное уплотнение (O-Ring).



болт монтажный для отводов фиксируемых - сервисный элемент

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1700 183012		K-505100	100/2000	шт.

Внимание:

Соединяет монтажную плитку с фиксируемыми отводами (гнездами для крана).



кольцо PVDF полимерное натяжное Push/Push Platinum

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N 14×2A	1109 226017			50/700	шт.
N 18×2A / 18×2,5A	1109 226018			50/500	шт.
N 25×3,5A	1109 226019			20/200	шт.
N 32×4,4A	1109 226020			10/100	шт.

Внимание:

При монтаже соединителей Push использовать инструмент с соответствующими вкладышами.



кольцо латунное натяжное Push - только для труб PE-Xc и PE-RT группа: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×2А	1109 226003		9014.490	50/700	шт.	
14×2А	1109 226004		9006.01	50/700	шт.	
18×2А / 18×2,5А	1109 226006		9001.80	50/500	шт.	
25×3,5А	1109 226009		9006.78	20/200	шт.	
32×4,4А	1109 226014		9019.07	10/100	шт.	

Внимание:

При монтаже соединителей Push использовать инструмент с соответствующими вкладышами.



Система KAN-therm Push - диаметр 18×2,0

труба PE-Xc с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726

ГРУППА: С

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2	1129 200035		0.2148	200/3000	м



труба PE-Xc с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726
- в теплоизоляции 6 мм

ГРУППА: С

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 красная	1129 200038		0.2148-6C	50/750	м
18×2 синяя	1129 200037		0.2148-6N	50/750	м



труба PE-RT с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726

ГРУППА: С

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2	1129 198031		0.2178	200/3000	м



труба PE-RT с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726
- в теплоизоляции 6 мм

ГРУППА: С

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 красная	1129 198018		0.2178-6C	50/750	м
18×2 синяя	1129 198019		0.2178-6N	50/750	м



соединитель латунный Push, с манжетой с резьбой наружной

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 G½"	1109 045013		9006.89K	10/150	шт.
18×2 G¾"	1109 045021		9006.50K	10/150	шт.



соединитель PPSU Push с манжетой, с резьбой внутренней

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 G½"	1109 044003		9019.31	10/120	шт.



соединитель латунный Push с манжетой, с резьбой внутренней

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 G½"	1109 044009		9014.280	10/150	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

соединитель двухсторонний PPSU Push

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 / 18×2	1109 042004		9019.24	20/160	шт.
18×2 / 14×2	1109 046003		9019.25	20/200	шт.
25×3,5 / 18×2	1109 046005		9019.29	10/100	шт.



соединитель двухсторонний латунный Push

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 / 12×2	1109 042014		9016.260	20/400	шт.
25×3,5 / 18×2	1109 042018	***	9023.06	20/200	шт.



тройник PPSU Push

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 / 18×2 / 18×2	1109 257032		9018.010	10/80	шт.
14×2 / 18×2 / 14×2	1109 257020		9018.700	10/100	шт.
18×2 / 14×2 / 14×2	1109 257030		9018.220	10/80	шт.
18×2 / 14×2 / 18×2	1109 257031		9018.210	10/80	шт.
18×2 / 25×3,5 / 18×2	1109 257033		9018.230	5/40	шт.
25×3,5 / 14×2 / 18×2	1109 257036		9018.750	5/40	шт.
25×3,5 / 18×2 / 18×2	1109 257047		9018.050	5/40	шт.
25×3,5 / 18×2 / 25×3,5	1109 257048		9018.060	5/40	шт.
32×4,4 / 18×2 / 25×3,5	1109 257054		9018.540	2/20	шт.
32×4,4 / 18×2 / 32×4,4	1109 257055		9018.550	2/20	шт.



тройник латунный Push

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2 / 18×2 / 14×2	1109 257023	***	9013.39B	10/200	шт.
18×2 / 12×2 / 12×2	1109 260008		9013.570	10/120	шт.
18×2 / 12×2 / 14×2	1109 260010		9013.640	10/120	шт.
18×2 / 12×2 / 18×2	1109 260012		9013.600	10/120	шт.
18×2 / 18×2 / 14×2	1109 257011		9013.70	10/100	шт.
18×2 / 25×3,5 / 18×2	1109 257035	***	9013.12B	5/60	шт.
25×3,5 / 12×2 / 18×2	1109 257012		9013.36	5/60	шт.
25×3,5 / 14×2 / 18×2	1109 257038	***	9013.43B	5/60	шт.
25×3,5 / 18×2 / 18×2	1109 257004	***	9006.22B	5/60	шт.
25×3,5 / 18×2 / 25×3,5	1109 257005	***	9006.21B	5/60	шт.



тройник латунный обводной Push

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 / 18×2 / 18×2	1109 257066		9019.33	1/6	шт.
18×2 / 14×2 / 14×2	1109 257064		9019.34	1/6	шт.
18×2 / 14×2 / 18×2	1109 257065		9019.35	1/6	шт.
14×2 / 14×2 / 18×2	1109 257063		9019.36	1/6	шт.

Внимание:

Тройник обводной Push - версия никелированная.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

тройник латунный Push, с резьбой наружной

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 / 15Cu - G½"	1109 257010		9006.64B	10/120	шт.

Внимание:

Тройник Push с резьбой наружной соединять с медной трубкой Ø15 при помощи элементов:
 ■ гайка и втулка зажимная на медную трубку Ø15 G½", код 17 09 043003.



отвод PPSU Push

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 / 18×2	1109 068013		9018.180	20/160	шт.



отвод латунный Push, с резьбой наружной (для соединения с медной трубкой Ø15)

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 / 15Cu - G½"	1109 068006		9006.65B	20/200	шт.

Внимание:

Отвод Push с резьбой наружной соединять с медной трубкой Ø15 при помощи элементов:
 ■ гайка и втулка зажимная на медную трубку Ø15 G½", код 17 09 043003.



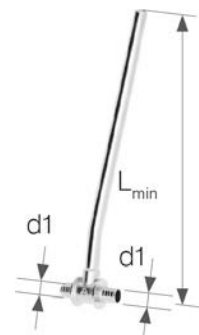
тройник латунный Push с трубкой Cu Ø15, никелированный, L_{min} = 300 мм

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 / 18×2	1109 261045		9001.770	50	шт.

Внимание:

Все фитинги в никелированном исполнении. При подключении отопительных приборов с помощью редукционных тройников необходимо применять комплект, состоящий из тройника левого и правого. Идентификация редукционного тройника, например, правого, состоит в том, что если смотреть со стороны большего диаметра, то изгиб медной трубки будет направлен вправо. Варианты подключения фасонных изделий с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Свинчиваемые соединения“.



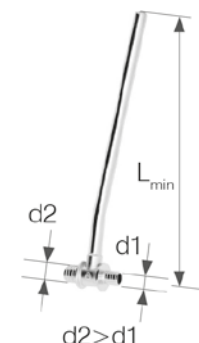
тройник латунный редукционный Push с трубкой Cu Ø15, никелированный, L_{min} = 300 мм

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 / 14×2 левый	1109 261040		9013.16	60	шт.
18×2 / 14×2 правый	1109 261043		9013.17	60	шт.
25×3,5 / 18×2 левый	1109 261015		9003.130	40	шт.
25×3,5 / 18×2 правый	1109 261016		9003.720	40	шт.

Внимание:

Все фитинги в никелированном исполнении. При подключении отопительных приборов с помощью редукционных тройников необходимо применять комплект, состоящий из тройника левого и правого. Идентификация редукционного тройника, например, правого, состоит в том, что если смотреть со стороны большего диаметра, то изгиб медной трубки будет направлен вправо. На рисунке показан редукционный тройник левый. Варианты подключения фасонных изделий с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Свинчиваемые соединения“.



тройник латунный Push с трубкой Cu Ø15, никелированный,

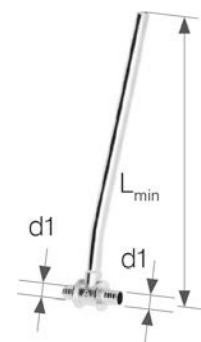
$L_{\min} = 750$ мм

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 / 18×2	1109 261064		9001.830	25	шт.

Внимание:

Все фитинги в никелированном исполнении. При подключении отопительных приборов с помощью редукционных тройников необходимо применять комплект, состоящий из тройника левого и правого. Идентификация редукционного тройника, например, правого, состоит в том, что если смотреть со стороны большего диаметра, то изгиб медной трубки будет направлен вправо. Варианты подключения фасонных изделий с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Свинчиваемые соединения“.



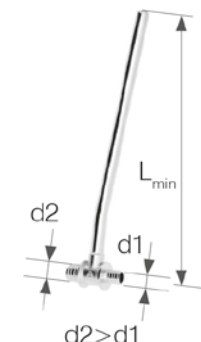
тройник латунный редукционный Push с трубкой Cu Ø15, никелированный, $L_{\min} = 750$ мм

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 / 14×2 левый	1109 261062		9013.18	25	шт.
18×2 / 14×2 правый	1109 261026		9013.19	25	шт.
25×3,5 / 18×2 левый	1109 261027		9003.140	20	шт.
25×3,5 / 18×2 правый	1109 261028		9003.730	20	шт.

Внимание:

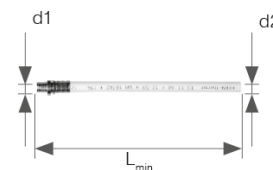
Все фитинги в никелированном исполнении. При подключении отопительных приборов с помощью редукционных тройников необходимо применять комплект, состоящий из тройника левого и правого. Идентификация редукционного тройника, например, правого, состоит в том, что если смотреть со стороны большего диаметра, то изгиб медной трубки будет направлен вправо. На рисунке показан редукционный тройник левый. Варианты подключения фасонных изделий с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Свинчиваемые соединения“.



элемент для подключения к отопительному прибору, из многослойной трубы, $L_{\min} = 500$ мм

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / 18×2	1109 122001		9027.170	50	шт.



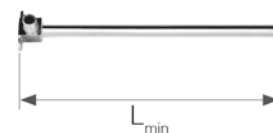
отвод латунный Push, с трубкой Cu Ø15, с кронштейном - элемент никелированный

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 $L_{\min} = 210$ мм	1109 068024		9014.470	60	шт.
18×2 $L_{\min} = 300$ мм	1109 071044		9016.580	60	шт.
18×2 $L_{\min} = 750$ мм	1109 071045		9016.590	25	шт.

Внимание:

Варианты подключения фитингов с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Свинчиваемые соединения“.



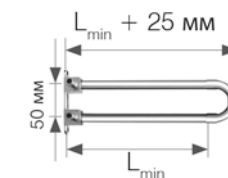
отвод латунный Push, спаренный, с трубкой Cu Ø15, с кронштейном - элемент никелированный

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 $L_{\min} = 200$ мм	1109 068029		9014.480	20	шт.
18×2 $L_{\min} = 300$ мм	1109 071048		9015.260	15	шт.

Внимание:

Трубки (по длине) обрезать с помощью минирезака. Варианты подключения фитингов с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Свинчиваемые соединения“.



отвод фиксируемый PPSU Push (гнездо для крана), с короткой полимерной заглушкой

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 G½"	1109 285004		9017.010	5/60	шт.

Внимание:

Отвод фиксируемый продается в комплекте с гайкой М8 и короткой полимерной заглушкой. Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы. Для герметизации резьбы в фитингах из PPSU нельзя использовать агрессивные химические средства. Применять только паклю с добавлением паст. Не применять для монтажа в каркасных перегородках.



отвод фиксируемый латунный Push (гнездо для крана), с короткой полимерной заглушкой

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 G½" (К)	1109 285006		9017.040	5/70	шт.
18×2 G½" (D)	1109 285039		9017.060	5/60	шт.

(К) вер. укороченная: a = 41 мм; b = 20 мм
(D) вер. удлиненная: a = 52,5 мм; b = 31,5 мм

Внимание:

Применять для водоснабжения (можно монтировать под штукатурку на монтажных плитках). Отвод фиксируемый может быть использован и в системе центрального отопления при подключении отопительного прибора к выходам из стены (подводка трубопроводов в борозде) с помощью углового вентиля. Отвод фиксируемый продается в комплекте с короткой полимерной заглушкой и монтажным болтом. Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы. Не применять для монтажа в каркасных перегородках.



отвод латунный фиксируемый угловой Push (гнездо для крана), с короткой полимерной заглушкой

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 / 18×2 G½"	1109 285020		9017.080	5/60	шт.

Внимание:

Применять для водоснабжения (можно монтировать под штукатурку на монтажных плитках). Отвод фиксируемый продается в комплекте с короткой полимерной заглушкой и монтажным болтом. Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы. Не применять для монтажа в каркасных перегородках.



заглушка латунная Push

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2	1109 250005		9019.41	20/200	шт.



заглушка полимерная для проверки герметичности, короткая - сервисный элемент

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G½"	1700 250001		6095.33	20/300	шт.

Внимание:

Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы. Заглушка имеет собственное уплотнение (O-Ring).



болт монтажный для отводов фиксируемых - сервисный элемент

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
	1700 183012		K-505100	100/2000	шт.

Внимание:

Соединяет монтажную плитку с фиксируемыми отводами (гнездами для крана).



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

кольцо PVDF полимерное натяжное Push/Push Platinum

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2А / 18×2,5А	1109 226018			50/500	шт.

Внимание:

При монтаже соединителей Push использовать инструмент с соответствующими вкладышами.



кольцо латунное натяжное Push - только для труб PE-Xc и PE-RT

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2А / 18×2,5А	1109 226006		9001.80	50/500	шт.

Внимание:

При монтаже соединителей Push использовать инструмент с соответствующими вкладышами.



соединитель конусный для труб PE-RT и PE-Xc

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2 G¾"	1110 271006		9006.59	15/150	шт.

Внимание:

Конусный соединитель позволяет выполнять соединение труб PE-Xc и PE-RT с распределителями (оснащенными ниппелями), ниппелями, а также с фитингами для конусных соединений.



кольцо разрезанное - сервисный элемент для свинчиваемых соединителей

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18	1110 226004		9001.96	100/1000	шт.

Внимание:

Применять для всех латунных свинчиваемых соединителей (соединители, конусные соединители) за исключением полимерных свинчиваемых соединителей и свинчиваемых соединителей для труб Platinum.



Система KAN-therm Push/Push Platinum - свинчиваемые соединения

труба многослойная PE-Xc/Al/PE-HD Push Platinum

ГРУППА: С

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2	1129 201002		0.1420	200/3000	м
18×2,5	1129 201006		0.1825N	200/3000	м



труба PE-Xc с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726

ГРУППА: С

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2	1129 200023		0.2144	200/4000	м
14×2	1129 200027		0.2145	200/4000	м
16×2	1129 200032		0.2146	200/3000	м
18×2	1129 200035		0.2148	200/3000	м
18×2,5	1129 200039		0.9119	200/3000	м
25×3,5	1129 200043		0.9127	50/1000	м
32×4,4	1129 200045		0.9133	25/500	м



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

**труба PE-Xc с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726
- в теплоизоляции 6 мм**

ГРУППА: С

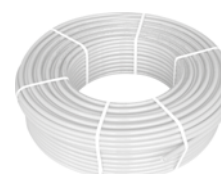
Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2 красная	1129 200025		0.2144-6C	100/1500	м
12×2 синяя	1129 200026		0.2144-6N	100/1500	м
14×2 красная	1129 200030		0.2145-6C	50/750	м
14×2 синяя	1129 200031		0.2145-6N	50/750	м
18×2 красная	1129 200038		0.2148-6C	50/750	м
18×2 синяя	1129 200037		0.2148-6N	50/750	м
18×2,5 красная	1129 200041		0.9119-6C	50/750	м
18×2,5 синяя	1129 200042		0.9119-6N	50/750	м



труба PE-RT с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726

ГРУППА: С

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2	1129 198025		0.2174	200/4000	м
14×2	1129 198027		0.2175	200/4000	м
16×2	1129 198042		0.2176	200/3000	м
18×2	1129 198031		0.2178	200/3000	м
18×2,5	1129 198037		0.2177	200/3000	м
25×3,5	1129 198032		0.9226	50/1000	м
32×4,4	1129 198038		0.9228	25/500	м



**труба PE-RT с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726
- в теплоизоляции 6 мм**

ГРУППА: С

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2 красная	1129 198016		0.2175-6C	50/750	м
14×2 синяя	1129 198017		0.2175-6N	50/750	м
18×2 красная	1129 198018		0.2178-6C	50/750	м
18×2 синяя	1129 198019		0.2178-6N	50/750	м
18×2,5 красная	1129 198020		0.2177-6C	50/750	м
18×2,5 синяя	1129 198021		0.2177-6N	50/750	м
25×3,5 красная	1129 198013	*	0.9226-6C	25/375	м
25×3,5 синяя	1129 198014	*	0.9226-6N	25/375	м



соединитель конусный для труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2 G¾"	1109 271003		9004.16	15/150	шт.
18×2,5 G¾"	1109 271013			15/150	шт.

N

Внимание:

Конусный соединитель позволяет выполнять соединение трубы Platinum с распределителями (оснащенными ниппелями), ниппелями, а также с фитингами для конусных соединений.



соединитель конусный для труб PE-RT и PE-Xc

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2 G½"	1110 271002		9012.91	15/300	шт.
12×2 G¾"	1110 271003		9012.92	15/150	шт.
14×2 G½"	1110 271000		9003.47	15/300	шт.
14×2 G¾"	1110 271005		9006.56	15/150	шт.
16×2 G¾"	1110 271010		9006.57	15/150	шт.
18×2 G¾"	1110 271006		9006.59	15/150	шт.
18×2,5 G¾"	1110 271008		9006.48	15/150	шт.
25×3,5 G1"	1110 271001		9003.67	10/80	шт.

Внимание:

Конусный соединитель позволяет выполнять соединение труб PE-Xc и PE-RT с распределителями (оснащенными ниппелями), ниппелями, а также с фитингами для конусных соединений.



соединитель латунный свинчиваемый с резьбой наружной для труб PE-Xc и PE-RT

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2 G½"	1110 045001		9014.23	10/150	шт.
14×2 G½"	1110 045002		9006.42	10/150	шт.
16×2 G½"	1110 045005		9006.43	10/150	шт.
18×2 G½"	1110 045007		9001.94	10/150	шт.
18×2,5 G½"	1110 045009		9006.44	10/150	шт.
25×3,5 G½"	1110 045012		9014.310	10/80	шт.
25×3,5 G¾"	1110 045014		9001.90	10/80	шт.
32×4,4 G1"	1110 045015		9019.000	5/30	шт.

Внимание:

Можно соединять с фитингами общего назначения.



соединитель латунный свинчиваемый с резьбой наружной, для труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2 G½"	1110 045004		9007.42	10/150	шт.
18×2,5 G½"	1110 045017			10/150	шт.

Внимание:

Можно соединять с фитингами общего назначения.



соединитель латунный свинчиваемый с резьбой внутренней для труб PE-Xc и PE-RT

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2 G½"	1110 044004		9014.320	10/150	шт.
14×2 G½"	1110 044005		9014.330	10/150	шт.
16×2 G½"	1110 044006		9014.340	10/150	шт.
18×2 G½"	1110 044008		9014.350	10/150	шт.
18×2,5 G½"	1110 044010		9014.360	10/150	шт.
25×3,5 G¾"	1110 044012		9014.370	10/80	шт.
32×4,4 G1"	1110 044014		9019.010	5/30	шт.

Внимание:

Можно соединять с фитингами общего назначения.



соединитель латунный двухсторонний свинчиваемый для труб РЕ-Хс и РЕ-RT

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2	1110 042003		9014.16	10/120	шт.
14×2	1110 042005		9014.13	10/120	шт.
16×2	1110 042006		9014.14	10/150	шт.
18×2	1110 042008		981	10/120	шт.
18×2,5	1110 042010		9014.17	10/120	шт.
25×3,5	1110 042012		9014.19	5/60	шт.
32×4,4	1110 042014		9019.02	2/30	шт.

Внимание:

Соединитель применяется для ремонта (повреждение трубы напр. при сверлении), а также для соединения длинных отрезков труб.



кольцо разрезанное - сервисный элемент для свинчиваемых соединителей для труб РЕ-Хс и РЕ-RT

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12	1110 226001		9012.913	100/1000	шт.
14	1110 226002		9006.95	100/1000	шт.
16	1110 226000		9006.97	100/1000	шт.
18	1110 226004		9001.96	100/1000	шт.
25	1110 226003		9001.92	50/500	шт.

Внимание:

Применяется со свинчиваемыми соединителями.



Инструмент для соединений Push/ Push Platinum

комплект - расширитель и пресс аккумуляторный для соединителей Push

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267081		KPPR-PUSHAK	1	шт.

Внимание:

В состав комплекта входит:

- 1938 267081 Пресс аккумуляторный для соединителей Push 12-32 мм - 1 шт.
- 1938 267108 Расширитель аккумуляторный - 1 шт.
- 1938 113015 Вкладыш для латунных фитингов 12×2 - 2 шт.
- 1938 113016 Вкладыш для латунных фитингов 14×2 - 2 шт.
- 1938 113017 Вкладыш для латунных фитингов 18×2 (18×2,5) - 2 шт.
- 1938 113018 Вкладыш для латунных фитингов 25×3,5 - 2 шт.
- 1938 113013 Вкладыш для фитингов PPSU 12×2 - 1 шт.
- 1938 113014 Вкладыш для фитингов PPSU 14×2 - 1 шт.
- 1938 113012 Вкладыш для фитингов PPSU 18×2 (18×2,5) - 1 шт.
- 1938 113023 Вкладыш для фитингов PPSU 25×3,5 - 1 шт.
- 1938 113001 Головка расширителя - 12×2 - 1 шт.
- 1938 113010 Головка расширителя - 14×2 - 1 шт.
- 1938 113003 Головка расширителя - 18×2 - 1 шт.
- 1938 113005 Головка расширителя - 18×2,5 - 1 шт.
- 1938 113006 Головка расширителя - 25×3,5 - 1 шт.
- 1938 113008 Головка расширителя - 32×4,4 - 1 шт.
- 1938 267002 Аккумулятор 12V 1,5Ah (стандартный) - 2 шт.
- 1938 267047 Зарядное устройство - 1 шт.
- 1938 267100 Футляр под вкладыши для пресса - 1 шт.
- 1936 267214 Чехол - 1 шт.
- Смазка - 1 шт.

Применяется для диапазона диаметров: Push 12-32 мм



комплект - пресс аккумуляторный для соединителей Push

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267039		AAP102 KPL	1	шт.

Внимание:

В состав комплекта входит:

- 1938 267081 Пресс аккумуляторный для соединителей Push 12-32 мм - 1 шт.
- 1938 113015 Вкладыш для латунных фитингов 12×2 - 2 шт.
- 1938 113016 Вкладыш для латунных фитингов 14×2 - 2 шт.
- 1938 113017 Вкладыш для латунных фитингов 18×2 (18×2,5) - 2 шт.
- 1938 113018 Вкладыш для латунных фитингов 25×3,5 - 2 шт.
- 1938 113013 Вкладыш для фитингов PPSU 12×2 - 1 шт.
- 1938 113014 Вкладыш для фитингов PPSU 14×2 - 1 шт.
- 1938 113012 Вкладыш для фитингов PPSU 18×2 (18×2,5) - 1 шт.
- 1938 113023 Вкладыш для фитингов PPSU 25×3,5 - 1 шт.
- 1938 267002 Аккумулятор 12V 1,5Ah - 2 шт.
- 1938 267047 Зарядное устройство - 1 шт.
- 1938 267100 Футляр под вкладыши для пресса - 1 шт.
- 1936 267214 Чемодан - 1 шт.
- Смазка - 1 шт.

Применяется для диапазона диаметров: Push (12-32 мм), Push Platinum (14-32 мм)



комплект - расширитель аккумуляторный для труб PE-Xc и PE-RT (12-32 мм)

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267040		AXI102 KPL	1	шт.

Внимание:

В состав комплекта входит:

- 1938 267108 Расширитель аккумуляторный - 1 шт.
- 1938 113001 Головка расширителя - 12×2 - 1 шт.
- 1938 113010 Головка расширителя - 14×2 - 1 шт.
- 1938 113003 Головка расширителя - 18×2 - 1 шт.
- 1938 113005 Головка расширителя - 18×2,5 - 1 шт.
- 1938 113006 Головка расширителя - 25×3,5 - 1 шт.
- 1938 113008 Головка расширителя - 32×4,4 - 1 шт.
- 1938 267002 Аккумулятор 12V 1,5Ah - 2 шт.
- 1938 267047 Зарядное устройство - 1 шт.
- 1936 267214 Чемодан - 1 шт.
- Смазка - 1 шт.

Применяется для диапазона диаметров Push (12-32 мм)



пресс аккумуляторный для соединителей Push

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267065		AAP102 2BAT	1	шт.

Внимание:

В состав комплекта входит:

- 1938 267081 Пресс аккумуляторный - 1 шт.
- 1938 267002 Аккумулятор 12V 1,5Ah (стандартный + запасной) - 2 шт.

Применяется для диапазона диаметров Push (12-32 мм), Push Platinum (14-32 мм)



расширитель аккумуляторный Push

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267109		AXI102 2BAT	1	шт.

Внимание:

В состав комплекта входит:

- 1938 267108 Расширитель аккумуляторный - 1 шт.
- 1938 267002 Аккумулятор 12V 1,5Ah (стандартный + запасной) - 2 шт.

Применяется для диапазона диаметров Push (12-32 мм), Push Platinum (14-32 мм)



зарядное устройство CLi 12

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267047		17662-50	1	шт.

Внимание:

Зарядное устройство используется для аккумуляторов 12V 1,5Ah код: 1938267002.



комплект - пресс гидравлический с ножным приводом

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267073		KPPN-PUSH	1	к-т

Внимание:

В состав комплекта входит:

- 1941 267132 Чехол - 1 шт.
- 1938 267069 Пресс гидравлический с ножным приводом - 1 шт.
- 1938 267113 Расширитель ручной для труб - 1 шт.
- 1938 113015 Вкладыш для латунных фитингов 12×2 - 2 шт.
- 1938 113016 Вкладыш для латунных фитингов 14×2 - 2 шт.
- 1938 113017 Вкладыш для латунных фитингов 18×2 (18×2,5) - 2 шт.
- 1938 113018 Вкладыш для латунных фитингов 25×3,5 - 2 шт.
- 1938 113013 Вкладыш для фитингов PPSU 12×2 - 1 шт.
- 1938 113014 Вкладыш для фитингов PPSU 14×2 - 1 шт.
- 1938 113012 Вкладыш для фитингов PPSU 18×2 (18×2,5) - 1 шт.
- 1938 113023 Вкладыш для фитингов PPSU 25×3,5 - 1 шт.
- 1938 113001 Головка расширителя для труб 12×2 - 1 шт.
- 1938 113010 Головка расширителя для труб 14×2 - 1 шт.
- 1938 113003 Головка расширителя для труб 18×2 - 1 шт.
- 1938 113005 Головка расширителя для труб 18×2,5 - 1 шт.
- 1938 113006 Головка расширителя для труб 25×3,5 - 1 шт.
- 1938 113008 Головка расширителя для труб 32×4,4 - 1 шт.
- 1941 267096 Смазка графитовая для расширителя - 1 шт.
- 1938 267050 Ножницы для резки труб 12-32 - 1 шт.

Внимание:

Головки расширителя только для труб PE-RT и PE-Xc.

Применяется для диапазона диаметров: Push (12-32 мм).



пресс гидравлический с ножным приводом Push

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267069	*	PN01	1	шт.

Внимание:

Применять для выполнения соединений Push/Push Platinum.

Применяется для диапазона диаметров: Push (12-32 мм), Push Platinum (14-32 мм)



комплект - пресс ручной с цепной передачей Push Platinum

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267164			1	к-т

Внимание:

В состав комплекта входит:

- 1941 267138 Чехол - 1 шт.
- 1938 267085 Пресс ручной с цепной передачей - 1 шт.
- 1938 267113 Расширитель ручной - 1 шт.
- 1938 267118 Комплект щек 12-18 - 2 шт.
- 1938 267120 Комплект щек 25-32 - 2 шт.
- 1938 113018 Вкладыш для латунных фитингов 25×3,5 - 2 шт.
- 1938 113017 Вкладыш для латунных фитингов 18×2 (18×2,5) - 2 шт.
- 1938 113016 Вкладыш для латунных фитингов 14×2 - 2 шт.
- 1938 113023 Вкладыш для фитингов PPSU 25×3,5 - 1 шт.
- 1938 113012 Вкладыш для фитингов PPSU 18×2 (18×2,5) - 1 шт.
- 1938 113014 Вкладыш для фитингов PPSU 14×2 - 1 шт.
- 1938 108001 Головка расширителя для труб 14×2 Platinum - 1 шт.
- 1938 108002 Головка расширителя для труб 18×2,5 Platinum - 1 шт.
- 1938 108003 Головка расширителя для труб 25×3,5 Platinum - 1 шт.
- 1938 108004 Головка расширителя для труб 32×4,4 Platinum - 1 шт.
- 1941 267096 Смазка графитовая для расширителя - 1 шт.
- 1938 267050 Ножницы для резки труб 12-32 - 1 шт.

Внимание:

Головки расширителя только для труб Platinum.

Применяется для диапазона диаметров Push Platinum (14-32 мм).



комплект - пресс ручной с цепной передачей

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267093		KPPR-PUSH	1	к-т

Внимание:

В состав комплекта входит:

- 1941 267138 Чемодан - 1 шт.
- 1938 267085 Пресс ручной с цепной передачей - 1 шт.
- 1938 267113 Расширитель ручной для труб - 1 шт.
- 1938 267118 Комплект щек 12-18 - 2 шт.
- 1938 267120 Комплект щек 25-32 - 2 шт.
- 1938 113015 Вкладыш для латунных фитингов 12×2 - 2 шт.
- 1938 113016 Вкладыш для латунных фитингов 14×2 - 2 шт.
- 1938 113017 Вкладыш для латунных фитингов 18×2 (18×2,5) - 2 шт.
- 1938 113018 Вкладыш для латунных фитингов 25×3,5 - 2 шт.
- 1938 113013 Вкладыш для фитингов PPSU 12×2 - 1 шт.
- 1938 113014 Вкладыш для фитингов PPSU 14×2 - 1 шт.
- 1938 113012 Вкладыш для фитингов PPSU 18×2 (18×2,5) - 1 шт.
- 1938 113023 Вкладыш для фитингов PPSU 25×3,5 - 1 шт.
- 1938 113001 Головка расширителя для труб 12×2 - 1 шт.
- 1938 113010 Головка расширителя для труб 14×2 - 1 шт.
- 1938 113003 Головка расширителя для труб 18×2 - 1 шт.
- 1938 113005 Головка расширителя для труб 18×2,5 - 1 шт.
- 1938 113006 Головка расширителя для труб 25×3,5 - 1 шт.
- 1938 113008 Головка расширителя для труб 32×4,4 - 1 шт.
- 1941 267096 Смазка графитовая для расширителя - 1 шт.
- 1938 267050 Ножницы для резки труб 12-32 - 1 шт.

Внимание:

Головки расширителя только для труб PE-RT и PE-Xc.

Применяется для диапазона диаметров Push (12-32 мм).



комплект в версии LIGHT - пресс ручной с цепной передачей

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267165		KPPR-PUSH-L	1	к-т

Внимание:

В состав комплекта входит:

- 1941 267138 Чемодан - 1 шт.
- 1938 267113 Расширитель ручной - 1 шт.
- 1938 267085 Пресс ручной с цепной передачей - 1 шт.
- 1938 267118 Комплект щек для Ø14 - Ø18 - 1 шт.
- 1938 113014 Вкладыш для фитингов PPSU - 14×2 - 1 шт.
- 1938 113012 Вкладыш для фитингов PPSU - 18×2 (18×2,5) - 1 шт.
- 1938 113016 Вкладыш для латунных фитингов - 14×2 - 2 шт.
- 1938 113017 Вкладыш для латунных фитингов - 18×2 (18×2,5) - 2 шт.
- 1938 113010 Головка расширителя - 14×2 для труб PE-Xc и PE-RT - 1 шт.
- 1938 113005 Головка расширителя - 18×2,5 для труб PE-Xc и PE-RT - 1 шт.

Внимание:

Головки расширителя только для труб PE-RT и PE-Xc.

Применяется для диапазона диаметров Push (14-18 мм).



пресс ручной с цепной передачей

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267085	*	PR01/N	1	шт.

Внимание:

Применять для выполнения соединений Push/Push Platinum.

Применяется для диапазона диаметров Push (12-32 мм), Push Platinum (14-32 мм).



комплект щек - 2 шт.

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12-18	1938 267118	*	MZH1418	1	к-т
25-32	1938 267120	*	MZH2532	1	к-т

Внимание:

Применять для выполнения соединений Push/Push Platinum.

Применяется для диапазона диаметров Push (12-32 мм), Push Platinum (14-32 мм).



вкладыш для фитингов PPSU Системы KAN-therm Push

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2	1938 113013	*	PT1-8471	1	шт.
14×2	1938 113014	*	PT1-8469	1	шт.
18×2 (18×2,5)	1938 113012	*	PT1-8468	1	шт.
25×3,5	1938 113023	*	PT1-8467	1	шт.

Внимание:

Используются с гидравлическим прессом с ножным приводом, ручным прессом с цепной передачей, а также с аккумуляторным прессом. При монтаже фитингов Push, выполненных из PPSU, со стороны фитинга использовать только вкладыши со следующими кодами:

- 1938 113013 для диаметра 12 (вкладыш черный),
- 1938 113014 для диаметра 14 (вкладыш черный),
- 1938 113012 для диаметра 18 (вкладыш черный),
- 1938 113023 для диаметра 25 (вкладыш черный).

Ни в коем случае нельзя использовать фасонные вкладыши, т.е. вкладыши для фитингов латунных Push и фиксируемых - с соединителями из PPSU.



вкладыш для латунных фитингов Системы KAN-therm Push

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2	1938 113015	*	P1-8471	1	шт.
14×2	1938 113016	*	P1-8469	1	шт.
18×2 (18×2,5)	1938 113017	*	P1-8468	1	шт.
25×3,5	1938 113018	*	P1-8467	1	шт.



вкладыш фасонный для латунных тройников и отводов Системы KAN-therm Push

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2	1938 267148	*	P8465	1	шт.
18×2 (18×2,5)	1938 267152	*	P8463	1	шт.
25×3,5 (32×4,4)	1938 267150	*	P8464	1	шт.

Внимание:

Фасонные вкладыши не используются с ручными прессами с цепной передачей.



вкладыш фасонный для фиксируемых отводов и тройников Системы KAN-therm Push

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×2	1938 267146	*	P8470	1	шт.

Внимание:

Фасонные вкладыши не используются с ручными прессами с цепной передачей.



пружина наружная для многослойных труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14	1936 267079	*	SZ-1410	1	шт.
18	1936 267083		SZ-1814	1	шт.
25	1936 267088		SZ-2620	1	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

ключ рожково-разрезной для прикручивания соединителей G $\frac{3}{4}$ "

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
30 мм	1938 267035	*	K-501900	1	шт.



расширитель ручной

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12-32	1938 267113	*	84550N	1	шт.



смазка для расширителя

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1941 267096		smar	1	шт.



комплект головок расширителя Push Platinum "ЗА ОДИН РАЗ"

ГРУППА: К

Размер	*	Новый код	Упаковка	Ед. изм.
14-32		1938 108005	1	к-т

Внимание:

Данные головки расширителя не входят в стандартный набор инструмента для монтажа Системы KAN-therm Push. Для монтажа Системы KAN-therm Push Platinum необходимо доукомплектовать инструмент этими элементами в индивидуальном порядке.

В состав комплекта входит:

- 1938 108001 Головка расширителя для труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum 14×2,2 - 1 шт.
- 1938 108002 Головка расширителя для труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum 18×2,5 - 1 шт.
- 1938 108003 Головка расширителя для труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum 25×3,5 - 1 шт.
- 1938 108004 Головка расширителя для труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum 32×4,4 - 1 шт.
- Футляр



головка расширителя для труб PE-Xc/Al/PE-HD Platinum "ЗА ОДИН РАЗ"

ГРУППА: К

Размер	*	Новый код	Упаковка	Ед. изм.
14×2,2		1938 108001	1	шт.
18×2,5		1938 108002	1	шт.
25×3,7		1938 108003	1	шт.
32×4,4		1938 108004	1	шт.

Внимание:

Данные головки расширителя не входят в стандартный набор инструмента для монтажа Системы KAN-therm Push. Для монтажа Системы KAN-therm Push Platinum необходимо доукомплектовать инструмент этими элементами в индивидуальном порядке.



комплект головок расширителя Push "ЗА ОДИН РАЗ"

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14-32	1938 108000		Z1-KPL	1	к-т

Внимание:

Не применять для монтажа Системы KAN-therm Push Platinum.

В состав комплекта входит:

- 1938 113010 Головка расширителя для труб PE-RT и PE-Xc 14×2 - 1 шт.
- 1938 113003 Головка расширителя для труб PE-RT и PE-Xc 18×2 - 1 шт.
- 1938 113005 Головка расширителя для труб PE-RT и PE-Xc 18×2,5 - 1 шт.
- 1938 113006 Головка расширителя для труб PE-RT и PE-Xc 25×3,5 - 1 шт.
- 1938 113008 Головка расширителя для труб PE-RT и PE-Xc 32×4,4 - 1 шт.
- Футляр



головка расширителя для труб PE-RT и PE-Xc

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2	1938 113001		Z1-P12N	1	шт.

Внимание:

Не применять для монтажа Системы KAN-therm Push Platinum.



головка расширителя для труб PE-RT и PE-Xc "ЗА ОДИН РАЗ"

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2	1938 113010		Z1-P14N	1	шт.
18×2	1938 113003		Z1-P18N	1	шт.
18×2,5	1938 113005		Z1-P185N	1	шт.
25×3,5	1938 113006		Z1-P25N	1	шт.
32×4,4	1938 113008		Z1-P32N	1	шт.

Внимание:

Не применять для монтажа Системы KAN-therm Push Platinum.



чемодан для комплекта инструмента гидравлического с ножным приводом

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1941 267132		* 002.001.003	1	шт.



чемодан для комплекта инструмента ручного с цепной передачей

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1941 267138		* 002.001.002	1	шт.



ножницы для резки труб Ø12-32

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267050		0.2125	1/25	шт.



лезвие для ножниц для резки труб Ø12-32

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267055		* 0.2125-0	1	шт.



минирезак 4-16 мм для медной трубки Ø15

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1941 267048		210416	1	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

режущий диск 2,9 мм для минирезака

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
1938 267045	*	334R	1	шт.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

Ø 14-63 mm



СИСТЕМА **KAN-therm**

Press LBP

Иновационность и уникальность:
одна система - шесть функций



ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



ISO 9001

Оглавление

2 Система KAN-therm Press / KAN-therm Press LBP

Система KAN-therm Press LBP	64
Новая конструкция фитингов	64
Функция LBP.....	64
Идентификация	65
Универсальность.....	65
Область применения.....	66
Контакт с веществами, содержащими растворители. Уплотнение резьбы.....	67
Безопасность.....	67
Соединения.....	68
Монтаж соединений 16 - 40 мм	69
Инструмент - безопасность	70
Компенсация.....	70
Система KAN-therm Press	70
Монтаж пресс-соединений 50 - 63 мм.....	72
Монтаж свинчиваемых соединений	73
Крепление трубопроводов.....	74
Выполнение точек неподвижной PS и подвижной опоры PP.....	75
Тепловое удлинение	76
Компенсация удлинений.....	76
Подбор компенсаторов типа „Г”, „Z”, „П”	77
Рекомендации по монтажу с учетом мер по компенсации термического удлинения.....	78
Пример компенсации удлинения стояков и ответвлений от стояков	80
Пример компенсации удлинения магистралей и ответвлений	81
Система KAN-therm Press/KAN-therm Press LBP - ассортимент	83
Свинчиваемые соединения	97
Инструмент для соединений Press	98



2 Система **KAN-therm Press** / **KAN-therm Press LBP**

Система KAN-therm Press LBP - это новая комплектная инсталляционная система, состоящая из пресс-соединителей нового поколения LBP и многослойных труб PE-RT/Al/PE-RT, а также однородных PE-Xc и PE-RT.

В зависимости от типа и конфигурации материала труб в Системе KAN-therm Press LBP присутствуют:

- многослойные трубы PE-RT/Al/PE-RT в диапазоне диаметров 16–40 мм
- трубы PE-Xc с антидиффузионной защитой в диапазоне диаметров 16–20 мм
- трубы PE-RT с антидиффузионной защитой в диапазоне диаметров 16–20 мм

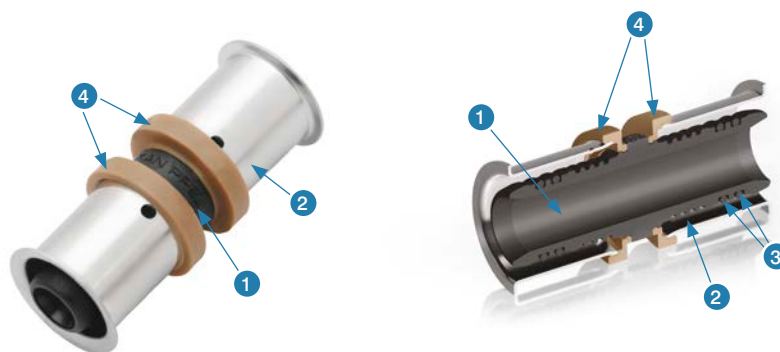
Основным методом соединения многослойных труб в Системе KAN-therm Press LBP является обжимная техника "press" со стальным пресс-кольцом. Для подключения труб к отопительным приборам и арматуре можно также применять свинчиваемые соединения на базе резьбовых фитингов, имеющих в Системе KAN-therm Press.

Система KAN-therm Press LBP

Новая конструкция фитингов

Общий вид и вид в разрезе соединителя KAN-therm Press LBP

1. Корпус соединителя
2. Пресс-кольцо из нержавеющей стали с контрольными отверстиями
3. Уплотнительная O-Ring прокладка EPDM
4. Дистанционное кольцо из цветной пластмассы



Составные элементы фитингов Системы KAN-therm Press LBP

Система KAN-therm Press LBP - достоинства

Благодаря специально запроектированной конструкции, соединители KAN-therm Press LBP характеризуются:

- функцией сигнализации о неопрессованных соединениях (LBP - Leak Before Press) - "неопрессован - негерметичен",
- удобной идентификацией диаметров по цвету пластмассового кольца,
- возможностью использования сменных пресс-клещей с профилем обжима „U” или „ТН” (в случае диаметра $\varnothing 26$ мм - „С” или „ТН”),
- отсутствием необходимости снятия фаски с внутреннего края трубы,
- точным позиционированием пресс-клещей на кольце,
- возможностью соединения с трубами PE-RT/Al/PE-RT, а также с однородными PE-Xc и PE-RT,
- полным отсутствием контактной коррозии в случае использования труб с алюминиевой прокладкой (благодаря пластмассовому дистанционному кольцу),
- возможностью замоноличивания соединений в строительных конструкциях.

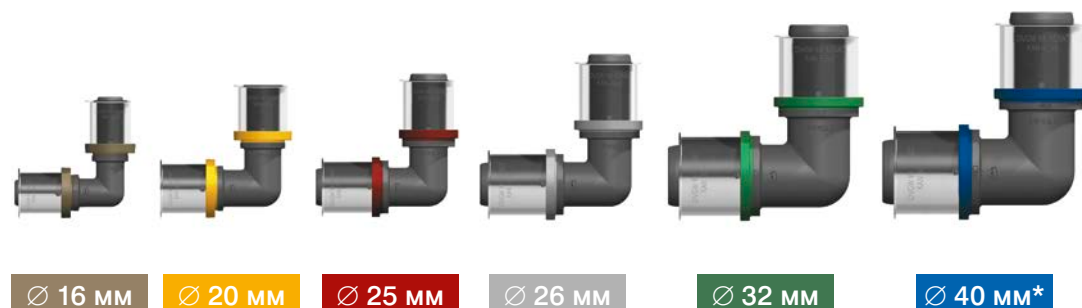
Функция LBP

LBP - „Leak Before Press” - утечка в местах неопрессованных соединений. Ошибочно неопрессованное соединение сигнализирует утечкой уже во время заполнения водой смонтированной системы, еще до испытаний давлением. Эта функция соответствует предписаниям DVGW („контролируемая утечка”).



Идентификация

Каждый фитинг KAN-therm Press LBP имеет специальное пластмассовое кольцо, цвет которого зависит от диаметра соединяемых труб.

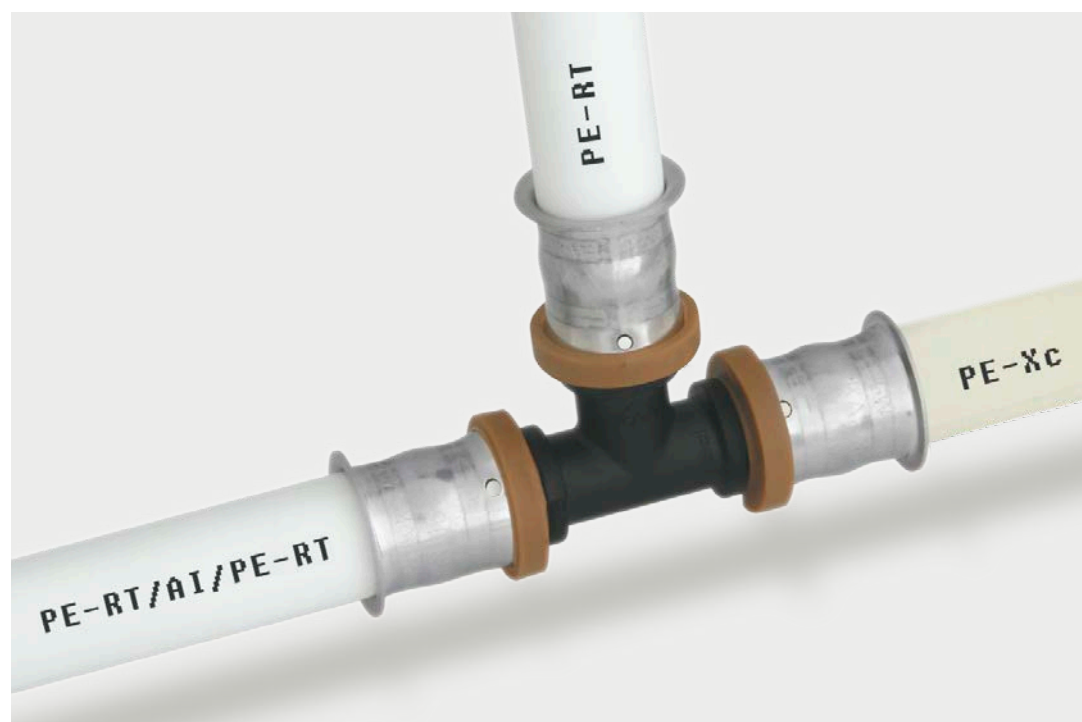


* Фитинги диаметра 40 мм не имеют функции контролируемой утечки (LBP).

Такое решение облегчает идентификацию соединителя, что в свою очередь ускоряет процесс монтажа и складирования этих элементов. Независимо от идентификации по цвету, на корпусе соединителя рядом со штуцером проштампованы соответствующие диаметры. Размеры присоединяемых труб (наружный диаметр × толщина стенки) также указаны на стальных пресс-кольцах.

Универсальность

Специальная конструкция фитингов KAN-therm Press LBP позволяет выполнить соединения с использованием многослойных труб PE-RT/Al/PE-RT, а также однородных труб PE-Xc и PE-RT.



Область применения

Параметры работы и область применения Системы KAN-therm Press LBP с использованием многослойных труб PE-RT/Al/PE-RT представлены в таблице:

Применение (классы в соотв. ISO 10508)	Размер	Вид труб	
Система холодного водоснабжения система горячего водоснабжения [Класс эксплуатации 1(2)] $T_{\text{раб}}/T_{\text{макс}} = 60(70)/80^{\circ}\text{C}$ $P_{\text{раб}} = 10 \text{ бар}$	14 × 2,0	PE-RT/Al/PE-RT	
	16 × 2,0		
	20 × 2,0		
	25 × 2,5		
	26 × 3,0		
	32 × 3,0		
40 × 3,5			
Подпольное отопление, радиаторное отопление низкотемпературное [Класс эксплуатации 4] $T_{\text{раб}}/T_{\text{макс}} = 60/70^{\circ}\text{C}$ $P_{\text{раб}} = 10 \text{ бар}$	50 × 4,0	PE-X/Al/PE-X	
	63 × 4,5		
	14 × 2,0		PE-RT/Al/PE-RT
	16 × 2,0		
	20 × 2,0		
	25 × 2,5		
26 × 3,0			
32 × 3,0			
40 × 3,5			
Радиаторное отопление [Класс эксплуатации 5] $T_{\text{раб}}/T_{\text{макс}} = 80/90^{\circ}\text{C}$ $P_{\text{раб}} = 10 \text{ бар}$	50 × 4,0	PE-X/Al/PE-X	
	63 × 4,5		
	14 × 2,0		PE-RT/Al/PE-RT
	16 × 2,0		
	20 × 2,0		
	25 × 2,5		
26 × 3,0			
32 × 3,0			
40 × 3,5			
Для всех классов $T_{\text{а}} - 100^{\circ}\text{C}$	50 × 4,0	PE-X/Al/PE-X	
	63 × 4,5		
	14 × 2,0		PE-RT/Al/PE-RT
	16 × 2,0		
	20 × 2,0		
	25 × 2,5		
26 × 3,0			
32 × 3,0			
40 × 3,5			

Параметры работы и область применения Системы KAN-therm Press LBP с использованием однородных труб PE-Xc и PE-RT представлены в таблице:

Применение (классы в соотв. ISO 10508)	Размер	Вид труб
Радиаторное низкотемпературное отопление [Класс эксплуатации 4] $T_{\text{раб}}/T_{\text{макс}} = 60/70^{\circ}\text{C}$ $P_{\text{раб}} = 6 \text{ бар}$	16 × 2,0 20 × 2,0	PE-RT, PE-Xc
Радиаторное отопление [Класс эксплуатации 5] $T_{\text{раб}}/T_{\text{макс}} = 80/90^{\circ}\text{C}$ $P_{\text{раб}} = 6 \text{ бар}$	16 × 2,0 20 × 2,0	PE-RT, PE-Xc

Контакт с веществами, содержащими растворители. Уплотнение резьбы

- Необходимо защитить элементы Системы KAN-therm от контакта с красками, грунтовками, с растворителями или материалами, содержащими растворители, такими как, лаки, аэрозоли, монтажные пенки, клеи и т. д. При неблагоприятных обстоятельствах эти вещества могут нанести вред полимерным элементам.
- Необходимо следить за тем, чтобы все материалы для уплотнения резьбы (например, клеи для резьбы, пасты), средства для чистки или изоляции элементов Системы KAN-therm не содержали химические соединения, провоцирующие образование трещин, например: аммиак, аммиаксодержащие вещества, ароматические растворители и кислородсодержащие вещества (например, кетоны или эфир) или хлорированные углеводороды. Запрещается использовать монтажные пенки на основе метакрилата, изоцианата и акрилата.
- Следует избегать прямого контакта фитингов и труб с клейкими лентами и клеем для изоляции. Клейкую ленту использовать только на наружной поверхности теплоизоляции.
- Для резьбовых соединений рекомендуется применять паклю в таком количестве, чтобы еще были видны винтовые выступы. Использование слишком большого количества пакли грозит разрушением резьбы. Намотка нити пакли сразу за первым витком резьбы позволит избежать перекоса при ввинчивании и повреждения резьбы.



ВНИМАНИЕ

Запрещается использовать клеи и химические средства, уплотняющие резьбу.

Безопасность

Трубы и соединители в Системе KAN-therm Press LBP имеют комплект необходимых сертификатов и допусков, подтверждающих соответствие обязательным нормам, что гарантирует длительную и безаварийную работу, а также полную безопасность монтажа и эксплуатации оборудования:

- соединители PPSU KAN-therm Press LBP с пресс-кольцом: соответствуют PN-EN ISO 21003-3:2009 а также имеют положительное гигиеническое заключение PZH*,
- соединители и двухсторонние соединители из латуни KAN-therm Press LBP: соответствуют PN-EN 1254-3, а также имеют положительное гигиеническое заключение PZH*,
- трубы PE-RT/Al/PE-RT: соответствуют PN-EN ISO 21003-2:2009, а также имеют положительное гигиеническое заключение PZH*,
- трубы PE-Xc соответствуют PN-EN ISO 15875-2:2005, имеют положительное гигиеническое заключение PZH*,
- трубы PE-RT: соответствуют PN-EN ISO 22391-2:2010, имеют положительное гигиеническое заключение PZH*.



* аналогичные допуски имеются в Беларуси, России, Украине и т.д.

Трубы и фитинги в Системе KAN-therm Press LBP также имеют положительное заключение сертификационных центров Западной Европы:

На материалы Системы KAN-therm Press LBP предоставляется 10-летняя гарантия.

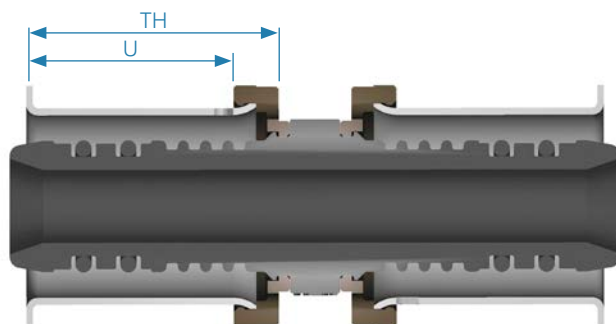


Соединения


Соединение Press заключается в опрессовке (обжиме) стального пресс-кольца, закрепленного на штуцере соединителя, куда вставлен конец трубы. Этот штуцер оснащен уплотнительными прокладками типа O-Ring, изготовленными из синтетического каучука EPDM, стойкого к высокой температуре и давлению. Обжим кольца происходит с помощью ручного или электрического пресса, оснащенного, в зависимости от диаметра трубы, пресс-клещами с профилем „U”, „С” или „ТН” (стандарт обжима). Такой способ соединения позволяет прокладывать оборудование в строительных конструкциях (в толще пола и под штукатуркой).

Конструкция соединителей Системы KAN-therm Press LBP позволяет в порядке взаимозаменяемости использовать, в пределах конкретного диаметра, пресс-клещи с профилем U и TH (в случае диаметра 26 мм - C и TH), см. таблицу ниже.

Для выполнения соединений в Системе KAN-therm Press необходимо применять только оригинальные инструменты Системы KAN-therm или другие инструменты, рекомендованные фирмой KAN. Эти инструменты доступны как по отдельности, так и в укомплектованных наборах.



Пресс-соединители Системы KAN-therm Press LBP с учетом доступных диаметров и профиля обжима

Конструкция соединителя KAN-therm Press LBP	Диапазон диаметров	Профиль обжима
	16	U или TH
	20	
	25	
	26	C или TH
	32	U или TH
40*		

*Фитинги диаметром 40 мм не имеют функции „контролируемой утечки” LBP

Монтаж соединений 16 - 40 мм

1. Отрезать требуемую длину трубы перпендикулярно ее оси ножницами для многослойных труб или роликовым труборезом.
2. Придать трубе требуемую форму. Изгибать трубу с помощью наружной или внутренней пружины. Придерживаться минимального радиуса изгиба $R > 5 D_{нар}$.



ВНИМАНИЕ

Для резки труб использовать только острый, без зазубрин режущий инструмент.

3. Трубу вставить в соединитель до упора - при монтаже требуется соблюдать соосность трубы и штуцера фитинга. Проверить глубину вставки - край трубы должен быть виден через контрольные отверстия стального кольца.



4. Разместить клещи прессы на стальном кольце между пластмассовым дистанционным кольцом и фланцем стального кольца перпендикулярно к оси штуцера соединителя (пресс-клещи типа „U”). В случае профиля обжима „ТН” пресс-клещи следует позиционировать на пластмассовом дистанционном кольце (кольцо должно входить в паз пресс-клещей).

В обоих случаях конструкция соединителя делает невозможным неконтролируемое перемещение пресс-клещей в процессе опрессовки.

5. Запустить пресс и выполнить соединение. Процесс опрессовки (обжима) длится до момента полного смыкания клещей прессы. Опрессовка кольца на трубе может выполняться только один раз.



6. После выполнения соединения разблокировать пресс-клещи и снять их с обжатого кольца. Соединение готово для испытаний давлением.



ВНИМАНИЕ

В случае применения соединителей KAN-therm Press LBP не требуется снимать фаску с внутреннего края трубы - при условии применения острых режущих инструментов, а также соблюдения соосности трубы и фитинга! При больших диаметрах (25 и выше) для облегчения вставки штуцера соединителя в трубу рекомендуется воспользоваться калибратором.

Соединения Press должны выполняться при температуре выше 0°C. Перед началом работы следует ознакомиться с инструкцией обслуживания инструмента, а также с условиями безопасной эксплуатации.

В особых случаях допускается возможность соединения Системы KAN-therm Press LBP при температуре ниже 0°C при строгом соблюдении обязательных условий, описанных в Справочнике проектировщика и производителя работ Системы KAN-therm.

Инструмент - безопасность

Весь инструмент должен применяться и эксплуатироваться в соответствии с его предназначением и инструкцией от производителя по техническому обслуживанию. Использование инструмента в других целях или в другой сфере считается несовместимым с его назначением.

При целевом использовании инструмента необходимо также следовать инструкциям эксплуатации, соблюдать условия техосмотра, обслуживания и соответствующие правила техники безопасности в их актуальной версии.

Все работы, выполненные с использованием инструмента не по назначению, могут привести к поломке инструмента, порче соединителей и трубопроводов, и как следствие - к негерметичности соединений и/или повреждению места соединения трубы с фитингом.

Компенсация

Указания, касающиеся крепления трубопроводов, выполнения точек неподвижной (PS) и подвижной опоры (PP), а также компенсации термического удлинения труб, доступны в технической части каталога KAN-therm Press, а также в Справочнике проектировщика и производителя работ Системы KAN-therm.

Система KAN-therm Press

Система KAN-therm Press - это комплектная инсталляционная система, состоящая из пресс-соединителей, свинчиваемых соединителей, вместе с распределителями и монтажными шкафчиками, а также многослойных труб в диапазоне диаметров:

- PE-RT/Al/PE-RT: Ø14-40 мм,
- PE-X/Al/PE-X: Ø50-63 мм.

Современная технология

При производстве пресс-соединителей применяется сырье нового поколения (PPSU - полифениленсульфон), гарантирующее:

- абсолютную устойчивость к процессу коррозии,
- полную нейтральность по отношению к питьевой воде,
- долговечность фитингов выше, чем у труб,
- высокую механическую стойкость.

Технология производственного процесса соединителей PPSU практически исключает возможность возникновения скрытых дефектов.

Трубы Системы KAN-therm Press состоят из внутреннего и наружного слоя полиэтилена PE-RT с повышенной термической стойкостью. Между слоями полиэтилена находится, прочно с ними связанный, слой алюминия. Такая конструкция трубы обеспечивает: естественную стойкость к диффузии кислорода, гибкость труб и отсутствие "памяти формы" (трубы после сгибания сохраняют приданную им форму), восьмикратное уменьшение термического удлинения по сравнению с полиэтиленовыми трубами.

Технология на годы

Система KAN-therm Press, благодаря совершенству конструкции составных элементов, а также их взаимному соответствию, гарантирует:

- 50 летнюю эксплуатацию оборудования,
- возможность работы при высоких температурах - $T_{\text{раб}} = 90^{\circ}\text{C}$ (рабочая), $T_{\text{max}} = 95^{\circ}\text{C}$ (максимальная, источник тепла должен иметь защиту от возрастания температуры выше указанного значения) и давлении 1,0 МПа (10 бар).
- сверхпрочные соединители PPSU, максимальные параметры которых лимитируются прочностью труб,
- абсолютное отсутствие явления коррозии независимо от качества воды.

Оптимальная технология

Система KAN-therm Press позволяет выбрать оптимальное решение с технической и экономической точек зрения благодаря:

- возможности замоноличивания пресс-соединителей в конструкции пола,
- возможности применения одного типа труб в системах водоснабжения и отопления.

Безопасная технология

Система KAN-therm Press гарантирует полную безопасность монтажа и эксплуатации:

- пресс-соединители с пресс-кольцом соответствуют PN-EN ISO 21003-2:2009, а также имеют положительное гигиеническое заключение PZH*,
- трубы PE-RT/Al/PE-RT соответствуют PN-EN ISO 21003-2:2009, а также имеют положительное гигиеническое заключение PZH*,
- трубы PE-X/Al/PE-X соответствуют PN-EN ISO 21003-2:2009, а также имеют положительное гигиеническое заключение PZH*,
- безопасная конструкция пресс-соединителей обеспечивает полный контроль уплотнительных прокладок O-Ring на фазе монтажа,
- предоставляется 10 летняя гарантия на систему.

* аналогичные допуски имеются в Беларуси, России, Украине и т.д.



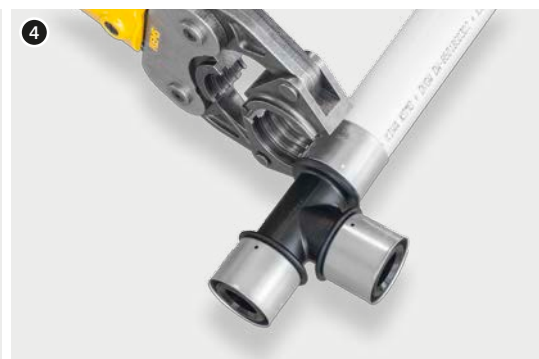
Монтаж пресс-соединений 50 - 63 мм

1. Отрезать трубу перпендикулярно ее оси с помощью специальных ножниц.

2. Раскалибровать трубу и снять фаску с внутреннего края трубы калибратором (глубина фаски не должна доходить до слоя алюминия).



3. Правильно раскалиброванный конец трубы насадить на фитинг. Через контрольные отверстия в стальном кольце следует проконтролировать правильность вставки трубы - труба должна быть видна в отверстиях.



4. Пресс-клещи разместить на стальном кольце перпендикулярно к оси фитинга



5. Пресс-клещи разместить на кольце так, чтобы они соприкасалась с фланцем фитинга. Наружные края клещей должны быть придвинуты к фланцу фитинга, но не обхватывать его. Запустить пресс и выполнить соединение.

6. Снять пресс-клещи с выполненного соединения.

Чтобы исключить чрезмерную нагрузку на фитинги вследствие воздействия сил, возникающих при сгибании трубы, запрещается сгибать трубу на расстоянии меньшим, чем 10 наружных диаметров.

Монтаж системы должен выполняться при температуре выше 0°C.

В особых случаях допускается возможность соединения Системы KAN-therm Press при температуре ниже 0°C при строгом соблюдении обязательных условий, описанных в Справочнике проектировщика и производителя работ Системы KAN-therm.

Соединения Press с пресс-кольцом

- самоуплотняющиеся,
- допускается скрывать в перегородках и в конструкции пола при условии, что во время монтажа не было повреждено O-Ring уплотнение,
- выполняются при помощи пресс-клещей, соответствующих данному диаметру трубы,
- рекомендуется выполнять соединения при использовании инструмента, поставляемого фирмой KAN (для диаметров Ø16, 20, 25, 32, 40 мм допускается использование пресс-клещей в соответствии со стандартом "U", для диаметра Ø26 - в соответствии со стандартом "С", для Ø50, 63 мм в соответствии со стандартом "ТН" согласно каталогу REMS),
- применяются в диапазоне диаметров Ø16-63 мм.

Монтаж свинчиваемых соединений

1. Отрезать трубу перпендикулярно ее оси с помощью специальных ножниц.

2. Придать трубе требуемую форму. Изгибать трубу необходимо с использованием наружной или внутренней пружины. При этом необходимо соблюдать условие, что минимальный радиус изгиба $R_g \geq 5 D_{нар}$.

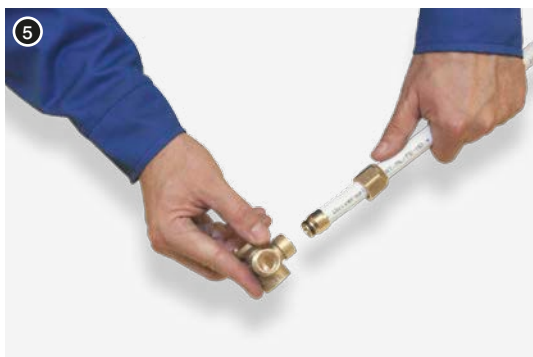


3. Раскалибровать трубу и снять фаску с внутреннего края трубы калибратором (глубина фаски не должна доходить до слоя алюминия). Надеть на трубу гайку конусного соединителя с разрезанным кольцом (или гайку соединителя для многослойных труб).



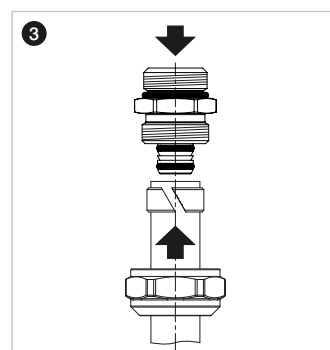
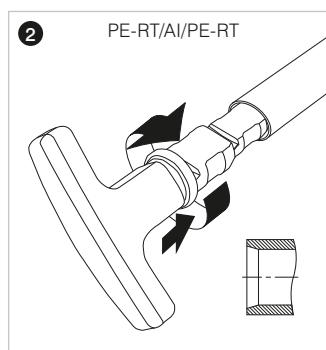
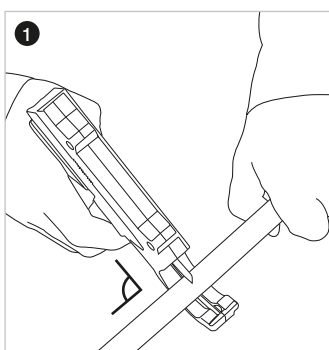
4. Корпус конусного соединителя (соединителя для многослойных труб) вставить в трубу до ощущения явного упора. Глубина вставки соединителя составляет около 9 мм для труб $\varnothing 14$, 16, 20 и 12 мм для труб $\varnothing 25$ и 26.

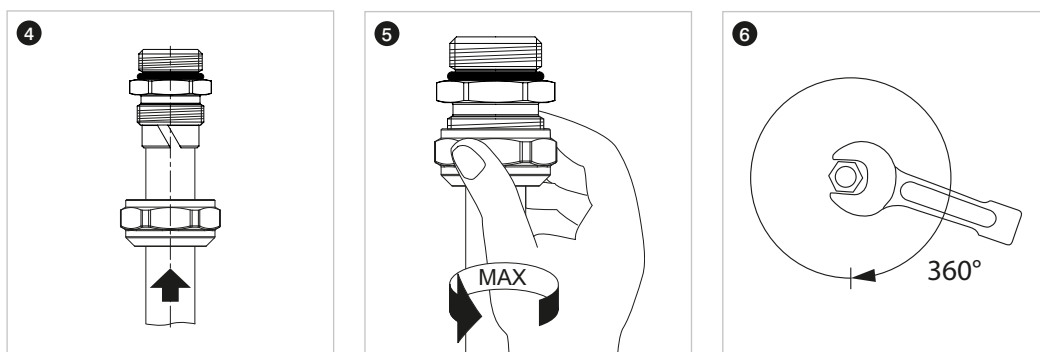
5. Вставить корпус конусного соединителя (соединителя для многослойных труб) вместе с трубой в гнездо фитинга до упора. Разрезанное кольцо продвинуть по направлению фитинга.



6. Гайку конусного соединителя (соединителя для многослойных труб) накрутить на фитинг с помощью рожкового ключа.

Чтобы исключить чрезмерную нагрузку на фитинги вследствие воздействия сил, возникающих при сгибании трубы, запрещается сгибать трубу на расстоянии меньшим, чем 10 наружных диаметров.





Свинчиваемое соединение (соединители и конусные соединители для многослойных труб)

- самоуплотняющееся, в диапазоне диаметров $\varnothing 14-26$ мм,
- допускается скрывать в стенах,
- запрещается скрывать этот тип соединений в конструкции пола,
- возможен демонтаж соединения в случае модернизации системы.

Соединение фитингов с никелированными трубками с арматурой отопительных приборов

С целью эстетичного подключения к отопительным приборам (как из-под пола, так и со стены) Система KAN-therm предлагает специально изготовленные фитинги с никелированными трубками.

Отводы и тройники с никелированной трубкой следует подключать к вентилям отопительных приборов, а также непосредственно к радиаторам типа VK с помощью следующих элементов:

- конусный соединитель на медную трубку $\varnothing 15 G\frac{3}{4}$ ", или универсальный конусный соединитель для труб $\varnothing 15 G\frac{3}{4}$ ",
- гайка и втулка зажимная для медной трубки $\varnothing 15 G\frac{1}{2}$ ",
- обжим на медную трубку $\varnothing 15 G\frac{1}{2}$ ",
- корпус соединителя $G\frac{1}{2}$ ",

Все соединения этого типа - самоуплотняющиеся, и не требуют применения дополнительного уплотнения.

! ВНИМАНИЕ

Для герметизации резьбовых соединений рекомендуется применять паклю в таком количестве, чтобы еще были видны винтовые выступы. Использование слишком большого количества пакли грозит разрушением резьбы. Намотка нити пакли сразу за первым витком резьбы позволит избежать перекоса при ввинчивании и повреждения резьбы.

Крепление трубопроводов

Максимальные монтажные расстояния между креплением трубопроводов приведены в таблице:

Диаметр трубы	14×2	16×2	20×2	25×2,5	26×3	32×3	40×3,5	50×4	63×4,5
Максимальное расстояние между креплением трубопроводов [м]	1,2	1,2	1,3	1,5	1,5	1,6	1,7	2,0	2,2

Крепление может быть реализовано как подвижная опора PP. Подвижные опоры

PP монтируются с соблюдением требуемых расстояний из расчета веса трубопровода (ограничения продольного изгиба труб). Если смонтированная точка подвижной опоры ограничивает требуемую длину компенсационного плеча, следует вместо подвижной опоры применить подпорку под трубопроводом.

Выполнение точек неподвижной PS и подвижной опоры PP

- точки неподвижной опоры должны препятствовать любым перемещениям трубопровода, поэтому их необходимо монтировать рядом с соединителями (по обеим сторонам соединителя, тройника и т.п.),
- в системе Press хомуты, являющиеся точками неподвижной опоры, запрещается монтировать непосредственно на фитингах или пресс-кольцах,
- в случае редукционного тройника, неподвижные опоры необходимо монтировать при ответвлениях с наибольшими диаметрами (усилия, вызванные действием труб большого диаметра, могут деформировать трубы малого диаметра),
- подвижные опоры допускают свободное перемещение только вдоль оси трубопровода (их следует трактовать, как точки неподвижной опоры для перпендикулярного направления к оси трубопровода) и должны быть выполнены при помощи пластмассовых хомутов с фиксатором, поставляемых Системой KAN-therm,
- подвижные опоры запрещается монтировать около соединителей, если это может привести к блокированию термических перемещений трубопровода,
- следует помнить, что подвижные опоры препятствуют перемещениям, поперечным к оси трубопровода, поэтому их расположение может влиять на длину компенсационного плеча.

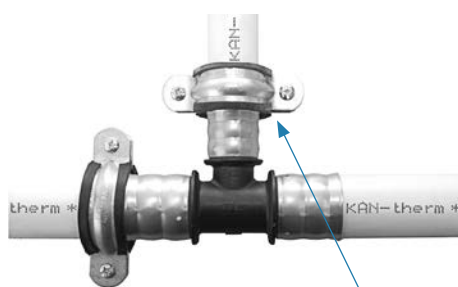
Выполнение точки неподвижной опоры рядом с двухсторонним соединителем



хомут плотно затянут и прикреплен к стене

Выполнение точки неподвижной опоры рядом с тройником

ВНИМАНИЕ: нельзя монтировать хомуты при ответвлении тройника, если его диаметр меньше, более чем на один типоразмер, относительно прохода тройника



хомут плотно затянут и прикреплен к стене



Тепловое удлинение

Трубопровод под воздействием разницы температур ΔT подвержен удлинению (или сокращению) на величину ΔL . Ниже предоставлена формула расчета удлинения:

$$\Delta L = \alpha \times L \times \Delta T$$

где:

α – коэффициент теплового линейного удлинения 0,025 [мм/мК]

L – расчетная длина отрезка трубопровода [м]

ΔT – разница температур при монтаже и эксплуатации [К]

Компенсация удлинений

С целью устранения последствий удлинения трубопроводов (неконтролируемых перемещений трубопроводов и их деформации) используются различные варианты компенсации (гибкие компенсационные плечи, а также П и Z-образные компенсаторы).

$$L_s = K \times \sqrt{D_{нар}} \times \Delta L$$

где:

L_s – длина компенсационного плеча [мм]

K – константа материала = 36

$D_{нар}$ – наружный диаметр трубы [мм]

L – линейное удлинение отрезка трубы [мм]

Таблица 1. Сопоставление удлинения труб при различных длинах и разном приросте температуры

L [м]	ΔL – удлинение [мм]							
	ΔT – прирост температуры [°C]							
	10	20	30	40	50	60	80	90
0,5	0,13	0,25	0,38	0,50	0,63	0,75	1,00	1,13
1	0,25	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	2,25
2	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	4,50
3	0,75	1,50	2,25	3,00	3,75	4,50	6,00	6,75
4	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	9,00
5	1,25	2,50	3,75	5,00	6,25	7,50	10,00	11,25
6	1,50	3,00	4,50	6,00	7,50	9,00	12,00	13,50
7	1,75	3,50	5,25	7,00	8,75	10,50	14,00	15,75
8	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	16,00	18,00
9	2,25	4,50	6,75	9,00	11,25	13,50	18,00	20,25
10	2,50	5,00	7,50	10,00	12,50	15,00	20,00	22,50
15	3,75	7,50	11,25	15,00	18,75	22,50	30,00	33,75
20	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00	40,00	45,00
25	6,25	12,50	18,75	25,00	31,25	37,50	50,00	56,25
30	7,50	15,00	22,50	30,00	37,50	45,00	60,00	67,50
35	8,75	17,50	26,25	35,00	43,75	52,50	70,00	78,75
40	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00	60,00	80,00	90,00

Удлинение ΔL вызывает деформацию трубопровода на длине компенсационного плеча A .

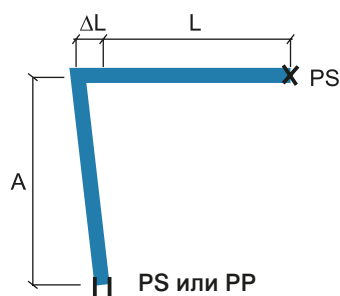
Длина компенсационного плеча A зависит от наружного диаметра трубы, удлинения трубы, постоянного коэффициента для данного материала, и должна быть подобрана так, чтобы не вызывать избыточного напряжения в трубопроводе.

Таблица 2. Минимальная длина компенсационного плеча A в зависимости от наружного диаметра трубы и ее удлинения

ΔL удлинение [мм]	A – длина компенсационного плеча [мм]								
	$D_{\text{нар}}$ - наружный диаметр трубы [мм]								
	14	16	20	25	26	32	40	50	63
5	301	322	360	402	410	455	509	569	639
10	426	455	509	569	580	644	720	805	904
15	522	558	624	697	711	789	882	986	1107
20	602	644	720	805	821	911	1018	1138	1278
30	738	789	882	986	1005	1115	1247	1394	1565
40	852	911	1018	1138	1161	1288	1440	1610	1807
50	952	1018	1138	1273	1298	1440	1610	1800	2020
60	1043	1115	1247	1394	1422	1577	1764	1972	2213
70	1127	1205	1347	1506	1536	1704	1905	2130	2391
80	1205	1288	1440	1610	1642	1821	2036	2277	2556
40	1278	1366	1527	1708	1741	1932	2160	2415	2711

Подбор компенсаторов типа „Г”, „Z”, „П”

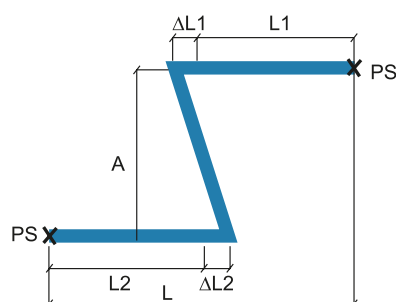
Г - образный компенсатор



- A - длина компенсационного плеча
- PP - подвижная опора (возможно перемещение только вдоль оси трубы)
- PS - точка неподвижной опоры (невозможны какие-либо перемещения трубопровода)
- L - начальная длина трубопровода
- ΔL - удлинение трубопровода

Для расчета компенсационного плеча A необходимо принять эквивалентную длину $L_{\text{э}}=L$ и для этой длины определить из таб. 1 значение удлинения ΔL , а затем найти длину компенсационного плеча A по таб. 2.

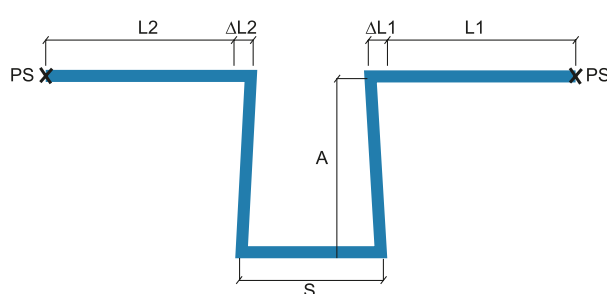
Z - образный компенсатор



- A - длина компенсационного плеча
- PS - точка неподвижной опоры (невозможны какие-либо перемещения трубопровода)
- L - начальная длина трубопровода
- ΔL - удлинение трубопровода

Для расчета компенсационного плеча необходимо принять за эквивалентную длину $L_э$ сумму $L1$ и $L2$: $L_э=L1+L2$ и для этой длины определить эквивалентное удлинение ΔL из таблицы 1, а затем найти длину компенсационного плеча A по таблице 2.

П - образный компенсатор



- A - длина компенсационного плеча
- PS - точка неподвижной опоры (невозможны какие-либо перемещения трубопровода)
- L - начальная длина трубопровода
- ΔL - удлинение трубопровода
- S - ширина П-образного компенсатора

В случае размещения неподвижной точки опоры PS на отрезке, представляющем собой ширину компенсатора S , для расчета компенсационного плеча необходимо принять за эквивалентную длину $L_э$ большее из значений $L1$ и $L2$: $L_э = \max(L1, L2)$ и для этой длины найти эквивалентное удлинение ΔL по таб. 1, а затем длину компенсационного плеча A по таб. 2.

Ширина S компенсатора рассчитывается из зависимости: $S = A/2$.

Ширина S компенсатора должна обеспечивать свободное перемещение отрезков $L1$ и $L2$, а также учитывать предполагаемую толщину изоляции труб и условия монтажа.

$$S \geq 2 \times g_{\text{изол}} + \Delta L1 + \Delta L2 + S_{\text{min}}$$

где:

$g_{\text{изол}}$ - толщина изоляции

$\Delta L1, \Delta L2$ - удлинение отрезков $L1$ и $L2$

S_{min} - минимальная длина, учитывающая монтаж отводов или изгиб труб.

Необходимо стремиться к минимизации ширины S . В случае если ширина S превышает 10% значения $L1$ или $L2$, то П-образный компенсатор с точкой неподвижной опоры посередине следует рассчитывать как компенсатор типа Z с учетом ширины S и большего из значений среди $L1$ и $L2$.

Минимальный радиус изгиба труб $R_{\text{min}} = 5 D_{\text{нар}}$ (не рекомендуется изгибать трубы с наружным диаметром выше 32 мм),

$D_{\text{нар}}$ - наружный диаметр трубы.

Рекомендации по монтажу с учетом мер по компенсации термического удлинения

- в случае скрытого монтажа трубопроводы с диаметрами 14 -25 мм следует прокладывать легкими дугами (с 10% избытком по отношению к прямой линии), что приведет к самокомпенсации тепловых удлинений трубопроводов,
- арматура на трубопроводах не должна монтироваться на отрезках, представляющих собой компенсационные плечи, а также там, где ее установка может вызвать блокирование перемещения трубопровода, например, вплотную к подвижным опорам. Самое лучшее место для установки арматуры - это монтаж ее, как точки неподвижной опоры. Этот способ защитит трубопроводы от влияния силы тяжести самой арматуры, а также от воздействия сил, возникающих при открывании и закрывании арматуры,
- ни в коем случае не следует оставлять отрезки трубопроводов без возможности компенсации удлинения,

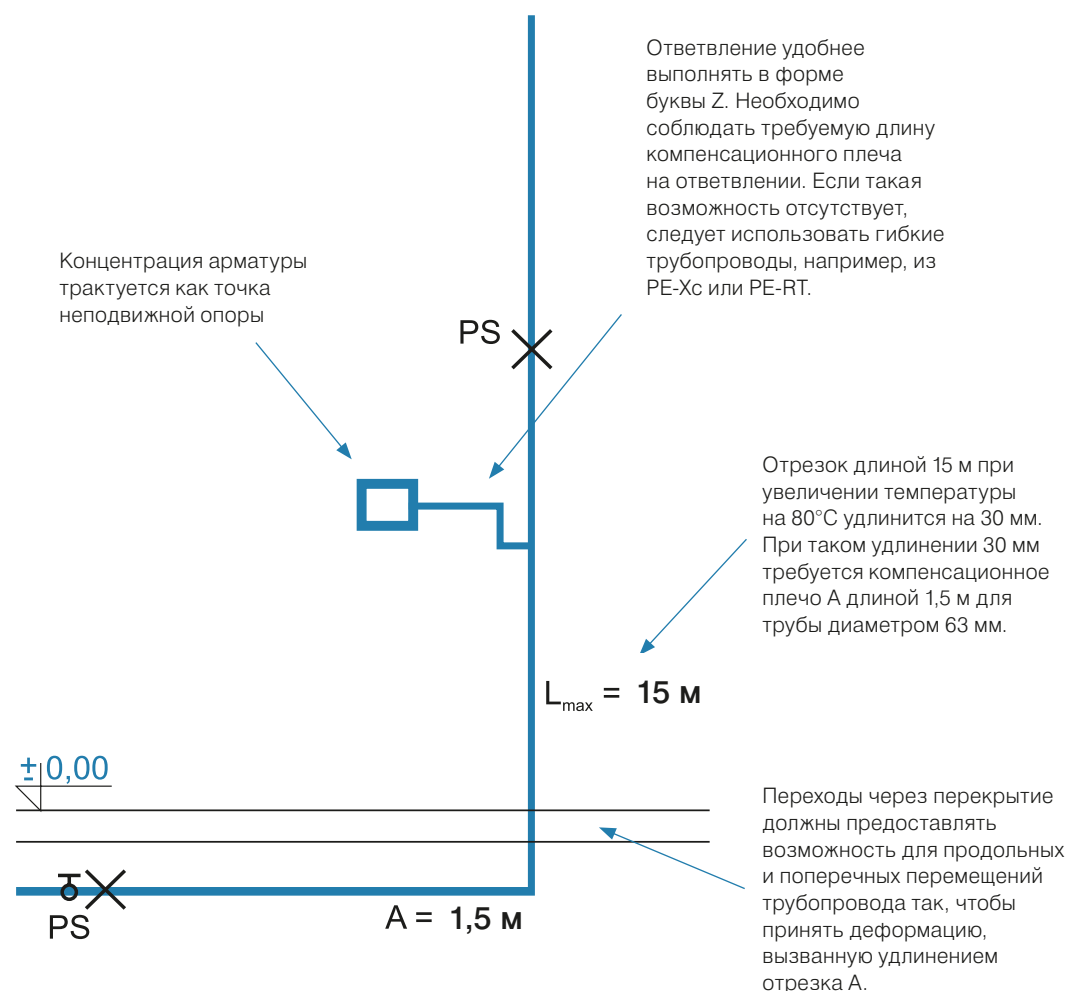
- в случае перпендикулярного соединения трубопроводов из многослойных и стальных труб, место подсоединения следует трактовать как точку, препятствующую перемещению вдоль оси трубопровода из многослойных труб. А именно, недопустимо выполнение точки неподвижной опоры для стального трубопровода за счет монтажа хомутов на трубопроводе из многослойных труб. Если в точке присоединения многослойных труб стальной трубопровод подвержен значительному удлинению, то отрезок из многослойных труб должен быть выполнен как компенсационное плечо за счет соответствующего расположения подвижной опоры (недопустим монтаж неподвижной опоры), а длину этого плеча следует установить с учетом величины удлинения ΔL стального трубопровода, воспользовавшись таблицей 2,
- при осевом соединении трубопроводов из многослойных и стальных труб для определения компенсационного плеча удлинение этого отрезка следует учитывать как сумму удлинений обоих трубопроводов,
- при соединении трубопроводов из многослойных и стальных труб рекомендуется в месте соединения выполнить точку неподвижной опоры на стальном трубопроводе (это необходимо предусмотреть, планируя компенсацию стального трубопровода),
- в шахтах отрезки стояков должны иметь возможность для свободной термической работы. Если нет возможности выполнить компенсационные плечи на ответвлениях от стояка, то рекомендуется использовать для этих ответвлений гибкие трубопроводы из труб PE-Xc или PE-RT,
- водомеры и теплосчетчики (а также арматура), монтируемые на трубопроводах, должны быть укреплены на стене за счет монтажа их как точек неподвижной опоры (ни их вес, ни воздействие сил, возникающих при обслуживании арматуры, не должны нагружать трубопроводы).



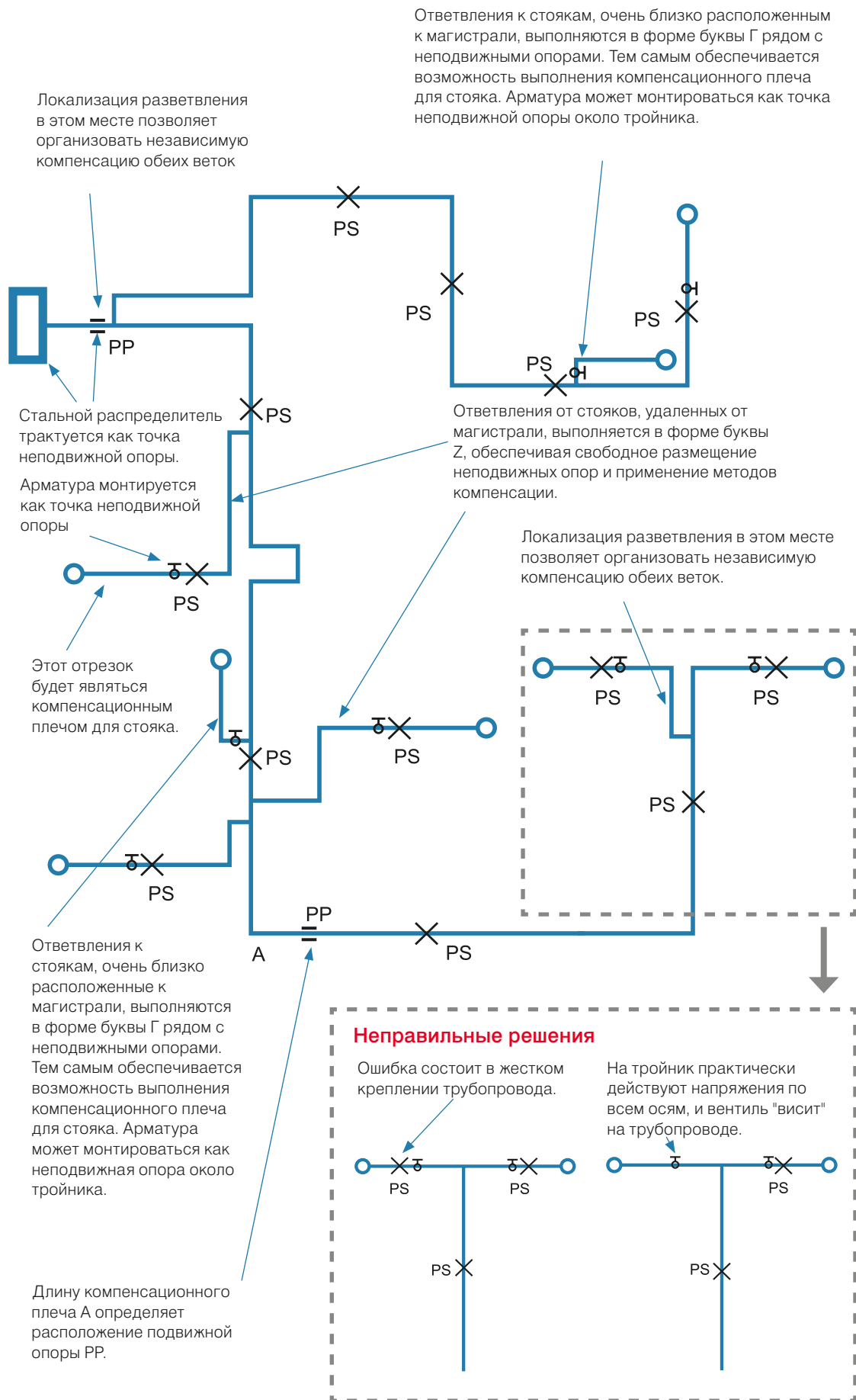
Чтобы исключить чрезмерную нагрузку на фитинги вследствие воздействия сил, возникающих при сгибании трубы, не рекомендуется сгибать трубу ближе, чем 10 наружных диаметров.

Пример компенсации удлинения стояков и ответвлений от стояков

Сохраняя, согласно правилам компенсации, компенсационное плечо $A=1,5$ м у основания стояка, а также размещая точку неподвижной опоры на половине высоты стояка, можно использовать стояки высотой 30 м для трубы с диаметром 63 мм. Можно принять более высокий стояк, если допустить большее удлинение отрезка от точки неподвижной точки опоры. Можно также увеличить длину компенсационного плеча A .



Пример компенсации удлинения магистралей и ответвлений



СИСТЕМА **KAN-therm**

Press LBP



SYSTEM
KAN-therm



4MS
новая
латунная
версия
Press
LBP

Латунные фитинги Press LBP 4MS в диапазоне диаметров **16-25 мм**

соответствуют требованиям 4MS Common Approach.*

* Фитинги изготавливаются из сплава меди, соответствующего требованиям норм 4MS Common Approach, которые действуют в большинстве европейских стран и направлены на исключение тяжелых металлов из питьевой воды.



ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



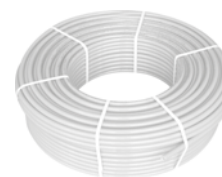
www.kan-therm.com

ISO 9001

Система KAN-therm Press/KAN-therm Press LBP - ассортимент

труба многослойная PE-RT/Al/PE-RT предназначена для системы ц. о., системы холодного и горячего водоснабжения и подпольного отопления с рабочим давлением 10 бар

ГРУППА: В



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2	1029 196032		0.9614	200/3000	м
16×2	1029 196123		0.9616	200/3000	м
20×2	1029 196092		0.9620	100/1500	м
25×2,5	1029 196081		0.9625	50/750	м
26×3	1029 196106		0.9626	50/600	м
32×3	1029 196115		0.9632	50/600	м
40×3,5	1029 196119		0.9640	25/300	м

труба многослойная PE-RT/Al/PE-RT предназначена для системы ц. о., системы холодного и горячего водоснабжения и подпольного отопления с рабочим давлением 10 бар

ГРУППА: В



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
32×3	1029 196071		0.9732	5/180	м
40×3,5	1029 196078		0.9740	5/125	м

труба многослойная PE-X/Al/PE-X предназначена для системы ц. о., системы холодного и горячего водоснабжения с рабочим давлением 10 бар

ГРУППА: В



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
50×4	1029 196130		0.9550	15/480	м
63×4,5	1029 196131		0.9563	5/390	м

труба многослойная PE-RT/Al/PE-RT предназначена для системы ц. о., системы холодного и горячего водоснабжения и подпольного отопления с рабочим давлением 10 бар - в теплоизоляции 6 мм

ГРУППА: В



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 красная	1029 195010		0.9616-6C	50/750	м
16×2 синяя	1029 195011		0.9616-6N	50/750	м
20×2 красная	1029 195000		0.9620-6C	50/750	м
20×2 синяя	1029 195001		0.9620-6N	50/750	м
25×2,5 красная	1029 195002		0.9625-6C	25/375	м
25×2,5 синяя	1029 195003		0.9625-6N	25/375	м
32×3 красная	1029 196114		0.9632-6C	50/300	м
32×3 синяя	1029 196067		0.9632-6N	50/300	м

* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

труба PE-Xc с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726 предназначена для системы ц. о. и подпольного отопления с рабочим давлением 6 бар

ГРУППА: С



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2	1129 200032		0.2146	200/3000	м
20×2	1829 200005	*	K-150005	200/3000	м

Внимание:

Трубы PE-Xc можно применять только лишь с фитингами нового поколения Press LBP, а также с конусными соединителями для труб PE-Xc и PE-RT.

труба PE-RT с антидиффузионной защитой предназначена для системы ц. о. и подпольного отопления с рабочим давлением 6 бар

ГРУППА: С



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2	1129 198042		0.2176	200/3000	м
20×2	1129 198023	*	K-100305	200/1800	м

Внимание:

Трубы PE-Xc можно применять только лишь с фитингами нового поколения Press LBP, а также с конусными соединителями для труб PE-Xc и PE-RT.

соединитель латунный Press с пресс-кольцом с наружной резьбой

ГРУППА: F



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2×½"	1009 045005		K-900000	20/200	шт.
20×2×½"	1009 045009		K-900001	10/120	шт.
20×2×¾"	1009 042128		K-900002	10/120	шт.
25×2,5×½"	1009 042132		K-080070	5/50	шт.
25×2,5×¾"	1009 045014		K-900003	5/50	шт.
25×2,5×1"	1009 045013		K-900004	5/50	шт.
26×3×½"	1009 042134		K-080069	5/50	шт.
26×3×¾"	1009 045043		K-080064	5/50	шт.
26×3×1"	1009 045015		9024.65	5/50	шт.
32×3×1"	1009 045017		K-900005	5/40	шт.
32×3×1¼"	1009 045016		K-900006	5/40	шт.
40×3,5×1"	1009 045061		K-080068	2/20	шт.
40×3,5×1¼"	1009 045019		K-900007	2/20	шт.
40×3,5×1½"	1009 045018		K-900008	2/20	шт.
50×4×1½"	1009 045020		K-900009	2/20	шт.
63×4,5×2"	1009 045003		K-900010	1/10	шт.

* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

соединитель латунный Press с пресс-кольцом с внутренней резьбой

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2×½"	1009 044002		K-900100	20/160	шт.
20×2×½"	1009 042120		K-900101	10/120	шт.
20×2×¾"	1009 044003		K-900102	10/80	шт.
25×2,5×¾"	1009 044024		K-080125	5/50	шт.
25×2,5×1"	1009 044005		K-900103	5/40	шт.
26×3×¾"	1009 044029		K-080089	5/50	шт.
26×3×1"	1009 044006		9024.88	5/40	шт.
32×3×1"	1009 044040		K-080126	5/40	шт.
32×3×1¼"	1009 044008		K-900104	5/40	шт.
40×3,5×1"	1009 044051		K-080096	2/20	шт.
40×3,5×1¼"	1009 044050		K-080097	2/20	шт.
40×3,5×1½"	1009 044009		K-900105	2/20	шт.



соединитель PPSU Press с пресс-кольцом с внутренней резьбой

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2×½"	1009 044030		K-070253	10/120	шт.



соединитель латунный Press с пресс-кольцом Compression

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / 15	1009 042077		K-900381	10/150	шт.
20×2 / 22	1009 042079		K-900382	10/80	шт.
25×2,5 / 22	1009 042082		K-900383	5/50	шт.

Внимание:

Соединитель применяется с зажимными медными системами, а также с Системами KAN-therm Steel и Inox.



отвод латунный Press с пресс-кольцом Compression

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / 15	1009 068018		K-080551	10/120	шт.

Внимание:

Соединитель применяется с зажимными медными системами, а также с Системами KAN-therm Steel и Inox.



соединитель латунный Press с пресс-кольцом переходной Push/Press

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2 / 16×2	1009 042146		K-902716	20/160	шт.
18×2 / 16×2	1009 042149		K-902717	20/160	шт.
18×2,5 / 16×2	1009 042145		K-902718	20/160	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

соединитель PPSU press двухсторонний с пресс-кольцом

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16×2 / 16×2	1009 042013		K-900250	20/200	шт.	
20×2 / 20×2	1009 042015		K-900251	10/150	шт.	
25×2,5 / 25×2,5	1009 042017		K-900252	5/60	шт.	
26×3 / 26×3	1009 042039		K-070072	5/60	шт.	



соединитель латунный press двухсторонний с пресс-кольцом

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
14×2 / 14×2	1009 042024		K-080202	20/200	шт.	
N 16×2 / 16×2	1009 042042		K-040200	20/200	шт.	
N 20×2 / 20×2	1009 042049		K-040201	20/160	шт.	
N 25×2,5 / 25×2,5	1009 042055		K-040220	5/60	шт.	
32×3 / 32×3	1009 042003		K-900203	5/40	шт.	
40×3,5 / 40×3,5	1009 042004		K-900204	2/20	шт.	
50×4 / 50×4	1009 042005		K-900205	2/20	шт.	
63×4,5 / 63×4,5	1009 042022		K-900206	1/5	шт.	



соединитель PPSU press двухсторонний редукционный с пресс-кольцом

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
20×2 / 16×2	1009 046026		K-900350	20/160	шт.	
25×2,5 / 16×2	1009 046029		K-900351	5/70	шт.	
26×3 / 16×2	1009 046040		K-070066	5/70	шт.	
25×2,5 / 20×2	1009 046032		K-900352	5/70	шт.	
26×3 / 20×2	1009 046045		K-070076	5/70	шт.	



соединитель латунный press двухсторонний редукционный с пресс-кольцом

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
N 20×2 / 16×2	1009 042105		K-040300	20/160	шт.	
N 25×2 / 16×2	1009 042111		K-040301	5/70	шт.	
N 25×2,5 / 20×2	1009 042117		K-040302	5/70	шт.	
32×3 / 16×2	1009 046075		K-080128	5/40	шт.	
32×3 / 20×2	1009 046072		K-900310	5/40	шт.	
32×3 / 25×2,5	1009 046018		K-900303	5/40	шт.	
32×3 / 26×3	1009 046046		9024.67	5/40	шт.	
40×3,5 / 20×2	1009 046047		K-080090	2/30	шт.	
40×3,5 / 25×2,5	1009 046052		K-900313	2/30	шт.	
40×3,5 / 26×3	1009 046054		K-080092	2/30	шт.	
40×3,5 / 32×3	1009 046048		K-900304	2/20	шт.	
50×4 / 32×3	1009 046002		K-900305	2/20	шт.	
50×4 / 40×3,5	1009 046004		K-900306	2/20	шт.	
63×4,5 / 40×3,5	1009 046007		K-900307	1/10	шт.	
63×4,5 / 50×4	1009 046008		K-900308	1/10	шт.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

тройник латунный press с пресс-кольцом с наружной резьбой

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / ½" / 16×2	1009 259000		K-903000	5/60	шт.
20×2 / ½" / 20×2	1009 259027		K-083004	5/50	шт.
20×2 / ¾" / 20×2	1009 259001		K-903001	5/50	шт.
25×2,5 / ¾" / 25×2,5	1009 259037		K-080129	2/30	шт.
25×2,5 / 1" / 25×2,5	1009 259002		K-903002	2/30	шт.
26×3 / ¾" / 26×3	1009 259043		K-080130	2/30	шт.
26×3 / 1" / 26×3	1009 259040		K-083003	2/30	шт.
32×3 / 1" / 32×3	1009 259046		K-903003	2/20	шт.
40×3,5 / 1" / 40×3,5	1009 259003		K-903007	1/10	шт.
50×4 / 1" / 50×4	1009 259006	***	9050.110	1/12	шт.
63×4,5 / 1" / 63×4,5	1009 259010	***	9063.110	-/5	шт.



тройник латунный press редукционный с пресс-кольцом с наружной резьбой

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
63×4,5 / 1" / 50×4	1009 259009	***	9063.120	-/5	шт.



адаптер латунный GW1"×GZ¾"

ГРУППА: A

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1"×G¾"	1009 004000	***	9032.02	5/60	шт.



тройник латунный press с пресс-кольцом с внутренней резьбой

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / ½" / 16×2	1009 258000		K-904000	5/60	шт.
20×2 / ½" / 20×2	1009 258001		K-904001	5/50	шт.
20×2 / ¾" / 20×2	1009 258011		K-904003	5/50	шт.
25×2,5 / ½" / 25×2,5	1009 258029		K-080166	2/30	шт.
25×2,5 / ¾" / 25×2,5	1009 258002		K-904002	2/30	шт.
26×3 / ½" / 26×3	1009 258034		K-080167	2/30	шт.
26×3 / ¾" / 26×3	1009 258036		K-084004	2/30	шт.
32×3 / ½" / 32×3	1009 257279		K-084006	2/20	шт.
32×3 / ¾" / 32×3	1009 257262		K-084008	2/20	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

тройник PPSU Press с пресс-кольцом

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / 16×2 / 16×2	1009 257007		K-900500	10/80	шт.
20×2 / 20×2 / 20×2	1009 257009		K-900501	5/50	шт.
25×2,5 / 25×2,5 / 25×2,5	1009 257010		K-900502	2/30	шт.
26×3 / 26×3 / 26×3	1009 257016		9024.54	2/30	шт.
32×3 / 32×3 / 32×3	1009 257020		K-900503	2/20	шт.
40×3,5 / 40×3,5 / 40×3,5	1009 257023		K-900504	1/10	шт.
50×4 / 50×4 / 50×4	1009 257027		9050.100	1/6	шт.
63×4,5 / 63×4,5 / 63×4,5	1009 257029		9063.100	-/3	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

тройник PPSU press редукционный с пресс-кольцом
ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / 20×2 / 16×2	1009 257083		K-900607	5/60	шт.
20×2 / 16×2 / 16×2	1009 257086		K-900600	5/60	шт.
20×2 / 16×2 / 20×2	1009 257089		K-900601	5/50	шт.
20×2 / 20×2 / 16×2	1009 257092		K-900606	5/50	шт.
20×2 / 25×2,5 / 20×2	1009 257097		K-900608	2/30	шт.
20×2 / 26×3 / 20×2	1009 260007		K-070621	2/30	шт.
25×2,5 / 20×2 / 16×2	1009 257106		K-070618	5/50	шт.
25×2,5 / 16×2 / 20×2	1009 257100		K-900602	5/50	шт.
25×2,5 / 16×2 / 25×2,5	1009 257103		K-900603	2/30	шт.
25×2,5 / 20×2 / 20×2	1009 260010		K-900604	2/30	шт.
25×2,5 / 20×2 / 25×2,5	1009 260000		K-900605	2/30	шт.
25×2,5 / 25×2,5 / 20×2	1009 260009		K-070622	2/30	шт.
25×2,5 / 32×3 / 25×2,5	1009 257063		K-070026	2/20	шт.
26×3 / 16×2 / 20×2	1009 257014		9024.950	5/50	шт.
26×3 / 16×2 / 26×3	1009 257015		9024.940	2/30	шт.
26×3 / 20×2 / 16×2	1009 257113		K-070619	5/50	шт.
26×3 / 20×2 / 20×2	1009 260019		9024.61	2/30	шт.
26×3 / 20×2 / 26×3	1009 260022		9024.600	2/30	шт.
26×3 / 26×3 / 20×2	1009 260026		K-070623	2/30	шт.
26×3 / 32×3 / 26×3	1009 257066		K-070027	2/20	шт.
32×3 / 16×2 / 32×3	1009 257019		K-900609	2/20	шт.
32×3 / 20×2 / 25×2,5	1009 260027		K-900610	2/20	шт.
32×3 / 20×2 / 26×3	1009 257021		9024.970	2/20	шт.
32×3 / 20×2 / 32×3	1009 257022		K-900611	2/20	шт.
32×3 / 25×2,5 / 25×2,5	1009 260032		K-900612	2/20	шт.
32×3 / 25×2,5 / 32×3	1009 260035		K-900613	2/20	шт.
32×3 / 26×3 / 26×3	1009 260038		9024.630	2/20	шт.
32×3 / 26×3 / 32×3	1009 257158		9024.620	2/20	шт.
32×3 / 32×3 / 20×2	1009 260102		K-070615	2/20	шт.
32×3 / 32×3 / 25×2,5	1009 257073		K-070616	2/20	шт.
32×3 / 32×3 / 26×3	1009 257076		K-070617	2/20	шт.
40×3,5 / 20×2 / 32×3	1009 260041		K-900616	1/12	шт.
40×3,5 / 20×2 / 40×3,5	1009 260042		K-900614	2/12	шт.
40×3,5 / 25×2,5 / 32×3	1009 260043		K-900617	2/12	шт.
40×3,5 / 25×2,5 / 40×3,5	1009 260044		K-900615	2/12	шт.
40×3,5 / 26×3 / 32×3	1009 260001		9040.140	2/12	шт.
40×3,5 / 26×3 / 40×3,5	1009 260045		9040.120	2/12	шт.
40×3,5 / 32×3 / 32×3	1009 260048		K-900618	2/12	шт.
40×3,5 / 32×3 / 40×3,5	1009 257026		K-900619	1/10	шт.
40×3,5 / 40×3,5 / 32×3	1009 260049		K-071012	1/10	шт.


тройник латунный press с пресс-кольцом
ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N 16×2 / 16×2 / 16×2	1009 257129		K-041802	10/80	шт.
N 20×2 / 20×2 / 20×2	1009 257144		K-041803	5/50	шт.
N 25×2,5 / 25,2×2 / 25,2×2	1009 257152		K-040025	2/30	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

тройник латунный редукционный с пресс-кольцом

ГРУППА: F

	Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N	20×2 / 16×2 / 16×2	1009 257205		K-041805	5/60	шт.
N	20×2 / 16×2 / 20×2	1009 257211		K-041806	5/50	шт.
N	20×2 / 20×2 / 16×2	1009 257217		K-041807	5/50	шт.
N	20×2 / 25×2,5 / 20×2	1009 257223		K-040608	2/30	шт.
N	25×2,5 / 16×2 / 20×2	1009 257229		K-040602	5/50	шт.
N	25×2,5 / 16×2 / 25×2,5	1009 257234		K-040603	2/30	шт.
N	25×2,5 / 20×2 / 16×2	1009 257240		K-040818	5/50	шт.
N	25×2,5 / 20×2 / 20×2	1009 257246		K-040604	2/30	шт.
N	25×2,5 / 20×2 / 25×2,5	1009 257252		K-040605	2/30	шт.
N	25×2,5 / 25×2,5 / 20×2	1009 257258		K-040622	2/30	шт.
	50×4 / 20×2 / 50×4	1009 257160		K-081101	1/10	шт.
	50×4 / 25×2,5 / 40×3,5	1009 257163		K-081105	1/10	шт.
	50×4 / 25×2,5 / 50×4	1009 257165		K-081102	1/10	шт.
	50×4 / 26×3 / 40×3,5	1009 257168		K-081115	1/10	шт.
	50×4 / 26×3 / 50×4	1009 260069		K-081116	1/10	шт.
	50×4 / 32×3 / 40×3,5	1009 257172		K-081103	1/10	шт.
	50×4 / 32×3 / 50×4	1009 257193		K-081104	1/10	шт.
	50×4 / 40×3,5 / 40×3,5	1009 257175		K-081107	1/10	шт.
	50×4 / 40×3,5 / 50×4	1009 257176		K-081106	1/8	шт.
	63×4,5 / 20×2 / 63×4,5	1009 257177		K-081108	1/5	шт.
	63×4,5 / 25×2,5 / 63×4,5	1009 257179		K-081109	1/5	шт.
	63×4,5 / 26×3 / 63×4,5	1009 257181		K-081117	1/5	шт.
	63×4,5 / 32×3 / 50×4	1009 257183		K-081110	1/5	шт.
	63×4,5 / 32×3 / 63×4,5	1009 257185		K-081111	1/5	шт.
	63×4,5 / 40×3,5 / 63×4,5	1009 260097		K-081118	1/5	шт.
	63×4,5 / 40×3,5 / 50×4	1009 257187		K-081112	1/5	шт.
	63×4,5 / 50×4 / 50×4	1009 257189		K-081114	1/5	шт.
	63×4,5 / 50×4 / 63×4,5	1009 257191		K-081113	1/5	шт.



тройник латунный press с пресс-кольцом обводной

ГРУППА: F

	Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
	16×2 / 16×2 / 16×2	1009 257043		K-900650	1/6	шт.
	16×2 / 16×2 / 20×2	1009 257048		K-900651	1/6	шт.
	20×2 / 16×2 / 16×2	1009 257044		K-900652	1/6	шт.
	20×2 / 20×2 / 20×2	1009 257045		K-900654	1/6	шт.
	20×2 / 16×2 / 20×2	1009 257051		K-900653	1/6	шт.

Внимание:

Тройники обводные Press – версия никелированная.



отвод PPSU press 90° с пресс-кольцом
ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16×2 / 16×2	1009 068007		K-900400	15/150	шт.	
20×2 / 20×2	1009 068010		K-900401	10/80	шт.	
25×2,5 / 25×2,5	1009 068030		K-900402	5/40	шт.	
26×3 / 26×3	1009 068034		9024.49	5/40	шт.	
32×3 / 32×3	1009 068020		K-900403	2/30	шт.	
40×3,5 / 40×3,5	1009 068011		K-900404	2/20	шт.	
50×4 / 50×4	1009 068048		K-900405	2/10	шт.	
63×4,5 / 63×4,5	1009 068050		K-900406	-/5	шт.	


отвод латунный press 90° с пресс-кольцом
ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
N 16×2 / 16×2	1009 068054		K-041808	15/150	шт.	
N 20×2 / 20×2	1009 068060		K-041809	10/80	шт.	
N 25×2,5 / 25×2,5	1009 068066		K-040402	5/40	шт.	


отвод латунный press 90° с пресс-кольцом с наружной резьбой
ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16×2 / ½"	1009 068000		K-901000	10/120	шт.	
20×2 / ½"	1009 070010		K-081025	10/100	шт.	
20×2 / ¾"	1009 070013		K-901001	10/100	шт.	
25×2,5 / ¾"	1009 070005		K-080160	5/40	шт.	
25×2,5 / 1"	1009 070022		K-901002	5/40	шт.	
26×3 / ¾"	1009 070026		K-080161	5/40	шт.	
26×3 / 1"	1009 070016		K-081003	5/40	шт.	
32×3 / 1"	1009 070018		K-901003	2/30	шт.	
40×3,5 / 1¼"	1009 070029		K-080163	2/20	шт.	


отвод латунный press 90° с пресс-кольцом с внутренней резьбой
ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16×2 / ½"	1009 069005		K-902000	10/120	шт.	
20×2 / ½"	1009 069008		K-902001	10/100	шт.	
20×2 / ¾"	1009 069011		K-902002	5/60	шт.	
25×2,5 / ¾"	1009 068029		K-902003	5/30	шт.	
25×2,5 / 1"	1009 069016		K-080172	5/30	шт.	
26×3 / ¾"	1009 069018		K-082004	5/30	шт.	
26×3 / 1"	1009 069020		K-080173	5/30	шт.	
32×3 / 1"	1009 069022		K-080174	2/30	шт.	
40×3,5 / 1¼"	1009 069012		K-080164	2/20	шт.	



отвод PPSU press 45° с пресс-кольцом

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
32×3 / 32×3	1009 068003		K-900410	2/30	шт.
40×3,5 / 40×3,5	1009 068028		K-900411	2/20	шт.
50×4 / 50×4	1009 068040		K-900412	1/10	шт.
63×4,5 / 63×4,5	1009 068041		K-900413	1/5	шт.



тройник латунный фиксируемый (гнездо для крана) типа "U" с ушками

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×½×16	1009 286018		K-085081	5/45	шт.
20×½×20	1009 286019		K-085082	5/45	шт.



шумозащита резиновая для тройников фиксируемых типа "U"

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16-20	1009 183004		K-085035	5/25	шт.



отвод PPSU фиксируемый Press с пресс-кольцом (с заглушкой и гайкой M8)

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / ½"	1009 285005		K-905000	5/50	шт.
20×2 / ½"	1009 285013		K-905001	5/50	шт.



Внимание:

Отвод PPSU фиксируемый Press продается в комплекте с пресс-кольцом, гайкой M8 и короткой полимерной заглушкой. Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы. Для герметизации резьбы в фитингах PPSU нельзя использовать агрессивные химические средства. Применять только паклю с добавлением паст. Не применять для монтажа в каркасных перегородках.

отвод фиксируемый латунный Press с гайками для монтажа в каркасных перегородках

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / ½"	1009 285029		K-085068	2/20	шт.

Внимание:

Для герметизации резьбы в фитингах нельзя использовать агрессивные химические средства. Применять только паклю с добавлением паст.



отвод фиксируемый латунный Press - удлиненный с пресс-кольцом (с заглушкой и болтом)

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / ½"	1009 285009		K-905002	5/40	шт.
20×2 / ½"	1009 285001		K-905023	5/40	шт.

Внимание:

Отвод фиксируемый Press продается в комплекте с пресс-кольцом, монтажным болтом и короткой полимерной заглушкой. Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы. Для герметизации резьбы в фитингах нельзя использовать агрессивные химические средства. Применять только паклю с добавлением паст. Не применять для монтажа в каркасных перегородках.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

тройник фиксируемый угловой латунный Press с пресс-кольцом (с заглушкой и болтом)

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / ½"	1009 285017		K-905003	5/40	шт.
20×2 / ½"	1009 285040		K-085104	5/40	шт.

Внимание:

Отвод фиксируемый Press продается в комплекте с пресс-кольцом, монтажным болтом и короткой полимерной заглушкой. Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы. Для герметизации резьбы в фитингах нельзя использовать агрессивные химические средства. Применять только паклю с добавлением паст. Не применять для монтажа в каркасных перегородках.



тройник фиксируемый угловой латунный Press с пресс-кольцом, с ушками (с заглушкой)

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / ½"	1009 285077		K-085071	5/50	шт.
20×2 / ½"	1009 285082		K-085072	5/40	шт.

Внимание:

Отвод фиксируемый Press продается в комплекте с пресс-кольцом, монтажным болтом и короткой полимерной заглушкой. Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы. Для герметизации резьбы в фитингах нельзя использовать агрессивные химические средства. Применять только паклю с добавлением паст.



шумозащита из резины для отводов с ушками

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16-20	1009 183002		K-085030	5/25	шт.

Внимание:

Применять только для фиксируемых отводов с ушками:

- 1009 285059,
- 1009 285062,
- 1009 285032.



отвод фиксируемый латунный Press с ушками (с заглушкой)

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / ½"	1009 285059		K-905022	5/50	шт.
20×2 / ½"	1009 285062		K-085069	5/50	шт.

Внимание:

Отвод фиксируемый Press продается в комплекте с пресс-кольцом и короткой полимерной заглушкой. Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы. Для герметизации резьбы в фитингах нельзя использовать агрессивные химические средства. Применять только паклю с добавлением паст.



отвод фиксируемый латунный Press с ушками - без заглушки

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
20×2 / ¾"	1009 285032		K-085070	5/50	шт.
25×2,5 / ¾"	1009 285050		K-905026	2/30	шт.
26×3 / ¾"	1009 285053		K-085027	2/30	шт.

Внимание:

Отвод фиксируемый Press продается в комплекте с пресс-кольцом. Для герметизации резьбы в фитингах нельзя использовать агрессивные химические средства. Применять только паклю с добавлением паст.



тройник фиксируемый проходной латунный Press (с заглушкой)

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
20×2 / ½"	1009 285056		K-905005	5/50	шт.

Внимание:

Тройник фиксируемый проходной Press продается в комплекте с пресс-кольцом, монтажным болтом и короткой полимерной заглушкой.
Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы.
Для герметизации резьбы в фитингах нельзя использовать агрессивные химические средства.
Применять только паклю с добавлением паст. Не применять для монтажа в каркасных перегородках.



тройник фиксируемый проходной латунный Press с ушками, с заглушкой

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
20×2 / ½"	1009 285057		K-085010	5/40	шт.

Внимание:

Тройник фиксируемый проходной Press продается в комплекте с пресс-кольцом, монтажным болтом и короткой полимерной заглушкой.
Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы.
Для герметизации резьбы в фитингах нельзя использовать агрессивные химические средства.
Применять только паклю с добавлением паст.



тройник латунный press с внутренней резьбой для монтажа в каркасных перегородках

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / ½" / 16×2	1009 258012		K-084010	2/20	шт.
20×2 / ½" / 16×2	1009 258017		K-084020	2/20	шт.
20×2 / ½" / 20×2	1009 258018		K-084030	2/20	шт.

Внимание:

Для герметизации резьбы в фитингах нельзя использовать агрессивные химические средства.
Применять только паклю с добавлением паст.



комплект фиксируемых латунных отводов на монтажной плитке

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / ½"	1009 285000		K-201050	1/10	шт.

Внимание:

Отводы фиксируемые Press продаются в комплекте с пресс-кольцом, монтажным болтом, короткой полимерной заглушкой и монтажной плиткой с выступом.
Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы.
Для герметизации резьбы в фитингах нельзя использовать агрессивные химические средства.
Применять только паклю с добавлением паст.



соединитель латунный press с пресс-кольцом переходной Press × Press

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / 12	1009 042063	*	K-080380	20/160	шт.
16×2 / 15	1009 042061		K-900344	20/160	шт.
20×2 / 22	1009 042064		K-900345	10/120	шт.
25×2,5 / 22	1009 042065		K-900342	5/60	шт.
25×2,5 / 28	1009 042139		K-080384	5/60	шт.
26×3 / 22	1009 042141		K-080386	5/60	шт.
26×3 / 28	1009 042143		K-080385	5/60	шт.

Внимание:

Соединитель переходной Press применяется для опрессовки с медными системами, а также с Системами KAN-therm Steel и Inox.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

плитка монтажная - полимерная

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
одинарная	1700 210011		6090.050	20/200	шт.
двойная (L=150мм)	1700 210006		6090.060	10/70	шт.
двойная (L=80мм)	1700 210010		6090.070	20/120	шт.
двойная (L=50мм)	1700 210008		6090.080	15/150	шт.

Внимание:

Позволяет крепить к стене отводы и тройники фиксируемые (гнезда для крана). Не применять для монтажа в каркасных перегородках.



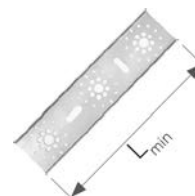
плитка монтажная - металлическая

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
двойная (L= 80, 150мм)	1700 210014		6090.13	1/42	шт.

Внимание:

Позволяет крепить к стене фиксируемые отводы и тройники (гнезда для крана), а также фиксируемые отводы с ушками. Монтажная плитка укомплектована винтами для монтажа фиксируемых отводов с ушками (6 шт.).



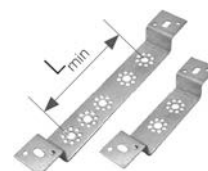
плитка монтажная с выступом - металлическая

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
двойная (L= 50, 80, 150мм)	1700 210002		6090.09	40	шт.
двойная (L= 50мм)	1700 210013		6090.10	150	шт.

Внимание:

Позволяет крепить к стене отводы и тройники фиксируемые (гнезда для крана).



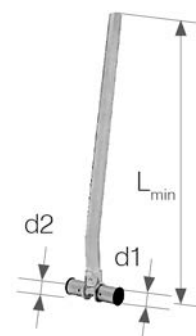
тройник латунный press с трубкой Cu Ø15 никелированный, L=300 мм

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / 16×2	1009 257115		K-901930	40	шт.
20×2 / 20×2	1009 261004		K-901931	30	шт.
20×2 / 16×2 левый	1009 261001		K-901932	30	шт.
20×2 / 16×2 правый	1009 261002		K-901933	30	шт.

При подключении отопительных приборов через редукционные тройники необходимо применять комплект, состоящий из левого и правого тройника. Идентификация редукционного тройника, например, правого, состоит в том, что если смотреть со стороны большего диаметра, то изгиб медной трубки направлен вправо.

Внимание: Варианты подключения фасонных изделий с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Монтаж свинчиваемых соединений“.



тройник латунный press с трубкой Cu Ø15 никелированный, L=750 мм

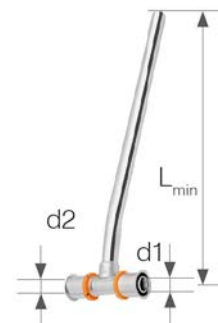
ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / 16×2	1009 261005		K-901934	25	шт.
20×2 / 20×2	1009 261009		K-901935	20	шт.
20×2 / 16×2 левый	1009 261000		K-901936	20	шт.
20×2 / 16×2 правый	1009 261007		K-901937	20	шт.

При подключении отопительных приборов через редукционные тройники необходимо применять комплект, состоящий из левого и правого тройника. Идентификация редукционного тройника, например, правого, состоит в том, что если смотреть со стороны большего диаметра, то изгиб медной трубки направлен вправо.

Внимание:

Варианты подключения фасонных изделий с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Монтаж свинчиваемых соединений“.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

отвод латунный 16×2 press с кронштейном никелированный

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 L _{min} = 210 мм	1009 068001		K-901700	40	шт.
16×2 L _{min} = 300 мм	1009 071006		K-901701	40	шт.
16×2 L _{min} = 750 мм	1009 071009		K-901810	25	шт.

Внимание:

Варианты подключения фасонных изделий с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Монтаж свинчиваемых соединений“.



отвод латунный спаренный 16×2 press с кронштейном, никелированный

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 L _{min} = 200 мм	1009 068002		K-901800	15	шт.
16×2 L _{min} = 300 мм	1009 071014		K-901801	10	шт.

Внимание:

Варианты подключения фасонных изделий с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога - „Монтаж свинчиваемых соединений“.



соединитель латунный press с плоским уплотнением

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×G½"	1009 105000		K-080250	10/120	шт.
16×G¾"	1009 105002		K-080251	10/120	шт.
20×G¾"	1009 105006		K-080253	10/80	шт.
20×G1"	1009 105004		K-080252	5/60	шт.
25×G¾"	1009 105011		K-080114	5/60	шт.
25×G1"	1009 105009		K-080255	5/60	шт.
25×G1¼"	1009 105008		K-080254	5/50	шт.
26×G¾"	1009 105016		K-080108	5/60	шт.
26×G1"	1009 105014		K-080109	5/60	шт.
26×G1¼"	1009 105013		K-080110	5/50	шт.
32×G1"	1009 105021		K-080107	5/50	шт.
32×G1¼"	1009 105019		K-080257	5/40	шт.
32×G1½"	1009 105018		K-080256	5/40	шт.
40×G1½"	1009 271000		K-080258	2/30	шт.
40×G2"	1009 271002		K-080259	2/30	шт.

Внимание:

Не применять для соединения с ниппелями распределителя.



соединитель латунный конусный press с пресс-кольцом

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×¾"	1009 271013		K-900112	10/120	шт.
32×1"	1009 271009		K-900111	5/50	шт.



заглушка латунная press с пресс-кольцом

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2	1009 250001		K-609032	20/300	шт.
20×2	1009 250002		K-609033	20/200	шт.
25×2,5	1009 250003		K-609034	10/120	шт.
26×3	1009 250004		K-609062	10/120	шт.
32×3	1009 250005		K-609035	5/50	шт.



Свинчиваемые соединения

соединитель латунный конусный для труб PE-Xc и PE-RT

ГРУППА: A

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×¾"	1110 271010		9006.57	15/150	шт.
20×¾"	1110 271011		K-601705	15/150	шт.

Внимание:

Соединитель конусный используется с фитингами для конусных соединений, распределителями с ниппелями.



соединитель конусный с корпусом PPSU для многослойных труб

ГРУППА: A

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×¾"	1010 271005		9010.08N	15/150	шт.

Внимание:

Конусный соединитель применяется с фитингами для конусных соединений и распределителями с ниппелями.



соединитель латунный конусный для многослойных труб

ГРУППА: A

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×½"	1010 271001		9012.00N	20/200	шт.
16×¾"	1010 271002		9012.08N	15/150	шт.
20×¾"	1010 271008		9012.02N	10/120	шт.

Внимание:

Соединитель конусный используется с фитингами для конусных соединений, распределителями с ниппелями.



соединитель латунный для многослойных труб

ГРУППА: A

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×½"	1010 040002		9012.060	20/200	шт.
14×¾"	1010 040001		9012.60	15/150	шт.
16×½"	1010 040003		9012.00	20/200	шт.
16×¾"	1010 040006		9012.080	10/120	шт.
20×¾"	1010 040011		9012.020	10/120	шт.
20×1"	1010 040008		9012.100	5/80	шт.
25×1"	1010 040013		9026.330	10/80	шт.
26×1"	1010 040015		9012.040	10/80	шт.



соединитель латунный с наружной резьбой для многослойных труб

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2×½"	1010 045000		9025.01	10/150	шт.
16×2×¾"	1010 045001		9025.04	10/150	шт.

Внимание:

Этот соединитель приспособлен для непосредственного вкручивания в коллектор распределителя - уплотнение соединения в распределителе реализуется посредством прокладки типа O-Ring.



Инструмент для соединений Press

пресс ручной с разборными рукоятками для соединителей типа press с пресс-кольцом

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267174		ZAPR02	1	шт.

Внимание:

Пресс ручной с разборными рукоятками предназначен для выполнения соединения труб диаметра Ø16, Ø20, Ø25, Ø26 мм.



пресс-клещи для соединителей типа press с пресс-кольцом

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14	1936 267220		ZAPR14R	1	шт.
16	1936 267122		ZAPR16R	1	шт.
20	1936 267125		ZAPR20R	1	шт.
25	1936 267127		ZAPR25R	1	шт.
26	1936 267130		ZAPR26R	1	шт.
32	1936 267137		ZAPRE32	1	шт.
40	1936 267139		ZAPRE40	1	шт.
50	1936 267134	*	ZAPRE50	1	шт.
63	1936 267136	*	ZAPRE63	1	шт.

Внимание:

Диаметры Ø14, Ø16, Ø20, Ø25, Ø32, Ø40 - профиль обжима "U"
Диаметр Ø26 - профиль обжима "С"
Диаметры Ø50, Ø63 - профиль обжима "ТН"



ножницы для резки труб многослойных Ø14-32

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267054		RS1435	1/20	шт.



лезвие для ножниц для резки труб многослойных Ø14-32

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267059		RSM1435	1	шт.



труборез роликовый для резки многослойных труб Ø16-63

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267056		2519950	1	шт.



режущий диск к труборезам для резки многослойных труб
 Ø16-63 - сервисный элемент

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1941 267039	*	290016	1	шт.



калибратор для многослойных труб

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14	1936 267022	*	KL14	1	шт.
16	1936 267026		KL16	1	шт.
20	1936 267028		KL20	1	шт.
25 / 26	1936 267030		KL26	1	шт.



калибратор универсальный для многослойных труб

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16 / 20 / 25-26	1936 267044		KL162026	1	шт.
25-26 / 32 / 40	1936 267039		KL263240	1	шт.
50 / 63	1936 267046	*	KL5063	1	шт.



чемодан для ручного пресса с разборными рукоятками

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1941 267135	*	002.001.000	1	шт.



комплект - пресс ручной с разборными рукоятками для соединителей типа Press с пресс-кольцом

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267217		KPPZ/M	1	к-т



Внимание:

Пресс продается в комплекте с чемоданом.

В состав комплекта входят:

- 1936 267174 пресс ручной с разборными рукоятками для соединителей типа Press с пресс-кольцом
- 1936 267122 пресс-клещи U16 для пресса
- 1936 267125 пресс-клещи U20 для пресса
- 1936 267127 пресс-клещи U25 для пресса
- 1936 267130 пресс-клещи U26 для пресса
- 1936 267054 ножницы для резки многослойных труб
- 1936 267044 калибратор универсальный для многослойных труб Ø16/Ø20/Ø25-26
- 1941 267135 чемодан для ручного пресса с разборными рукоятками

комплект в версии LIGHT - пресс ручной с разборными рукоятками для соединителей типа Press с пресс-кольцом

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267218		KPPZ-L	1	к-т



Внимание:

В состав комплекта входят:

- 1936 267174 пресс ручной с разборными рукоятками для соединителей типа Press с пресс-кольцом
- 1936 267122 пресс-клещи U16 для пресса
- 1936 267125 пресс-клещи U20 для пресса
- 1936 267026 калибратор для многослойных труб Ø16
- 1936 267028 калибратор для многослойных труб Ø20
- 1941 267135 чемодан

Применяется для диапазона диаметров 16-20 мм.

чемодан для дополнительных инструментов

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1941 267129		002.001.006	1	к-т



чемодан для ручного пресса с разборными рукоятками

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1941 267135		002.001.000	1	к-т



комплект дополнительных инструментов

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267216		KPPNA	1	к-т

В состав комплекта входят:

- 1936 267044 калибратор универсальный для многослойных труб Ø16, Ø20, Ø25-26 - 1 шт.
- 1936 267039 калибратор универсальный для многослойных труб Ø25-26, Ø32, Ø40 - 1 шт.
- 1936 267046 калибратор универсальный для многослойных труб Ø50, Ø63 - 1 шт.
- 1936 267056 труборез роликовый для резки многослойных труб Ø16-63 - 1 шт.
- 1936 267054 ножницы для резки труб многослойных Ø14-32 - 1 шт.
- 1941 267129 чемодан - 1 шт.



комплект пресс-клещей типа "ТН" 50/63

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267215		KPPD	1	к-т

В состав комплекта входят:

- 1936 267134 пресс-клещи ТН50 для пресса - 1 шт.
- 1936 267136 пресс-клещи ТН63 для пресса - 1 шт.
- чемодан - 1 шт.



комплект пресс-клещей типа "U" 16-40 с электрическим прессом

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267167		ZAPR01-KPPD25	1	к-т

В состав комплекта входят:

- 1936 267122 пресс-клещи U16 для пресса - 1 шт.
- 1936 267125 пресс-клещи U20 для пресса - 1 шт.
- 1936 267127 пресс-клещи U25 для пресса - 1 шт.
- 1936 267137 пресс-клещи U32 для пресса - 1 шт.
- 1936 267139 пресс-клещи U40 для пресса - 1 шт.
- 1936 267160 пресс электрический - 1 шт.
- чемодан - 1 шт.



пресс электрогидравлический Power Press ACC

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267219		ZAPR04	1	шт.



Внимание:

Электрогидравлический пресс поставляется в комплекте с чемоданом.



пресс электрический Power Press SE

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267160		ZAPR01	1	шт.

Внимание:

Электрический пресс поставляется в комплекте с чемоданом. Пресс-клещи не входят в комплект.



пресс аккумуляторный для соединителей типа Press с пресс-кольцом

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267152		ZAPRAK	1	шт.

Внимание:

Пресс поставляется в комплекте с аккумулятором, зарядным устройством и чемоданом. Пресс-клещи не входят в комплект.



комплект – пресс АСО102 с пресс-клещами типа "U"

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16-32 U	1936 055000		47701-50 KPL	1	к-т

В состав комплекта входят:

- 1948 267161 Пресс аккумуляторный АСО102 - 1 шт.
- 1936 267113 Пресс-клещи U16 для пресса - 1 шт.
- 1936 267114 Пресс-клещи U20 для пресса - 1 шт.
- 1936 267115 Пресс-клещи U25 для пресса - 1 шт.
- 1936 267116 Пресс-клещи U32 для пресса - 1 шт.
- 1938 267047 Зарядное устройство - 1 шт.
- 1938 267002 Аккумулятор 12V 1,5Ah - 2 шт.
- Чемодан



комплект - пресс АСО102 с пресс-клещами типа "ТН"

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16-32 ТН	1936 055001		47756-50 KPL	1	к-т

В состав комплекта входят:

- 1948 267161 Пресс аккумуляторный АСО102 - 1 шт.
- 1936 267108 Пресс-клещи ТН16 для пресса - 1 шт.
- 1936 267109 Пресс-клещи ТН20 для пресса - 1 шт.
- 1936 267110 Пресс-клещи ТН25 для пресса - 1 шт.
- 1936 267111 Пресс-клещи ТН32 для пресса - 1 шт.
- 1938 267047 Зарядное устройство - 1 шт.
- 1938 267002 Аккумулятор 12V 1,5Ah - 2 шт.
- Чемодан



пружина наружная для многослойных труб

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
14	1936 267079	*	SZ-1410	1	шт.	
16	1936 267081		SZ-1612	1	шт.	
20	1936 267086		SZ-2016	1	шт.	
25-26	1936 267088		SZ-2620	1	шт.	



пружина внутренняя для многослойных труб

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
14	1936 267073	*	SW-1410	1	шт.	
16	1936 267075		SW-1612	1	шт.	
20	1936 267077		SW-2016	1	шт.	
25-26	1936 267071		SW-2620	1	шт.	



ключ рожково-разрезной для прикручивания соединителей G $\frac{3}{4}$ "

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
30 мм	1938 267035	*	K-501900	1	шт.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

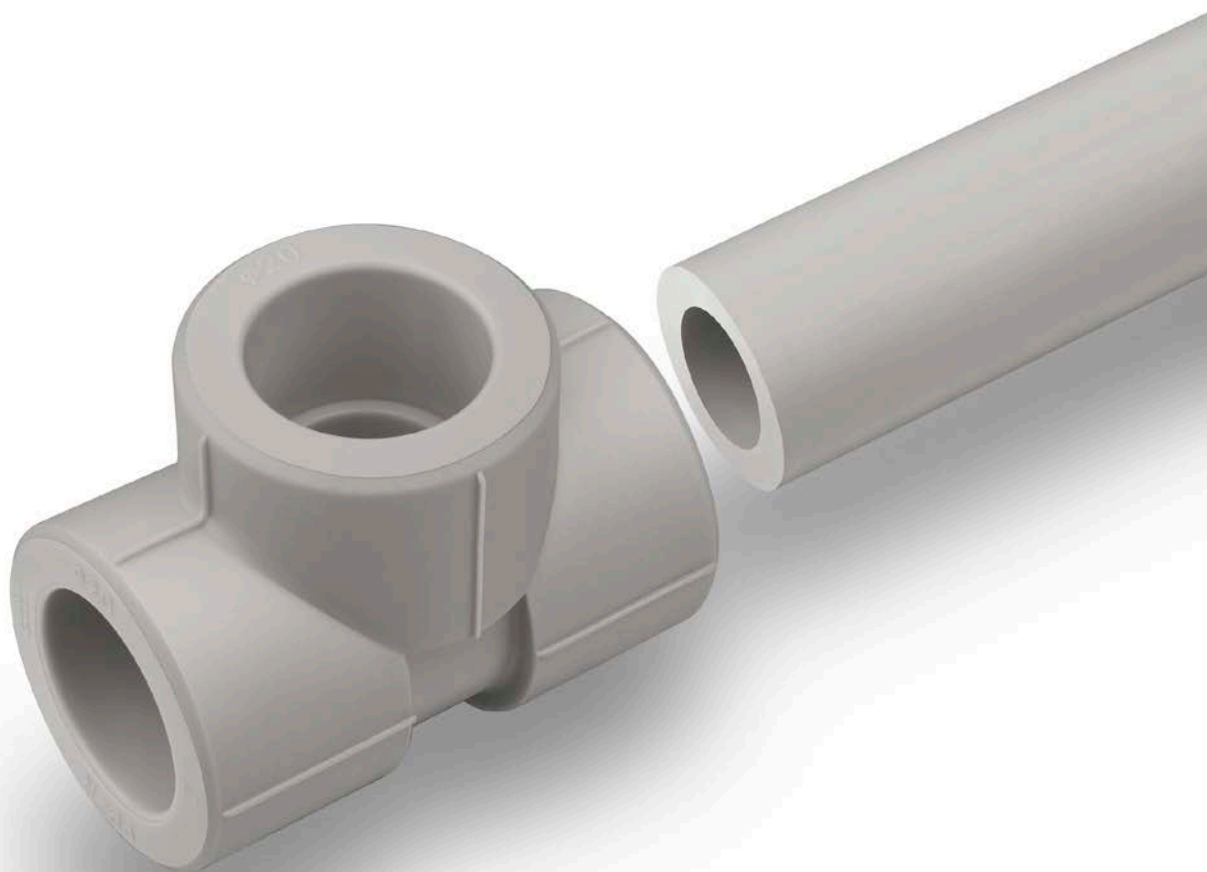
Ø 16-110 мм



СИСТЕМА **KAN-therm**

PP

Высокое качество
за разумную цену



ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА

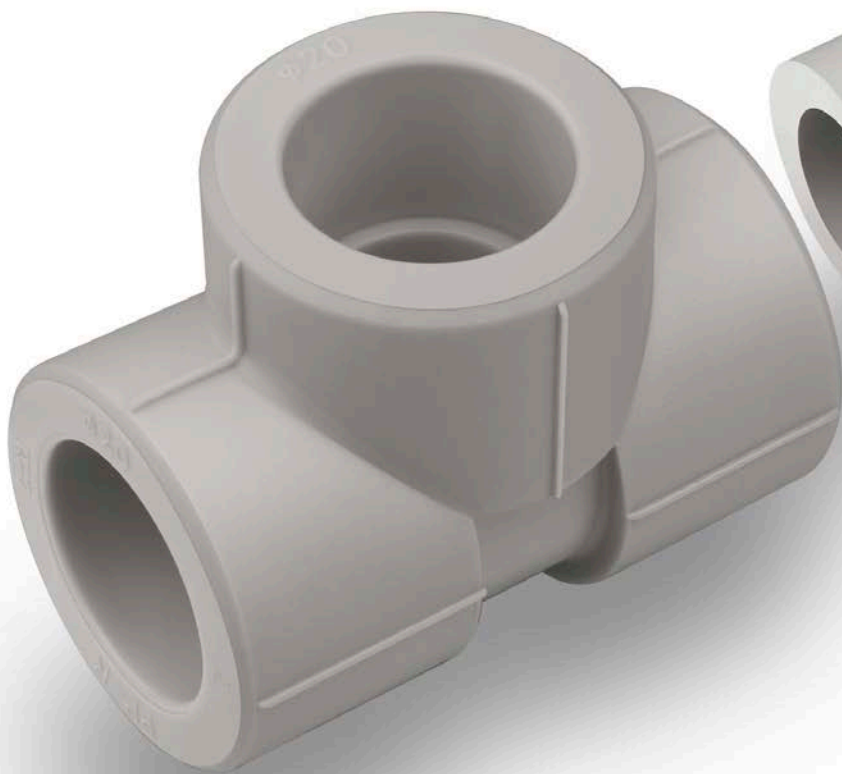


ISO 9001

Оглавление

3 Система **KAN-therm PP**

Материал.....	106
Системы водоснабжения	106
Трубы	107
Тепловое удлинение	111
Компенсация удлинений.....	112
Подбор Г, Z и П-образных компенсаторов.....	112
Техника соединений.....	114
Монтаж вварных седел PP	116
Правила монтажа опор.....	116
Инструмент - безопасность	118
Система KAN-therm PP - ассортимент	119
Инструмент для соединений PP	130



3 Система **KAN-therm PP**

Система KAN-therm PP - это комплексная инсталляционная система, состоящая из труб и соединителей изготовленных из полипропилена PP-R (тип 3).

Система находит широкое применение в санитарно-технической отрасли, главным образом, в водоснабжении.

Соединение элементов системы происходит через муфтовую сварку (полифузионная термическая сварка) при помощи электрических сварочных аппаратов. Технология сварки, благодаря однородному соединению, гарантирует исключительную герметичность и механическую прочность системы.

Материал

Сырье, используемое для производства труб и фитингов KAN-therm PP - это высококачественный статический сополимер полипропилена PP-R (анг. Random copolymer), ранее имевший обозначение как тип 3.

Характеризуется рядом достоинств:

- высокая гигиеничность материала (микробиологическая и физиологическая нейтральность),
- высокая химическая стойкость,
- устойчивость к коррозии,
- низкая теплопроводность (высокая термическая изоляционная способность труб),
- низкий вес,
- стойкость к отложению солей,
- гашение вибрации и шумов,
- механическая прочность,
- однородность соединений,
- высокая эксплуатационная долговечность.

Область применения

Инсталляционная Система KAN-therm PP, исходя из свойств материала, имеет широкий диапазон применения:

- холодное (20°C/10 бар) и горячее (60°C/10 бар) водоснабжение в жилых домах, гостиницах, больницах, офисных зданиях, школах,
- центральное отопление (темп. до 80°C, раб. давление до 6 бар),
- сети сжатого воздуха,
- бальнеологическое оборудование,
- оборудование сельского хозяйства и садоводства,
- трубопроводы для транспортировки агрессивных промышленных сред и пищевых продуктов,
- трубопроводы для судостроения.

Область применения охватывает как новые системы, так и ремонт, модернизацию и замену оборудования.

Системы водоснабжения

Система KAN-therm PP, принимая во внимание специфические свойства полипропилена PP-R (микробиологическая и физиологическая нейтральность, устойчивость к коррозии и отложению солей, нечувствительность к вибрациям, высокая термическая изоляционная способность труб) находит широкое применение, особенно в системах водоснабжения, главным образом, при монтаже стояков и магистралей.

Это касается как холодного, так и горячего водоснабжения - в жилых домах, гостиницах, больницах, офисных зданиях, школах, на кораблях и т.п.

Система KAN-therm PP незаменима при реконструкции старого проржавевшего оборудования водоснабжения. Благодаря специфической технологии выполнения соединений - диффузионной термической сварке - гарантируется идеальная герметичность и механическая прочность системы.

Элементы системы

В состав Системы KAN-therm PP входят следующие элементы:

- однородные и комбинированные трубы PP-R в виде отрезков (штанг),
- фитинги (однородные) из PP-R,
- соединители „переходные” с металлической резьбой (с вплавленными вставками из металла),
- втулки для фланцевых соединений, разъемные соединители,
- компенсирующие петли, монтажные плитки, шаровые вентили,
- крепежные изделия,
- инструмент для резки, обработки и сварки.

Трубы

Виды труб

Система KAN-therm PP представлена шестью типами труб, которые отличаются толщиной стенки, а также конструкцией (комбинированные трубы):

- трубы однородные PN 10 (20 - 110 мм),
- трубы однородные PN 16 (20 - 110 мм),
- трубы однородные PN 20 (16 - 110 мм),
- трубы комбинированные PN 16 Stabi Al (20 - 75 мм),
- трубы комбинированные PN 20 Stabi Al (16 - 110 мм),
- трубы комбинированные PN16 Glass (20 - 110 мм),
- трубы комбинированные PN20 Glass (20 - 110 мм).

Классификация по размерному ряду и давлению труб PP-R

$$S = (D-s)/2s$$

$$SDR = 2 \times S + 1 = D/s$$

S - размерная серия трубы согласно ISO 4065
SDR - (анг. Standard Dimension Ratio) стандартное размерное соотношение
D - наружный диаметр трубы
s - толщина стенки трубы
PN - номинальное давление труб.

S	SDR	PN
5	11	10
3,2	7,4	16
2,5	6	20

Трубы PN10 (S5/SDR11)					
Размер	Наружный диаметр D	Толщина стенки s	Внутренний диаметр d	Вместимость	Вес
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[л/м]	[кг/м]
20 × 1,9	20	1,9	16,2	0,206	0,107
25 × 2,3	25	2,3	20,4	0,327	0,164
32 × 2,9	32	2,9	26,2	0,531	0,267
40 × 3,7	40	3,7	32,6	0,834	0,412
50 × 4,6	50	4,6	40,8	1,307	0,638
63 × 5,8	63	5,8	51,4	2,075	1,010
75 × 6,8	75	6,8	61,4	2,941	1,420
90 × 8,2	90	8,2	73,6	4,254	2,030
110 × 10,0	110	10,0	90,0	6,362	3,010

Трубы PN16 (S3,2/SDR7,4)					
Размер	Наружный диаметр D	Толщина стенки s	Внутренний диаметр d	Вместимость	Вес
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[л/м]	[кг/м]
20 × 2,8	20	2,8	14,4	0,163	0,148
25 × 3,5	25	3,5	18,0	0,254	0,230
32 × 4,4	32	4,4	23,2	0,415	0,370
40 × 5,5	40	5,5	29,0	0,615	0,575
50 × 6,9	50	6,9	36,2	1,029	0,896
63 × 8,6	63	8,6	45,8	1,633	1,410
75 × 10,3	75	10,3	54,4	2,307	2,010
90 × 12,3	90	12,3	65,4	3,358	2,870
110 × 15,1	110	15,1	79,8	4,999	4,300

Трубы PN20 (S2,5/SDR6)					
Размер	Наружный диаметр D	Толщина стенки s	Внутренний диаметр d	Вместимость	Вес
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[л/м]	[кг/м]
16 × 2,7	16	2,7	10,6	0,088	0,110
20 × 3,4	20	3,4	13,2	0,137	0,172
25 × 4,2	25	4,2	16,6	0,216	0,266
32 × 5,4	32	5,4	21,2	0,353	0,434
40 × 6,7	40	6,7	26,6	0,556	0,671
50 × 8,3	50	8,3	33,4	0,866	1,050
63 × 10,5	63	10,5	42,0	1,385	1,650
75 × 12,5	75	12,5	50,0	1,963	2,340
90 × 15,0	90	15,0	60,0	2,827	3,360
110 × 18,3	110	18,3	73,4	4,208	5,040

Трубы PN 16 (S3,2/SDR7,4) Stabi Al					
Размер	Наружный диаметр D	Толщина стенки s	Внутренний диаметр d	Вместимость	Вес
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[л/м]	[кг/м]
20×2,8	20 (21,7)*	2,8	14,4	0,163	0,194
25×3,5	25 (26,7)*	3,5	18	0,254	0,292
32×4,4	32 (33,7)*	4,4	23,2	0,415	0,462
40×5,5	40 (41,6)*	5,5	29	0,615	0,682
50×6,9	50 (51,6)*	6,9	36,2	1,029	1,003
63×8,6	63 (64,5)*	8,6	45,8	1,633	1,540
75×10,3	75 (76,5)*	10,3	54,4	2,307	2,590

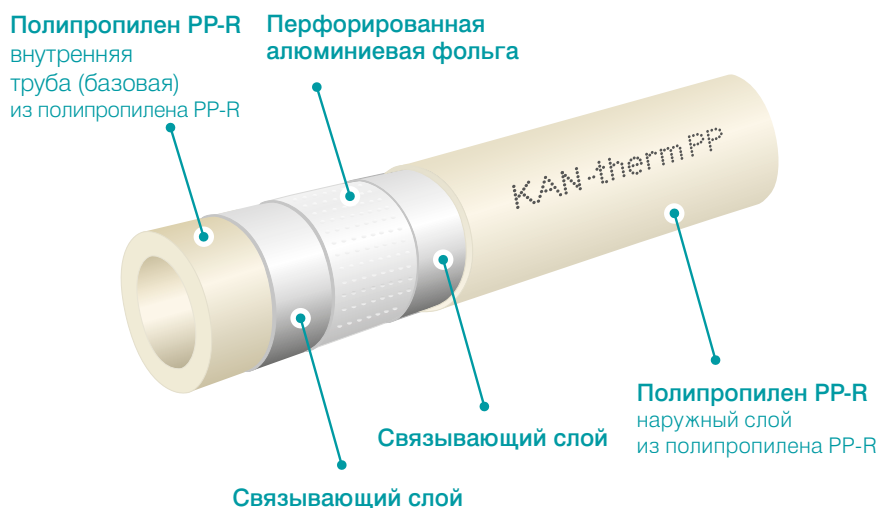
Трубы PN 20 (S2,5/SDR6) Stabi AI					
Размер	Наружный диаметр D	Толщина стенки s	Внутренний диаметр d	Вместимость	Вес
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[л/м]	[кг/м]
16 × 2,7	16 (17,8)*	2,7	10,6	0,088	0,160
20 × 3,4	20 (21,8)*	3,4	13,2	0,137	0,218
25 × 4,2	25 (26,9)*	4,2	16,6	0,216	0,328
32 × 5,4	32 (33,9)*	5,4	21,2	0,353	0,520
40 × 6,7	40 (41,9)*	6,7	26,6	0,556	0,770
50 × 8,3	50 (51,9)*	8,3	33,4	0,866	1,159
63 × 10,5	63 (64,9)*	10,5	42,0	1,385	1,770
75 × 12,5	75 (76,9)*	12,5	50,0	1,963	2,780
90 × 15,0	90 (92)*	15,0	60,0	2,830	3,590
110 × 18,3	110 (112)*	18,3	73,4	4,210	5,340

Трубы PN 16 (S3,2/SDR7,4) Glass					
Размер	Наружный диаметр D	Толщина стенки s	Внутренний диаметр d	Вместимость	Вес
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[л/м]	[кг/м]
20 × 2,8	20	2,8	14,4	0,163	0,160
25 × 3,5	25	3,5	18,0	0,254	0,250
32 × 4,4	32	4,4	23,2	0,415	0,430
40 × 5,5	40	5,5	29,0	0,615	0,650
50 × 6,9	50	6,9	36,2	1,029	1,000
63 × 8,6	63	8,6	45,8	1,633	1,520
75 × 10,3	75	10,3	54,4	2,307	2,200
90 × 12,3	90	12,3	65,4	3,358	3,110
110 × 15,1	110	15,1	79,8	4,999	4,610

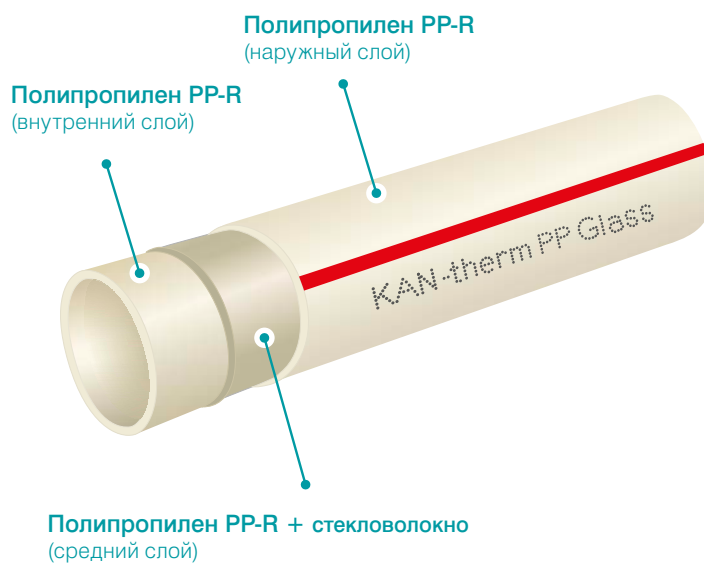
Трубы PN 20 (S2,5/SDR6) Glass					
Размер	Наружный диаметр D	Толщина стенки s	Внутренний диаметр d	Вместимость	Вес
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[л/м]	[кг/м]
20 × 3,4	20	3,4	13,2	0,137	0,180
25 × 4,2	25	4,2	16,6	0,216	0,290
32 × 5,4	32	5,4	21,2	0,353	0,460
40 × 6,7	40	6,7	26,6	0,556	0,680
50 × 8,3	50	8,3	33,4	0,866	1,000
63 × 10,5	63	10,5	42,0	1,385	1,550
75 × 12,5	75	12,5	50,0	1,963	2,340
90 × 15,0	90	15,0	60,0	2,827	3,360
110 × 18,3	110	18,3	73,4	4,208	4,900

Применение (классы в соотв. ISO 10508)	Рраб (доп) [бар]	Вид трубы
Система холодного водоснабжения $T = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$	10	PN10 (S5) PN16 (S3,2) PN16 (S3,2) Stabi Al и Glass PN20 (S2,5) PN20 (S2,5) Stabi Al и Glass
Система горячего водоснабжения [Класс эксплуатации 1] $T_d/T_{max} = 60/80\text{ }^{\circ}\text{C}$	10	PN20 (S2,5) PN20 (S2,5) Stabi Al и Glass
	8	PN16 (S3,2) PN16 (S3,2) Stabi Al и Glass
Система горячего водоснабжения [Класс эксплуатации 2] $T_d/T_{max} = 70/80\text{ }^{\circ}\text{C}$	8	PN20 (S2,5) PN20 Stabi Al и Glass
	6	PN16 (S3,2) PN16 Stabi Al и Glass
Подпольное отопление, радиаторное отопление низкотемпературное [Класс эксплуатации 4] $T_d/T_{max} = 60/70\text{ }^{\circ}\text{C}$	10	PN16 (S3,2) PN20 (S2,5) PN16 (S3,2) Stabi Al и Glass PN20 (S2,5) Stabi Al и Glass
		6

Трубы комбинированные
KAN-therm PP Stabi Al



Трубы комбинированные
KAN-therm PP Glass



Тепловое удлинение

Трубопровод под воздействием разницы температур ΔT подвержен удлинению (или сокращению) на величину ΔL . Ниже предоставлена формула расчета удлинения:

$$\Delta L = \alpha \times L \times \Delta T$$

где:

α - коэффициент теплового линейного удлинения [мм/мК]

0,15 [мм/мК] - однородные трубы PP

0,05 [мм/мК] - трубы PP Glass

0,03 [мм/мК] - трубы PP Stabi

L - расчетная длина отрезка трубопровода [м]

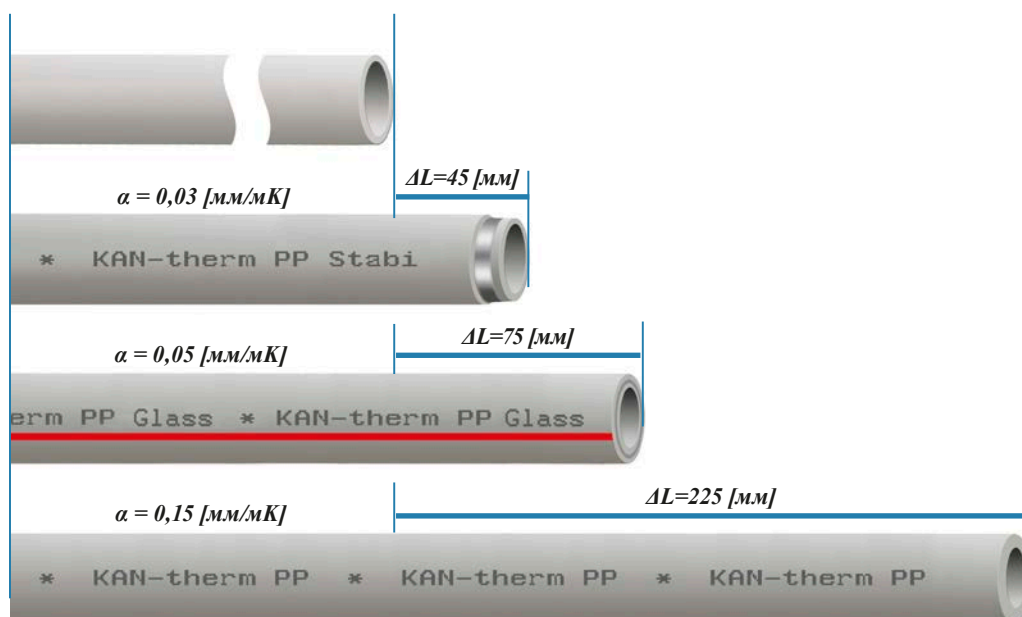
ΔT - разница температур при монтаже и эксплуатации [°C]

Пример:

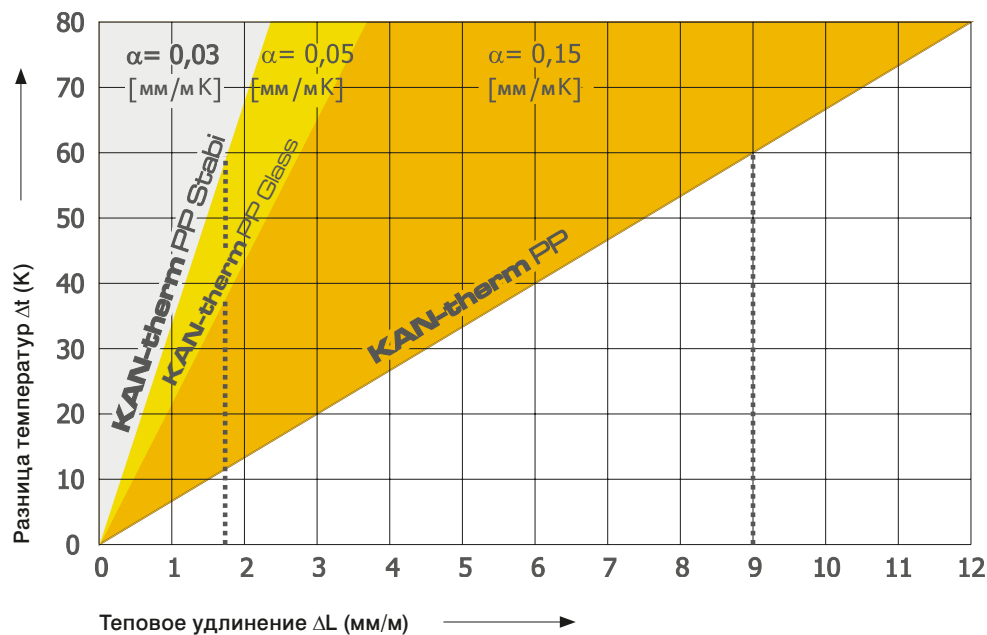
Удлинение отрезка, длиной 25 м, однородной трубы KAN-therm PP, а также трубы KAN-therm PP Stabi и KAN-therm PP Glass при разнице температур 60°C.

- трубы KAN-therm PP Stabi $\Delta L = 0,03 \times 25 \times 60 = 45$ [мм]
- трубы KAN-therm PP Glass $\Delta L = 0,05 \times 25 \times 60 = 75$ [мм]
- трубы KAN-therm PP однородной $\Delta L = 0,15 \times 25 \times 60 = 225$ [мм]

Удлинение отрезка, длиной 25 м



Сравнение теплового удлинения однородных и комбинированных труб Stabi Al и Glass Системы KAN-therm PP.



Компенсация удлинений

С целью устранения последствий удлинения трубопроводов (неконтролируемых перемещений трубопроводов и их деформации) используются различные варианты компенсации (гибкие компенсационные плечи, а также П и Z-образные компенсаторы).

$$L_s = K \times \sqrt{D_{нар}} \times \Delta L$$

где:

L_s - длина компенсационного плеча [мм]

K - константа материала = 20

$D_{нар}$ - наружный диаметр трубы [мм]

ΔL - линейное удлинение [мм]

Подбор Г, Z и П-образных компенсаторов

Таб. 1 Требуемая длина компенсационного плеча A [мм] для KAN-therm PP

Удлинение ΔL [мм]	Наружный диаметр трубы $d_{нар}$ [мм]									
	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
2	113	126	141	160	179	200	225	245	268	297
4	160	179	200	226	253	283	318	346	380	420
6	196	219	245	277	310	346	389	424	465	514
8	226	253	283	320	358	400	449	490	537	593
10	253	283	316	358	400	447	502	548	600	663
12	277	310	346	392	438	490	550	600	657	727
14	299	335	374	423	473	529	594	648	710	785
16	320	358	400	453	506	566	635	693	759	839
18	339	379	424	480	537	600	674	735	805	890
20	358	400	447	506	566	632	710	775	849	938
22	375	420	469	531	593	663	745	812	890	984

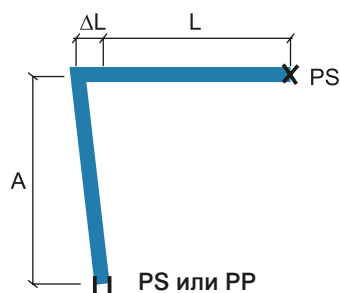
Таб. 1 Требуемая длина компенсационного плеча A [мм] для KAN-therm PP

Удлинение ΔL [мм]	Наружный диаметр трубы $d_{\text{нар}}$ [мм]									
	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
	Требуемая длина компенсационного плеча A [мм]									
24	392	438	490	554	620	693	778	849	927	1028
26	408	456	510	577	645	721	809	883	968	1070
28	423	473	529	599	669	748	840	917	1004	1110
30	438	490	548	620	693	775	869	949	1039	1149
32	453	506	566	640	716	800	898	980	1073	1187
34	466	522	583	660	738	825	926	1010	1106	1223

В таблице 1 приводится требуемая длина компенсационного плеча A для различных значений удлинения ΔL и наружного диаметра трубы $d_{\text{нар}}$.

Принципы подбора компенсаторов различного типа:

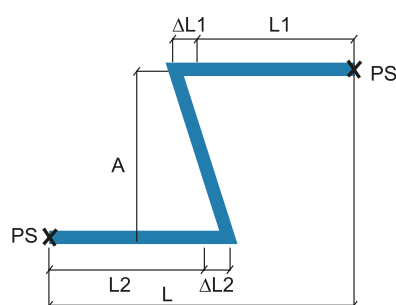
Г - образный компенсатор



- A - длина компенсационного плеча
- PP - подвижная опора (возможно перемещение только вдоль оси трубы)
- PS - точка неподвижной опоры (невозможны какие-либо перемещения трубопровода)
- L - начальная длина трубопровода
- ΔL - удлинение трубопровода

Для расчета компенсационного плеча A необходимо принять эквивалентную длину $L_e = L$ и для этой длины определить значение удлинения ΔL , а затем найти длину компенсационного плеча A по таблице 1.

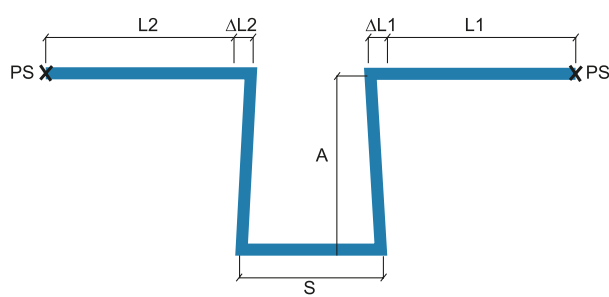
Z - образный компенсатор



- A - длина компенсационного плеча
- PS - точка неподвижной опоры (невозможны какие-либо перемещения трубопровода)
- L - начальная длина трубопровода
- ΔL - удлинение трубопровода

Для расчета компенсационного плеча A необходимо принять за эквивалентную длину L_e сумму $L1$ и $L2$: $L_e = L1 + L2$ и для этой длины определить эквивалентное удлинение ΔL , а затем найти длину компенсационного плеча A по таблице 1.

П - образный компенсатор



- A - длина компенсационного плеча
- PS - точка неподвижной опоры (невозможны какие-либо перемещения трубопровода)
- L - начальная длина трубопровода
- ΔL - удлинение трубопровода
- S - ширина П-образного компенсатора

В случае размещения неподвижной точки опоры PS на отрезке, представляющем собой ширину компенсатора S , для расчета компенсационного плеча A необходимо принять за эквивалентную длину L , большее из значений $L1$ и $L2$: $L = \max(L1, L2)$ и для этой длины найти эквивалентное удлинение ΔL , а затем длину компенсационного плеча A по таблице 1.

Ширина S компенсатора рассчитывается из зависимости: $S = A/2$.

Техника соединений

1. Отрезать ножницами необходимую длину трубы.
2. Инструментом для зачистки труб удалить верхний слой PP и средний слой алюминия (касается только труб Stabi).
3. Обозначить глубину сварки.
4. Нагреть трубу и фитинг.
 - Параметры:
 - глубина сварки,
 - время нагрева.



5. Соединить элементы.
 - Параметры:
 - время соединения.
6. Зафиксировать и охладить соединение.
 - Параметры:
 - время охлаждения.



! ВНИМАНИЕ!

Для выполнения герметичного и прочного соединения трубы и фитинга Системы KAN-therm PP рекомендуется использовать сварочные насадки Системы KAN-therm PP.

Наружный диаметр трубы	Глубина сварки	Параметры сварки		
		Время нагрева	Время соединения	Время охлаждения
[мм]	[мм]	[сек]	[сек]	[мин]
16	13,0	5	4	2
20	14,0	5	4	2
25	15,0	7	4	2
32	16,0	8	6	4
40	18,0	12	6	4
50	20,0	18	6	4
63	24,0	24	8	6
75	26,0	30	10	8
90	29,0	40	10	8
110	32,5	50	10	8

Время нагрева тонкостенных труб (PN10) сокращается на половину (время нагрева соединителей остается неизменным). Время нагрева при наружной температуре воздуха ниже +5°C должно быть увеличено на 50%. Запрещается резкое охлаждение сварных элементов (например, с помощью холодной воды).

Уплотнение резьбы

Для резьбовых соединений рекомендуется применять паклю в таком количестве, чтобы еще были видны винтовые выступы. Использование слишком большого количества пакли грозит разрушением резьбы. Намотка нити пакли сразу за первым витком резьбы позволит избежать перекоса при ввинчивании и повреждения резьбы.

! Внимание

Запрещается использовать клеи и химические средства, уплотняющие резьбу.



**Температура сварки
260°C**



Монтаж вварных седел PP

1. Просверливание отверстия под вварное седло.



2. Обработка отверстия - удаление заусениц, возникших после просверливания.



3. Сварка вварного седла.

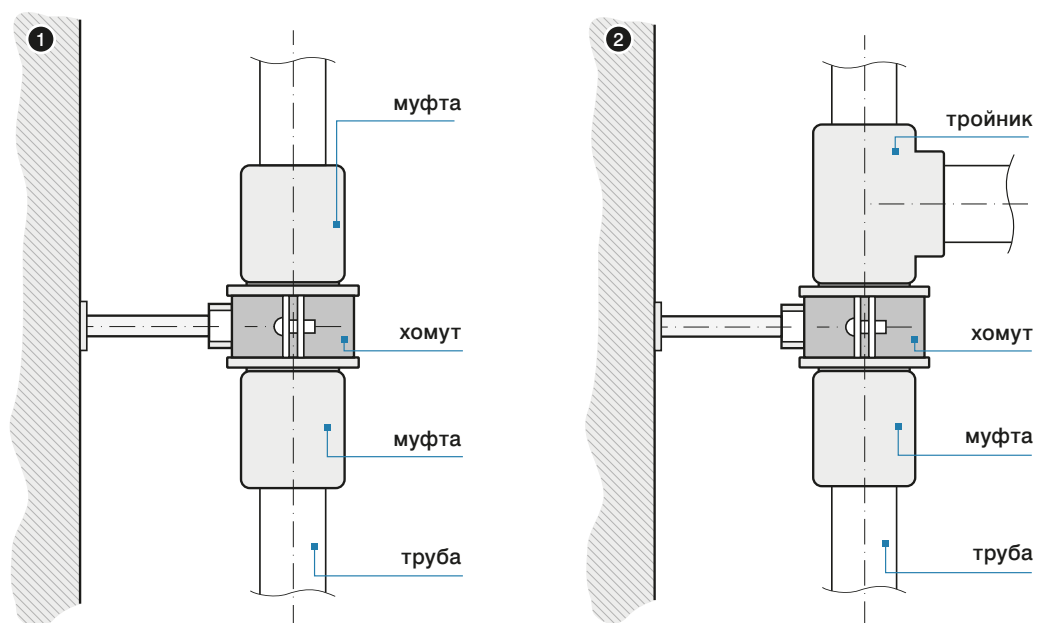


4. Готовое соединение.



Правила монтажа опор

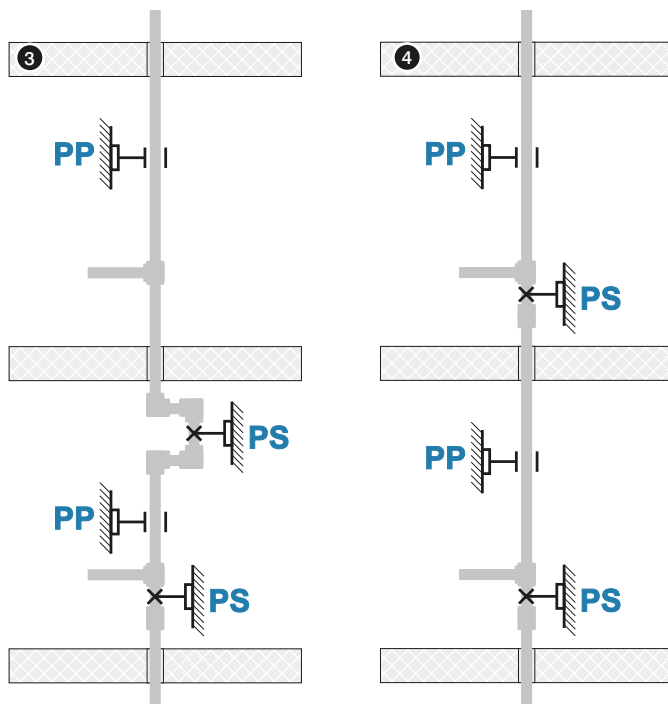
Точки неподвижной опоры - примеры (рис. 1 и 2)



Примеры прокладки стояков системы горячего водоснабжения в зависимости от вида труб (рис. 3 и 4), где: PP - подвижная опора, PS - точка неподвижной опоры

3. Оборудование из труб: KAN-therm PP PN16, PN20

4. Оборудование из труб: KAN-therm PP Stabi и KAN-therm PP Glass



Максимальное расстояние между подвижными опорами для однородных труб Системы KAN-therm PP в зависимости от диаметра и температуры воды. Для вертикальных участков трубопровода расстояние между опорами можно увеличить на 30 %.

T [°C]	Наружный диаметр трубы D [мм]									
	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
	Расстояние между креплениями [см]									
20	50	60	70	90	100	120	140	150	160	180
30	50	60	70	90	100	120	140	150	160	180
40	50	60	65	80	90	110	130	140	150	170
50	50	60	65	80	90	110	130	140	150	170
60	50	55	60	75	85	100	115	125	140	160
70	50	50	60	70	80	95	105	115	125	140

Максимальное расстояние между подвижными опорами для труб Системы KAN-therm PP Stabi AI в зависимости от диаметра и температуры воды. Для вертикальных участков трубопровода расстояние между опорами можно увеличить на 30 %.

T [°C]	Наружный диаметр трубы D [мм]									
	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
	Расстояние между креплениями [см]									
20	100	120	130	150	170	190	210	220	230	250
30	100	120	130	150	170	190	210	220	230	240
40	100	110	120	140	160	180	200	210	220	230
50	100	110	120	140	160	180	200	210	220	210
60	80	100	110	130	150	170	190	200	210	200
70	70	90	100	120	140	160	180	190	200	200

Максимальное расстояние между подвижными опорами для труб Системы KAN-therm PP Glass в зависимости от диаметра и температуры воды. Для вертикальных участков трубопровода расстояние между опорами можно увеличить на 30 %.

T [°C]	Наружный диаметр трубы D [мм]								
	20	25	32	40	50	63	75	90	110
Расстояние между креплениями [см]									
0	120	140	160	180	205	230	245	260	290
20	90	105	120	135	155	175	185	195	215
30	90	105	120	135	155	175	185	195	210
40	85	95	110	125	145	165	175	185	200
50	85	95	110	125	145	165	175	185	190
60	80	90	105	120	135	155	165	175	180
70	70	80	95	110	130	145	155	165	170

Инструмент - безопасность

Весь инструмент должен применяться и эксплуатироваться в соответствии с его предназначением и инструкцией от производителя по техническому обслуживанию. Использование инструмента в других целях или в другой сфере считается несовместимым с его назначением.

При целевом использовании инструмента необходимо также следовать инструкциям эксплуатации, соблюдать условия техосмотра, обслуживания и соответствующие правила техники безопасности в их актуальной версии.

Все работы, выполненные с использованием инструмента не по назначению, могут привести к поломке инструмента, порче соединителей и трубопроводов, и как следствие - к негерметичности соединений и/или повреждению места соединения трубы с фитингом.

Таблица подбора фланцевых соединений PP

Код каталожный	Размер	Кол-во болтов/гаек	Размер болта	Класс болта	Класс гайки	Кол-во прокладок	Фланец	Уплотнение плоское
04109140	40 DN32 PN16	4	M16	8.8	8	4	DN32	DN32 EPDM
04109150	50 DN40 PN16	4	M16	8.8	8	4	DN40	DN40 EPDM
04109163	63 DN50 PN16	4	M16	8.8	8	4	DN50	DN50 EPDM
04109175	75 DN65 PN16	8	M16	8.8	8	8	DN65	DN65 EPDM
04109190	90 DN80 PN16	8	M16	8.8	8	8	DN80	DN80 EPDM
04109110	110 DN100 PN16	8	M16	8.8	8	8	DN100	DN100 EPDM

Система KAN-therm PP - ассортимент

труба PN10 (S5/SDR11)

ГРУППА: L

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
20×1,9	1229 202002		04000120	4/200	м	
25×2,3	1229 202004		04000125	4/160	м	
32×2,9	1229 202006		04000132	4/80	м	
40×3,7	1229 202009		04000140	4/60	м	
50×4,6	1229 202010		04000150	4/40	м	
63×5,8	1229 202012		04000163	4/24	м	
75×6,8	1229 202014		04000175	4/20	м	
90×8,2	1229 202016		04000190	4/12	м	
110×10,0	1229 202000		04000111	4/8	м	



труба PN16 (S3,2/SDR7,4)

ГРУППА: L

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
20×2,8	1229 203001		04000220	4/160	м	
25×3,5	1229 203003		04000225	4/100	м	
32×4,4	1229 203005		04000232	4/60	м	
40×5,5	1229 203008		04000240	4/40	м	
50×6,9	1229 203010		04000250	4/28	м	
63×8,6	1229 203012		04000263	4/16	м	
75×10,3	1229 203014		04000275	4/12	м	
90×12,3	1229 203016		04000290	4/8	м	
110×15,1	1229 203000		04000211	4/4	м	



труба PN20 (S2,5/SDR6)

ГРУППА: L

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16×2,7	1229 206031		04000316	4/200	м	
20×3,4	1229 206033		04000320	4/160	м	
25×4,2	1229 206035		04000325	4/100	м	
32×5,4	1229 206037		04000332	4/60	м	
40×6,7	1229 206039		04000340	4/40	м	
50×8,3	1229 206041		04000350	4/28	м	
63×10,5	1229 206043		04000363	4/16	м	
75×12,5	1229 206045		04000375	4/12	м	
90×15,0	1229 206047		04000390	4/8	м	
110×18,3	1229 206029		04000311	4/4	м	



труба PN16 (S3,2/SDR7,4) Stabi Al

ГРУППА: M

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
20×2,8	1229 206003		03800020	4/100	м	
25×3,5	1229 206007		03800025	4/80	м	
32×4,4	1229 206011		03800032	4/40	м	
40×5,5	1229 206015		03800040	4/28	м	
50×6,9	1229 206019		03800050	4/20	м	
63×8,6	1229 206022		03800063	4/12	м	
75×10,3	1229 206025		03800075	4/8	м	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

труба PN20 (S2,5/SDR6) Stabi Al

ГРУППА: М

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2,7	1229 205003		03900016	4/160	м
20×3,4	1229 205005		03900020	4/100	м
25×4,2	1229 205007		03900025	4/80	м
32×5,4	1229 205009		03900032	4/40	м
40×6,7	1229 205012		03900040	4/28	м
50×8,3	1229 205015		03900050	4/20	м
63×10,5	1229 205018		03900063	4/12	м
75×12,5	1229 205021		03900075	4/8	м
90×15,0	1229 205000		03900090	4/8	м
110×18,3	1229 205002		03900011	4/4	м



труба PN16 (S3,2/SDR7,4) Glass

ГРУППА: М

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
20×2,8	1229 204002		03810020	4/100	м
25×3,5	1229 204003		03810025	4/80	м
32×4,4	1229 204004		03810032	4/40	м
40×5,5	1229 204005		03810040	4/28	м
50×6,9	1229 204006		03810050	4/20	м
63×8,6	1229 204007		03810063	4/12	м
75×10,3	1229 204008		03810075	4/8	м
90×12,3	1229 204009		03810090	4/8	м
110×15,1	1229 204000		03810011	4/4	м



труба PN20 (S2,5/SDR6) Glass

ГРУППА: М

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
20×3,4	1229 205025		03910020	4/100	м
25×4,2	1229 205026		03910025	4/80	м
32×5,4	1229 205027		03910032	4/40	м
40×6,7	1229 205011		03910040	4/28	м
50×8,3	1229 205014		03910050	4/20	м
63×10,5	1229 205017		03910063	4/12	м
75×12,5	1229 205020		03910075	4/8	м
90×15,0	1229 205024		03910090	4/8	м
110×18,3	1229 205001		03910011	4/4	м



варное седло PP x Push

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
63 / 18×2	1209 238010		04118263	20/160	шт.
75 / 18×2	1209 238011		04118275	20/160	шт.
90 / 18×2	1209 238012		04118290	20/160	шт.
110 / 18×2	1209 238009		04118211	20/160	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

сварное седло PP с внутренней резьбой

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
63×GW½	1209 230007		04118163	20/160	шт.	
75×GW½	1209 230009		04118175	20/160	шт.	
90×GW½	1209 230011		04118190	20/160	шт.	
110×GW½	1209 230003		04118111	20/160	шт.	



компенсирующая петля

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16	1209 036000		04101016	20	м	
20	1209 036002		04101020	20	м	
25	1209 036003		04101025	15	м	
32	1209 036004		04101032	10	м	



Внимание:

диаметр петли Ø150, длина 370 мм.

обвод

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16	1209 269000		04102016	200	м	
20	1209 269001		04102020	150	м	
25	1209 269002		04102025	100	м	
32	1209 269003		04102032	60	м	



муфта

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16	1209 245001		04103016	80/1360	шт.	
20	1209 245002		04103020	100/700	шт.	
25	1209 245003		04103025	50/550	шт.	
32	1209 245004		04103032	40/280	шт.	
40	1209 245005		04103040	30/180	шт.	
50	1209 245006		04103050	110	шт.	
63	1209 245007		04103063	60	шт.	
75	1209 245008		04103075	45	шт.	
90	1209 245009		04103090	24	шт.	
110	1209 245000		04103011	16	шт.	



муфта редукционная ниппельная

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
20×16	1209 220004		04108020	100/1200	шт.	
25×16	1209 220005		04108025	50/1100	шт.	
25×20	1209 220006		04108026	100/900	шт.	
32×20	1209 220007		04108032	80/640	шт.	
32×25	1209 220008		04108033	80/560	шт.	
40×20	1209 220009		04108040	50/400	шт.	
40×25	1209 220010		04108041	50/350	шт.	
40×32	1209 220011		04108042	50/300	шт.	
50×32	1209 220000		04108050	30/180	шт.	
50×40	1209 220012		04108051	30/150	шт.	
63×32	1209 220013		04108063	100	шт.	
63×40	1209 220014		04108064	100	шт.	
63×50	1209 220015		04108065	100	шт.	
75×50	1209 220016		04108075	80	шт.	
75×63	1209 220017		04108076	50	шт.	
90×50	1209 220018		04108090	48	шт.	
90×63	1209 220019		04108091	45	шт.	
90×75	1209 220020		04108092	45	шт.	
110×63	1209 220001		04108012	27	шт.	
110×75	1209 220002		04108013	27	шт.	
110×90	1209 220003		04108011	27	шт.	



Внимание:

Муфты редукционные ниппельные предназначены для непосредственного вваривания в гнездо фитинга.

муфта с резьбой внутренней

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16×½"	1209 050002		04103116	20/200	шт.	
20×½"	1209 050003		04103120	20/180	шт.	
20×¾"	1209 050004		04103121	30/150	шт.	
25×½"	1209 050005		04103125	20/160	шт.	
25×¾"	1209 050006		04103126	30/150	шт.	



муфта с резьбой внутренней

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
32×¾"	1209 050008		04103131	100	шт.	
32×1"	1209 050007		04103132	100	шт.	
40×1¼"	1209 050009		04103140	60	шт.	
50×1½"	1209 050011		04103150	35	шт.	
63×2"	1209 050012		04103163	18	шт.	
75×2½"	1209 050013		04103175	12	шт.	
90×3"	1209 050014		04103190	8	шт.	



Внимание:

Элемент можно вкручивать с помощью рожкового ключа.

муфта с резьбой наружной

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16×½"	1209 051003		04103216	20/160	шт.	
20×½"	1209 051004		04103220	20/160	шт.	
20×¾"	1209 051005		04103221	30/120	шт.	
25×½"	1209 051006		04103225	20/140	шт.	
25×¾"	1209 051007		04103226	30/120	шт.	



муфта с резьбой наружной

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
32×¾"	1209 051009		04103231	80	шт.	
32×1"	1209 051008		04103232	80	шт.	
40×1¼"	1209 051010		04103240	50	шт.	
50×1½"	1209 051012		04103250	36	шт.	
63×2"	1209 051013		04103263	18	шт.	
75×2½"	1209 051014		04103275	10	шт.	
90×3"	1209 051015		04103290	6	шт.	



Внимание:

Элемент можно вкручивать с помощью рожкового ключа.

отвод 90°

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16	1209 068010		04104016	50/900	шт.	
20	1209 068011		04104020	100/500	шт.	
25	1209 068012		04104025	50/350	шт.	
32	1209 068013		04104032	20/200	шт.	
40	1209 068014		04104040	20/120	шт.	
50	1209 068015		04104050	60	шт.	
63	1209 068016		04104063	32	шт.	
75	1209 068017		04104075	20	шт.	
90	1209 068018		04104090	12	шт.	
110	1209 068009		04104011	8	шт.	



отвод ниппельный 90°

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16	1209 068022		04104216	50/1000	шт.	
20	1209 068023		04104220	100/600	шт.	
25	1209 068024		04104225	50/400	шт.	
32	1209 068025		04104232	50/200	шт.	



ОТВОД 45°

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16	1209 068000		04104316	50/950	шт.	
20	1209 068001		04104320	100/700	шт.	
25	1209 068002		04104325	50/400	шт.	
32	1209 068003		04104332	40/200	шт.	
40	1209 068004		04104340	20/140	шт.	
50	1209 068005		04104350	80	шт.	
63	1209 068006		04104363	40	шт.	
75	1209 068007		04104375	25	шт.	
90	1209 068008		04104390	14	шт.	



ОТВОД НИППЕЛЬНЫЙ 45°

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16	1209 068019		04104116	50/1050	шт.	
20	1209 068020		04104120	100/700	шт.	
25	1209 068021		04104125	50/450	шт.	



отвод фиксируемый с ушками с резьбой внутренней (гнездо для крана)

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16×½"	1209 069006		04104416	20/140	шт.	
20×½"	1209 069007		04104420	20/140	шт.	
25×½"	1209 069008		04104425	20/120	шт.	



отвод с резьбой наружной

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16×½"	1209 070000		04104516	20/140	шт.	
20×½"	1209 070001		04104520	30/90	шт.	
20×¾"	1209 070002		04104521	30/90	шт.	
25×½"	1209 070003		04104525	20/120	шт.	
25×¾"	1209 070004		04104526	30/90	шт.	
32×¾"	1209 070005		04104532	30/60	шт.	
32×1"	1209 070006		04104534	50	шт.	



отвод с резьбой внутренней

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16×½"	1209 069000		04104616	20/180	шт.	
20×½"	1209 069001		04104620	20/140	шт.	
20×¾"	1209 069002		04104621	30/120	шт.	
25×½"	1209 069003		04104625	20/120	шт.	
25×¾"	1209 069004		04104626	30/120	шт.	
32×¾"	1209 069005		04104632	30/90	шт.	
32×1"	1209 069009		04104634	50	шт.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

тройник редукционный

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
20×16×20	1209 257011		04105020	20/380	шт.
25×16×25	1209 257012		04105025	20/260	шт.
25×20×25	1209 257013		04105026	20/240	шт.
32×16×32	1209 257016		04105032	20/140	шт.
32×20×32	1209 257017		04105033	20/140	шт.
32×25×32	1209 257018		04105034	20/140	шт.
40×20×40	1209 257019		04105040	20/80	шт.
40×25×40	1209 257020		04105041	15/90	шт.
40×32×40	1209 257021		04105042	15/90	шт.
50×20×50	1209 257022		04105050	60	шт.
50×25×50	1209 257023		04105051	65	шт.
50×32×50	1209 257024		04105052	60	шт.
50×40×50	1209 257025		04105053	50	шт.
63×32×63	1209 257026		04105063	30	шт.
63×40×63	1209 257027		04105064	22	шт.
63×50×63	1209 257028		04105065	22	шт.
75×40×75	1209 257029		04105075	17	шт.
90×50×90	1209 257030		04105090	12	шт.
90×63×90	1209 257031		04105091	10	шт.
90×75×90	1209 257032		04105092	12	шт.



тройник

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16	1209 257001		04105116	40/640	шт.
20	1209 257002		04105120	80/400	шт.
25	1209 257003		04105125	20/240	шт.
32	1209 257004		04105132	20/140	шт.
40	1209 257005		04105140	15/75	шт.
50	1209 257006		04105150	50	шт.
63	1209 257007		04105163	24	шт.
75	1209 257008		04105175	15	шт.
90	1209 257009		04105190	10	шт.
110	1209 257000		04105111	8	шт.



тройник угловой

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
20	1209 257010		04105416	40/360	шт.



крестовина

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16	1209 057000		04106016	80/480	шт.
20	1209 057001		04106020	40/320	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

тройник с резьбой наружной

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
20×½"	1209 259000		04105316	20/120	шт.



тройник с резьбой внутренней

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×½"×16	1209 258000		04105216	20/140	шт.
20×½"×20	1209 258002		04105220	20/120	шт.
20×¾"×20	1209 258003		04105221	30/90	шт.
25×½"×25	1209 258004		04105225	20/180	шт.
25×¾"×25	1209 258005		04105226	30/180	шт.
32×¾"×32	1209 258006		04105232	15/60	шт.
32×1"×32	1209 258007		04105233	15/60	шт.



соединитель разъемный PP - PP

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
20×¾"	1209 065001		04107020	20/200	шт.



соединитель с накидной гайкой с уплотнительной прокладкой

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×¾"	1209 105000		04107116	50/300	шт.
20×¾"	1209 105001		04107120	50/400	шт.
25×1"	1209 105002		04107125	20/100	шт.



соединитель разъемный с плоским уплотнением

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×½"	1209 271000		04107216	20/200	шт.
20×½"	1209 271001		04107220	20/200	шт.
20×¾"	1209 271002		04107221	20/200	шт.
25×¾"	1209 271004		04107225	20/100	шт.
25×1"	1209 271003		04107226	20/100	шт.
32×1"	1209 272000		04107232	20/60	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

втулка фланцевая с плоским уплотнением

ГРУППА: N

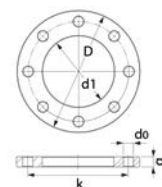
Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
40	1209 091016		04109340	1/40	шт.
50	1209 091017		04109350	1/30	шт.
63	1209 091018		04109360	1/20	шт.
75	1209 091019		04109375	1/15	шт.
90	1209 091020		04109390	1/10	шт.
110	1209 091015		04109310	1/6	шт.



фланец стальной PN16

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
40	1209 091002		04109140	1	шт.
50	1209 091003		04109150	1	шт.
63	1209 091004		04109163	1	шт.
75	1209 091005		04109175	1	шт.
90	1209 091006		04109190	1	шт.
110	1209 091001		04109110	1	шт.



DN	D	d1	k	d0	q	N
32	140	43	100	18	18	4
40	150	53	110	18	18	4
50	165	66	125	18	20	4
65	185	78	145	18	20	8
80	200	95	160	18	20	8
100	220	114	180	18	22	8

заглушка

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16	1209 025001		04110016	100/1000	шт.
20	1209 025002		04110020	200/1000	шт.
25	1209 025003		04110025	100/700	шт.
32	1209 025004		04110032	50/500	шт.
40	1209 025005		04110040	50/250	шт.
50	1209 025006		04110050	170	шт.
63	1209 025007		04110063	80	шт.
75	1209 025008		04110075	50	шт.
90	1209 025009		04110090	30	шт.
110	1209 025000		04110011	20	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

кран шаровый

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
20	1209 278001		04111220	10/90	шт.
25	1209 278002		04111225	10/50	шт.
32	1209 278014		04111232	5/25	шт.
40	1209 278003		04111240	5/15	шт.
50	1209 278004		04111250	2/10	шт.
63	1209 278005		04111263	2/8	шт.
75	1209 278006		04111275	1/5	шт.



запорный проходной вентиль

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
20	1209 280000		04112220	1/30	шт.
25	1209 280001		04112225	1/30	шт.
32	1209 280002		04112232	1/30	шт.



запорный проходной вентиль для скрытого монтажа с маховиком

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
20	1209 280006		04113220	1/30	шт.
25	1209 280007		04113225	1/30	шт.
32	1209 280008		04113232	1/30	шт.

Вентили поставляются в комплекте с двумя пластмассовыми колпачками: красный - для маркировки горячей воды, а синий - для холодной воды.



запорный проходной вентиль для скрытого монтажа под декоративной крышкой

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
20	1209 280003		04114220	1/30	шт.
25	1209 280004		04114225	1/30	шт.
32	1209 280005		04114232	1/30	шт.



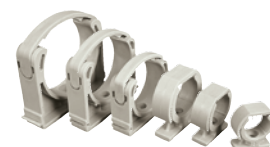
хомут для трубы

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16	1209 107030		04111016	20/1000	шт.
20	1209 107031		04111020	20/800	шт.
25	1209 107032		04111025	20/700	шт.
32	1209 107033		04111032	20/440	шт.
40	1209 107034		04111040	20/300	шт.
50	1209 107035		04111050	20/240	шт.
63	1209 107036		04111063	20/120	шт.
75	1209 107037		04111075	20/100	шт.
90	1209 107038		04111090	10/60	шт.

Внимание:

Применять исключительно для крепления однородных труб в качестве подвижной опоры.
Трубы Stabi крепить при помощи хомутов с резиновым вкладышем.



хомут одиночный с резиновым вкладышем - двухстороннее соединение винтами с метрической резьбой

ГРУППА: A

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15-18	1700 081025		UP-G16	100	шт.
20-23	1700 081028		UP-G20	100	шт.
25-28	1700 081029		UP-G25	100	шт.
32-36	1700 081030		UP-G32	50	шт.
40-44	1700 081031		UP-G40	50	шт.
47-52	1700 081032		UP-G50	50	шт.
57-63	1700 081034		UP-G63	50	шт.
75	1700 081035		UP-G75	25	шт.
90	1700 081036		UP-G90	25	шт.
110	1700 081023		UP-G110	25	шт.

Внимание:

Хомут идет в комплекте с шурупом двухрезьбовым с фланцем (код WK 8x70) и распорным синтетическим дюбелем (код KR-12).



хомут двойной с резиновым вкладышем - двухстороннее соединение винтами с метрической резьбой

ГРУППА: A

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16	1700 081019		UD-G16	50	шт.
20	1700 081020		UD-G20	50	шт.
25	1700 081021		UD-G25	50	шт.
32	1700 081022		UD-G32	50	шт.

Внимание:

Хомут идет в комплекте с шурупом двухрезьбовым с фланцем (код WK 8x70) и распорным синтетическим дюбелем (код KR-12).



плитка монтажная

ГРУППА: N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16-25	1209 210000		04111000	30/150	шт.



Инструмент для соединений PP

инструмент для зачистки труб

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16/20	1933 267041		04212016	1	шт.
20/25	1933 267043		04212020	1	шт.
25/32	1933 267045		04212025	1	шт.
32/40	1933 267047		04212032	1	шт.
50	1933 267049		04212050	1	шт.
63	1933 267051		04212063	1	шт.
75	1933 267053		04212075	1	шт.
90	1933 267055		04212090	1	шт.
110	1933 267039		04212011	1	шт.



резак для инструмента для зачистки труб - сервисный элемент

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1933 267035	*	04210000	1	шт.



ножницы для резки труб

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16-40 мм	1933 267029		04212200	1	шт.



роликовый труборез для PP

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
50-100 мм	1933 267032		04212201	1	шт.



комплект инструмента для сварки

ГРУППА: К

Размер, мощность	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16-50 мм, 800Вт	1933 267062		04212100	1	шт.
63-110 мм, 1600Вт	1933 267064		04212101	1	шт.

Внимание:

В состав комплекта входит электрический сварочный аппарат, подставка для него, металлический чемодан, а также комплект сварочных насадок (в указанном диапазоне диаметров) и винт для их крепления.



крепежный винт длинный для сварочного аппарата PP - сервисный элемент

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1933 267037	*	04212104	1	шт.



комплект насадок для сварки вварных седел

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
63	1933 267006		04212463	1	шт.	
75	1933 267007		04212475	1	шт.	
90	1933 267008		04212490	1	шт.	
110	1933 267002		04212411	1	шт.	



В состав комплекта входит насадка для фитинга и для трубы, а также крепежный винт (имбусовый). Сварочные насадки для вварных седел не входят в состав стандартных комплектов для сварки (1933 267062, 1933 267064).

сверло для монтажа вварных седел

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
25	1933 267038		04212425	1	шт.	



насадки сварочные

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16	1933 267011		04212316	1	шт.	
20	1933 267013		04212320	1	шт.	
25	1933 267015		04212325	1	шт.	
32	1933 267017		04212332	1	шт.	
40	1933 267019		04212340	1	шт.	
50	1933 267021		04212350	1	шт.	
63	1933 267023		04212363	1	шт.	
75	1933 267025		04212375	1	шт.	
90	1933 267027		04212390	1	шт.	
110	1933 267009		04212311	1	шт.	



Внимание:

Сварочные насадки продаются в комплектах из двух единиц (сварочная насадка для фитинга и для трубы).

СИСТЕМА **KAN-therm**

**Незамерзающий
садовый кран DN15**



SYSTEM
KAN-therm

НОВИНКА
кран
для полива
сада

НЕ ЗАМЕРЗАЕТ



Удобство и безопасность

Садовый кран с защитой от замерзания

- Благодаря уникальной конструкции, кран защищен от разрыва при воздействии низких температур.
- Кран сертифицирован DVGW и имеет польский гигиенический сертификат PZH.
- Эстетичный никелированный маховик в любой момент можно заменить ключом с защитой от кражи воды.

ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



www.kan-therm.com

ISO 9001

Предназначение - для питьевой воды и подачи воды для полива

Устойчивый к замерзанию садовый кран DN15 может применяться в системах питьевого водоснабжения и должен монтироваться в наружных стенах, толщина которых от 100 до 478 мм. Оснащен штуцером с резьбой $\frac{3}{4}$ " для подсоединения поливочного шланга.

Кран имеет встроенное приспособление спуска воды, которое гарантирует слив воды независимо от времени года, даже при подключенном шланге. Кран легко монтируется, благодаря встроенному самозащелкивающемуся соединению „click”. В комплект входят маховик и ключ с защитой.

Преимущества:

- Компактность
- Установка для стен толщиной от 100 до 478 мм
- Возможность подгонки длины
- Простой монтаж, благодаря встроенному самозащелкивающемуся соединению „click”
- Гарантированная защита от замерзания, даже с присоединенным поливочным шлангом
- Встроенный обратный клапан с защитой от повторного подсоса воды
- Обслуживание с помощью маховика или ключа с защитой
- Устойчив к коррозии
- Сертификаты DVGW и PZH

Материалы:

Корпус:	Хромированная латунь
Маховик:	Хромированный сплав цинка
Ключ + насадка:	Полиамид, армированный стекловолокном
Трубка:	Медь
Внутренняя трубка:	Медь
Фланец:	Полиамид, армированный стекловолокном
O-ring прокладка:	EPDM

Технические данные:

Внутреннее соединение - $\frac{1}{2}$ "

Наружное соединение - $\frac{3}{4}$ "

Максимальное давление - PN10

Температура - макс. 21°C

Сертификаты:



L = 500 мм

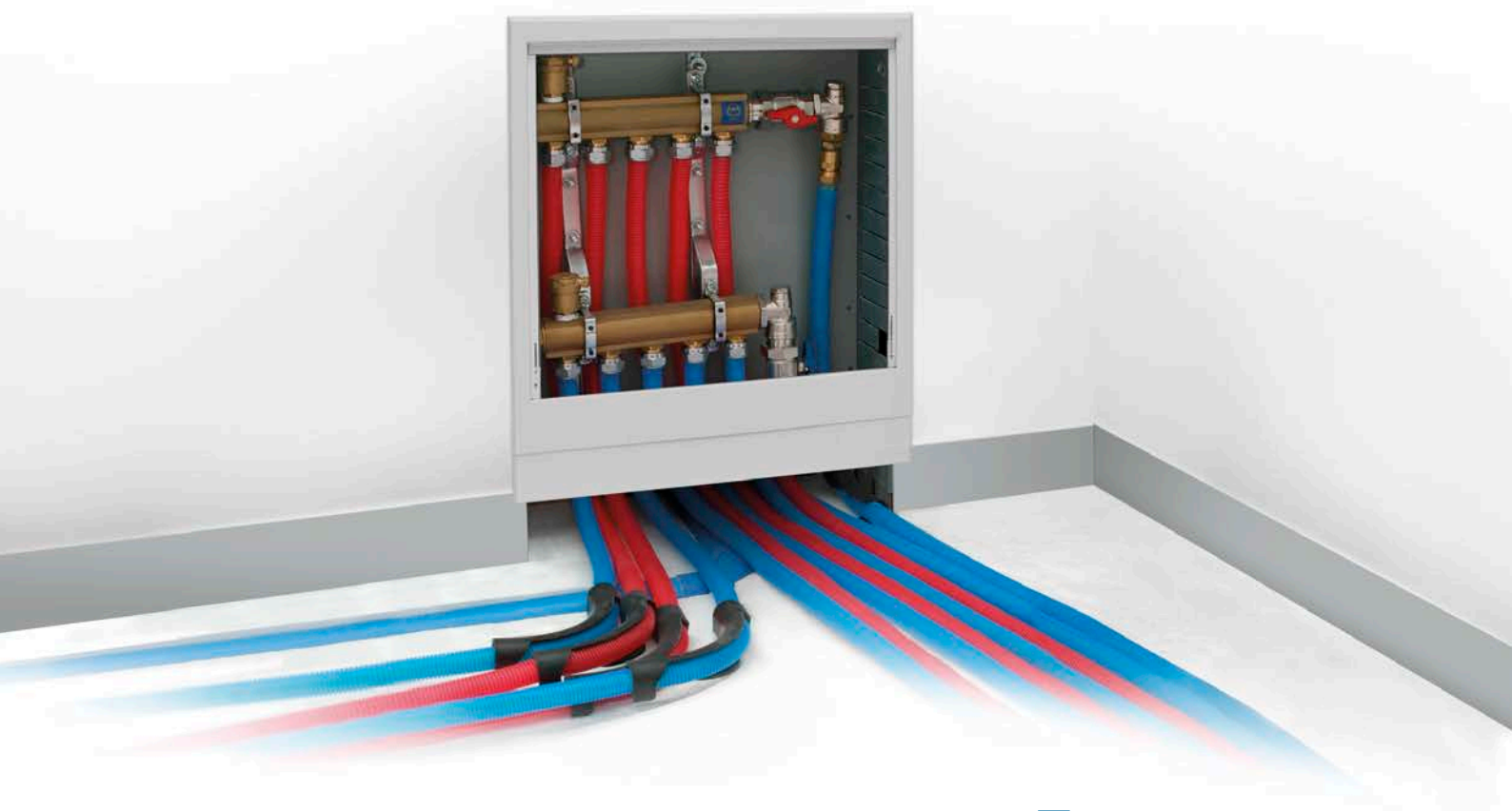




СИСТЕМА **KAN-therm**

распределители,
шкафчики и
дополнительные
элементы

Качество и надежность



ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



ISO 9001

Оглавление

Фасонные изделия для конусных соединений	137
Элементы для подсоединения медных трубок Ø15	139
Фасонные изделия общего назначения	141
Распределители	143
Оснастка к распределителю	146
Шкафчики монтажные	149
Монтажная оснастка и крепежные изделия	152

Фасонные изделия для конусных соединений

ниппель

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
G½"	1709 174003		6032.22	20/300	шт.	
G½" (MN)	1709 174004		6032.22C	20/300	шт.	
G¾"	1709 174001		6033.22	10/150	шт.	
G1"	1709 174000		6034.22	10/100	шт.	

(MN) - ниппель в никелированной версии

Внимание:

Ниппель имеет специальную конфигурацию гнезда, которая позволяет осуществлять соединения с конусными соединителями для труб PE-Xc и PE-RT, Platinum и PE-RT/Al/PE-RT, а также с гайками и втулками для медных трубок.



ниппель редукционный

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
G¾"×G½"	1709 174013		6033.42	10/150	шт.	
G1"×G¾"	1709 174009		6034.42	10/100	шт.	

Внимание:

Ниппель имеет специальную конфигурацию гнезда, которая позволяет осуществлять соединения с конусными соединителями для труб PE-Xc и PE-RT, Platinum и PE-RT/Al/PE-RT, а также с гайками и втулками для медных трубок.



отвод с резьбой наружной

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
G½"	1709 068008		9012.20	20/200	шт.	
G¾"	1709 068010		9012.22	10/120	шт.	

Внимание:

Можно применять с конусными соединителями труб PE-RT и PE-Xc, Platinum и PE-RT/Al/PE-RT.



отвод с резьбой наружной - внутренней

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
G½"	1709 068004		9012.24	10/150	шт.	
G¾"	1709 068006		9012.26	10/80	шт.	
G1"	1709 068018		9012.28	5/50	шт.	

Внимание:

Можно применять с конусными соединителями труб PE-RT и PE-Xc, Platinum и PE-RT/Al/PE-RT.



тройник с резьбой наружной

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
G½"	1709 257009		9012.30	10/120	шт.	
G¾"	1709 257011		9012.32	5/70	шт.	
G1"	1709 257007	***	9012.34	5/40	шт.	

Внимание:

Можно применять с конусными соединителями труб PE-RT и PE-Xc, Platinum и PE-RT/Al/PE-RT.



тройник с резьбой наружной - внутренней - наружной

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G $\frac{3}{4}$ " \times G $\frac{1}{2}$ " \times G $\frac{3}{4}$ "	1709 257021	***	9012.36	5/70	шт.
G1" \times G $\frac{1}{2}$ " \times G1"	1709 257004	***	9012.38	5/40	шт.
G1" \times G $\frac{3}{4}$ " \times G1"	1709 257005	***	9012.40	5/40	шт.

Внимание:

Можно применять с конусными соединителями труб PE-RT и PE-Хс, Platinum и PE-RT/Al/PE-RT.



адаптер латунный GW1" \times GZ $\frac{3}{4}$ "

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1" \times G $\frac{3}{4}$ "	1009 004000	***	9032.02	5/60	шт.



отвод фиксируемый с ушками с резьбой наружной, с короткой полимерной заглушкой

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G $\frac{1}{2}$ " \times G $\frac{1}{2}$ "	1709 285024		9017.160	5/60	шт.

Внимание:

Можно применять с конусными соединителями труб PE-RT и PE-Хс, Platinum и PE-RT/Al/PE-RT.

Отвод фиксируемый продается в комплекте с короткой полимерной заглушкой.

Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы.



отвод фиксируемый, с резьбой наружной (гнездо для крана), с короткой полимерной заглушкой

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G $\frac{1}{2}$ "	1709 285000		9017.180	5/70	шт.

Внимание:

Можно применять с конусными соединителями труб PE-RT и PE-Хс, Platinum и PE-RT/Al/PE-RT.

Отвод фиксируемый продается в комплекте с короткой полимерной заглушкой и монтажным болтом.

Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы.



тройник фиксируемый проходной с резьбой наружной, с короткой полимерной заглушкой

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G $\frac{1}{2}$ "	1709 285009	***	9017.200	5/60	шт.

Внимание:

Можно применять с конусными соединителями труб PE-RT и PE-Хс, Platinum и PE-RT/Al/PE-RT.

Тройник фиксируемый продается в комплекте с короткой полимерной заглушкой и монтажным болтом.

Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы.



тройник фиксируемый угловой с резьбой наружной, с короткой полимерной заглушкой

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G $\frac{1}{2}$ "	1709 285005	***	9017.220	5/60	шт.

Внимание:

Можно применять с конусными соединителями труб PE-RT и PE-Хс и PE-RT/Al/PE-RT.

Тройник фиксируемый продается в комплекте с короткой полимерной заглушкой и монтажным болтом.

Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы.



заглушка для проверки герметичности, короткая - сервисный элемент

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G $\frac{3}{4}$ "	1700 250001		6095.33	20/300	шт.

Внимание:

Заглушка имеет собственное уплотнение (O-Ring).
Короткая полимерная заглушка предназначена только для испытаний герметичности системы.



болт монтажный - сервисный элемент

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
	1700 183012		K-505100	100/2000	шт.

Внимание:

Соединяет фиксируемые отводы и тройники с монтажной плиткой.



отвод настенный с медной никелированной трубкой Ø15

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G $\frac{3}{4}$ " (MN) L = ~220	1709 068015	***	9016.22	20	шт.
G $\frac{3}{4}$ " (MN) L = ~100	1709 183004	***	4400.30	70	шт.

(MN) - фитинг латунный версия никелированная

Внимание:

По специальному заказу. Можно применять с конусными соединителями труб PE-RT и PE-Xc, Platinum и PE-RT/Al/PE-RT.
Варианты подключения фитингов с никелированными трубками с любыми видами арматуры описаны в технической части каталога – Монтаж свинчиваемых соединений.



Элементы для подсоединения медных трубок Ø15

конусный соединитель на медную трубку G $\frac{3}{4}$ "

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15 G $\frac{3}{4}$ "	1709 043005		9023.08	15/150	шт.

Внимание:

Применяется с фитингами с резьбой наружной для конусных соединений труб и с агрегатными вентилями.



универсальный конусный соединитель для труб

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15 G $\frac{3}{4}$ "	1709 043010		9023.10	15/150	шт.

Внимание:

Универсальный конусный соединитель для труб позволяет подключать металлические трубы диаметра 15 мм (например, медные, медные никелированные, стальные трубы KAN-therm Steel и Inox). Новая конструкция позволяет использовать его многократно.



гайка и втулка зажимная для медной трубки G $\frac{1}{2}$ "

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15 G $\frac{1}{2}$ "	1709 043003		K-609010	20/300	шт.

Внимание:

Гайка и втулка применяются с ниппелями и фитингами для конусных соединений.



обжим на медную трубку Ø15

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
G½"	1709 043011		729202W	20/300	шт.	

Внимание:

Обжим используется с корпусом соединителя производства KAN, термостатическими вентилями разных типов, а также с некоторыми фитингами для конусных соединений, имеющих внутреннюю резьбу G½".



корпус соединителя, версия никелированная

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
G½"×G½"	1709 040000		9001.35	20/200	шт.	

Внимание:

Корпус соединителя вместе с обжимом на медную трубку Cu Ø15 служит для подключения отопительного прибора типа VK (нижнее подключение) с медной трубкой Ø15.



заглушка на медную трубку Ø15

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
15	1709 043015	***	9016.34	10/150	шт.	
15 (спаренная)	1709 043016	***	9016.35	2/50	шт.	

Внимание:

По специальному заказу.

1. Заглушка для испытаний на давление (элементы многократного использования).
2. Заглушка спаренная служит для позиционирования подключения с шагом 50 мм, например, отопительного прибора типа VK.



Фасонные изделия общего назначения

соединитель прямой разъемный

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
G½"	1709 271005		4912.00	100	шт.	
G¾"	1709 271006		4913.00	60	шт.	
G1"	1709 271004		4914.00	30	шт.	



соединитель угловой разъемный

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
G½"	1709 271002		4917.00	70	шт.	
G¾"	1709 271003	***	4918.00	40	шт.	
G1"	1709 271001	***	4919.00	25	шт.	



отвод с резьбой внутренней

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
G½"	1709 068001		9001.88	10/100	шт.	
G¾"	1709 068002		9001.87	5/50	шт.	
G1"	1709 068000		4930.00	-/50	шт.	
G1¼"	1709 068014	***	4931.00	-/20	шт.	



тройник с резьбой внутренней

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
G½"	1709 257002		9001.85	5/70	шт.	
G¾"	1709 257003		9001.84	5/50	шт.	
G1"	1709 257014		4932.00	-/30	шт.	



муфта

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
G½"	1709 245010		90N	20/200	шт.	
G¾"	1709 245012		91N	10/120	шт.	
G1"	1709 245003		4950.00	10/80	шт.	
G1¼"	1709 245004	***	4951.00	5/50	шт.	



муфта редукционная

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
G¾"×G½"	1709 245014		9850	10/120	шт.	



удлинитель

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
G½" короткий	1709 080003		0200.12	10/150	шт.	
G½" длинный	1709 080001		0200.12d	10/100	шт.	
G¾" короткий	1709 080006	***	6038.32	10/100	шт.	



Внимание:

Длина удлинителя короткого 30 мм, длина удлинителя длинного 45 мм.

* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

удлинитель 3/4" Евроконус

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G3/4"	1709 080008	***	6038.32E	10/100	шт.

Внимание:

Длина удлинителя 41 мм.



переходник

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1/2"×G3/8"	1709 220006	***	6036.52	20/400	шт.
G3/8"×G1/2"	1709 220007		6037.52	20/200	шт.
G1"×G3/4"	1709 220003		6038.52	10/120	шт.
G1"×G1/2"	1709 220011		4940.00	10/200	шт.
G1 1/4"×G3/4"	1709 220001	***	4941.00	10/100	шт.
G1 1/4"×G1"	1709 220000	***	4942.00	10/100	шт.



пробка с резьбой внутренней

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1/2"	1709 250001		6095.22	20/500	шт.
G3/8"	1709 250002		6095.23	20/300	шт.
G1"	1709 250000		6095.24	10/150	шт.



отвод фиксируемый с резьбой внутренней (гнездо для крана), с короткой полимерной заглушкой

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1/2"	1709 285012	***	9017.100	5/70	шт.

Внимание:

Применять для горячего и холодного водоснабжения (можно монтировать под штукатурку на монтажных плитках) или в системе ц.о. при подключении отопительных приборов к выходам из стены.

Отвод фиксируемый продается в комплекте с короткой полимерной заглушкой и монтажным болтом. Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы.



отвод фиксируемый с резьбой внутренней с ушками (гнездо для крана с ушками), с короткой полимерной заглушкой

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1/2"	1709 285022	***	9017.120	5/60	шт.

Внимание:

Монтировать непосредственно к стене с помощью распорных дюбелей.

Отвод фиксируемый продается в комплекте с короткой полимерной заглушкой.

Короткая полимерная заглушка предназначена только лишь для испытаний герметичности системы.



заглушка для проверки герметичности, короткая - сервисный элемент

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1/2"	1700 250001		6095.33	20/300	шт.

Внимание:

Заглушка имеет собственное уплотнение (O-Ring).

Короткая полимерная заглушка предназначена только для испытаний герметичности системы.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

болт монтажный - сервисный элемент

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1700 183012		K-505100	100/2000	шт.



Внимание:

Соединяет монтажную плитку с отводами и тройниками фиксируемыми (гнездами для крана).

Распределители

распределитель с профилем 1" для центрального отопления без оснастки (серия 81)

ГРУППА: Е

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
2 (326×100×80)	1345 156007		81020	1	шт.
3 (326×150×80)	1345 156008		81030	1	шт.
4 (326×200×80)	1345 156009		81040	1	шт.
5 (326×250×80)	1345 156010		81050	1	шт.
6 (326×300×80)	1345 156011		81060	1	шт.
7 (326×350×80)	1345 156012		81070	1	шт.
8 (326×400×80)	1345 156013		81080	1	шт.
9 (326×450×80)	1345 156014		81090	1	шт.
10 (326×500×80)	1345 156015		81100	1	шт.
11 (326×550×80)	1345 156016		81110	1	шт.
12 (326×600×80)	1345 156017		81120	1	шт.



Внимание:

Распределитель имеет отдельные выходы с резьбой внутренней G½". Расстояние между отводами 50 мм.

распределитель с профилем 1" для центрального отопления с ниппелями для конусных соединителей (серия 61)

ГРУППА: Е

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
2 (326×100×80)	1345 158007		61020	1	шт.
3 (326×150×80)	1345 158008		61030	1	шт.
4 (326×200×80)	1345 158009		61040	1	шт.
5 (326×250×80)	1345 158010		61050	1	шт.
6 (326×300×80)	1345 158011		61060	1	шт.
7 (326×350×80)	1345 158012		61070	1	шт.
8 (326×400×80)	1345 158013		61080	1	шт.
9 (326×450×80)	1345 158014		61090	1	шт.
10 (326×500×80)	1345 158015		61100	1	шт.
11 (326×550×80)	1345 158016		61110	1	шт.
12 (326×600×80)	1345 158017		61120	1	шт.



Внимание:

Распределитель применяется с конусными соединителями G½". Расстояние между отводами 50 мм.

**распределитель с профилем 1" для центрального отопления
с запорными вентилями (серия 74)**

ГРУППА: Е

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
2 (326×100×80)	1345 161000		74020	1	шт.	
3 (326×150×80)	1345 161002		74030	1	шт.	
4 (326×200×80)	1345 161004		74040	1	шт.	
5 (326×250×80)	1345 161006		74050	1	шт.	
6 (326×300×80)	1345 161008		74060	1	шт.	
7 (326×350×80)	1345 161010		74070	1	шт.	
8 (326×400×80)	1345 161012		74080	1	шт.	
9 (326×450×80)	1345 161014		74090	1	шт.	
10 (326×500×80)	1345 161016		74100	1	шт.	
11 (326×550×80)	1345 161018		74110	1	шт.	
12 (326×600×80)	1345 161020		74120	1	шт.	

Внимание:

Распределитель имеет на нижнем и верхнем коллекторе встроенные запорные вентили - возможность для полного перекрытия потока через данный контур.

Распределитель применяется с конусными соединителями G $\frac{3}{8}$ ".

Расстояние между отводами 50 мм.



**распределитель стальной 1¼" для центрального отопления
без оснастки (серия 10)**

ГРУППА: Е

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
2 (325×136×90)	1347 156000		S10020	1	шт.	
3 (325×186×90)	1347 156001		S10030	1	шт.	
4 (325×236×90)	1347 156002		S10040	1	шт.	
5 (325×286×90)	1347 156003		S10050	1	шт.	
6 (325×336×90)	1347 156004		S10060	1	шт.	
7 (325×386×90)	1347 156005		S10070	1	шт.	
8 (325×436×90)	1347 156006		S10080	1	шт.	
9 (325×486×90)	1347 156007		S10090	1	шт.	
10 (325×536×90)	1347 156008		S10100	1	шт.	
11 (325×586×90)	1347 156009		S10110	1	шт.	
12 (325×636×90)	1347 156010		S10120	1	шт.	

Внимание:

Распределитель использовать только в закрытых системах. Коллектор распределителя имеет внутреннюю резьбу G1".

Выходы распределителя к отдельным контурам расположены с шагом 50 мм и имеют внутреннюю резьбу G $\frac{1}{2}$ ".

Использовать только с ниппелями 1300 174018.



распределитель стальной 1¼" для центрального отопления с ниппелями (серия 20)

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
2 (325×136×90)	1347 158000		S20020	1	шт.	
3 (325×186×90)	1347 158002		S20030	1	шт.	
4 (325×236×90)	1347 158003		S20040	1	шт.	
5 (325×286×90)	1347 158005		S20050	1	шт.	
6 (325×336×90)	1347 158007		S20060	1	шт.	
7 (325×386×90)	1347 158009		S20070	1	шт.	
8 (325×436×90)	1347 158011		S20080	1	шт.	
9 (325×486×90)	1347 158013		S20090	1	шт.	
10 (325×536×90)	1347 158015		S20100	1	шт.	
11 (325×586×90)	1347 158017		S20110	1	шт.	
12 (325×636×90)	1347 158019		S20120	1	шт.	

Внимание:

Распределитель использовать только в закрытых системах. Коллектор распределителя имеет внутреннюю резьбу G1".
Распределитель применяется с конусными соединителями G¾".
Расстояние между отводами 50 мм.
Использовать только с ниппелями 1300 174018.



распределитель из круглой трубы 1¼" для центрального отопления с ниппелями для конусных соединителей (серия 91)

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
2 (297×117×80)	1345 158019	*	91020	1	шт.	
3 (297×167×80)	1345 158020	*	91030	1	шт.	
4 (297×217×80)	1345 158021	*	91040	1	шт.	
5 (297×267×80)	1345 158022	*	91050	1	шт.	
6 (297×317×80)	1345 158023	*	91060	1	шт.	
7 (297×367×80)	1345 158024	*	91070	1	шт.	
8 (297×417×80)	1345 158025	*	91080	1	шт.	
9 (297×467×80)	1345 158026	*	91090	1	шт.	
10 (297×517×80)	1345 158027	*	91100	1	шт.	
11 (297×567×80)	1345 158028	*	91110	1	шт.	
12 (297×617×80)	1345 158029	*	91120	1	шт.	

Внимание:

Распределитель использовать только в закрытых системах. Коллектор распределителя имеет внутреннюю резьбу G1¼".
Распределитель применяется с конусными соединителями G¾".
Расстояние между отводами 50 мм.



распределитель с профилем 1" с регулируемым кронштейном, шагом 100 мм, без оснастки (серия 82)

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
2 (250-400×150×80)	1343 183007		82020	1	шт.	
3 (250-400×250×80)	1343 183008		82030	1	шт.	
4 (250-400×350×80)	1343 183009		82040	1	шт.	

Специальная конструкция распределителя позволяет подключить дополнительную арматуру (например, измерительную: счетчики воды или тепла) на отдельных контурах.

Внимание:

Коллектор распределителя имеет внутреннюю резьбу G1".
Возможна регулировка коллекторов по высоте в диапазоне 250-400 мм.
Распределитель имеет выходы к отдельным контурам с шагом 100 мм и внутреннюю резьбу G¾".



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

Оснастка к распределителю

соединитель для распределителя серии 91

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1¼"×1"	1300 105000	*	91000	5/50	шт.
1¼"×¾"	1300 105001	*	91001	5/70	шт.

Внимание: Соединитель применять для распределителя серии 91.



труба коллектора распределителя с профилем 1" для ц.о. и водоснабжения (серия 1) с отверстием G½" для воздуховыпускного клапана

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
2 (100)	1300 154000	*	1.02	1/10	шт.
3 (150)	1300 154001	*	1.03	1/10	шт.
4 (200)	1300 154002	*	1.04	1/10	шт.
5 (250)	1300 154003	*	1.05	1/10	шт.
6 (300)	1300 154004	*	1.06	1/10	шт.
7 (350)	1300 154005	*	1.07	1/10	шт.
8 (400)	1300 154006	*	1.08	1/10	шт.
9 (450)	1300 154007	*	1.09	1/10	шт.
10 (500)	1300 154008	*	1.10	1/10	шт.
11 (550)	1300 154009	*	1.11	1/10	шт.
12 (600)	1300 154010	*	1.12	1/10	шт.

Внимание:

Труба имеет отдельные выходы с внутренней резьбой G½", вход на распределитель - G1", отверстие в верхней части - место для автоматического воздуховыпускного клапана. Выходы к отдельным контурам размещены с шагом 50 мм.



труба коллектора распределителя с профилем 1" для ц.о. и водоснабжения (серия 2) без отверстия для воздуховыпускного клапана

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
2 (100)	1300 154037	*	2.02	1/10	шт.
3 (150)	1300 154038	*	2.03	1/10	шт.
4 (200)	1300 154039	*	2.04	1/10	шт.
5 (250)	1300 154040	*	2.05	1/10	шт.
6 (300)	1300 154041	*	2.06	1/10	шт.
7 (350)	1300 154042	*	2.07	1/10	шт.
8 (400)	1300 154043	*	2.08	1/10	шт.
9 (450)	1300 154044	*	2.09	1/10	шт.
10 (500)	1300 154045	*	2.10	1/10	шт.
11 (550)	1300 154046	*	2.11	1/10	шт.
12 (600)	1300 154047	*	2.12	1/10	шт.

Внимание:

Труба имеет отдельные выходы с внутренней резьбой G½", вход на распределитель - G1". Выходы к отдельным контурам размещены с шагом 50 мм.



кронштейн для крепления распределителя

ГРУППА: E

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1700 029001	*	5309	50	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

ниппель для распределителя или для трубы коллектора с герметизирующей прокладкой типа O-Ring

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G $\frac{3}{4}$ "×G $\frac{1}{2}$ "	1300 174003		P06	20/200	шт.
G $\frac{3}{4}$ "×G $\frac{1}{2}$ "	1300 174018		P09	20/200	шт.
G $\frac{1}{2}$ "×G $\frac{1}{2}$ "	1300 174019		P10	20/200	шт.

Внимание:

Ниппель 1300 174003 применяется с конусными соединителями G $\frac{3}{4}$ ".
Ниппель 1300 174018 только со стальными распределителями 1 $\frac{1}{2}$ " серии 10, 20.
Ниппель 1300 174019 применяется с конусными соединителями G $\frac{1}{2}$ ".



ниппель для распределителя серии 82, под плоское уплотнение

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G $\frac{1}{2}$ "×G $\frac{1}{2}$ "	1300 174020		P12	20/200	шт.

Внимание:

Ниппель с двух сторон оснащен прокладкой типа O-Ring. В зависимости от требуемого типа уплотнения, конструкция ниппеля позволяет осуществить соединения типа Евроконус (самоуплотняющиеся конусные соединители) или через плоское уплотнение (подключение арматуры, например, счетчики тепла).



переходник к распределителю

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1"×G $\frac{1}{2}$ "	1300 220002		4.12	10/120	шт.
G1"×G $\frac{3}{4}$ "	1300 220003		4.13	10/120	шт.

Внимание:

Переходники код 1300 220002 и 1300 220003 имеют уплотнительную прокладку O-Ring код 1300 182000.



заглушка с резьбой наружной с гнездом под имбусовый ключ

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G $\frac{1}{2}$ "	1709 250004		6095.34	20/300	шт.

Внимание:

Заглушка содержит уплотнительную прокладку O-Ring. Для прикручивания использовать ключ hex12.



заглушка с резьбой наружной

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G $\frac{1}{2}$ "	1300 025000	***	6095.35	20/300	шт.
G $\frac{3}{4}$ "	1300 250019		6095.32	20/300	шт.
G1"	1300 025002		6095.43	10/150	шт.

Внимание:

Заглушки код 1709 250003, 1709 025000 имеют прокладку O-Ring, остальные - без O-Ring.



герметизирующая прокладка типа O-Ring (о-профиль) - сервисный элемент

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18,3×2,4	1700 182002	*	U18	100	шт.
N 17×2	1700 182001	*	U17X2	100	шт.
N 24×2	1700 182004	*	U24X2	100	шт.
28×3	1700 182005	*	U28	100	шт.

Внимание:

Прокладку O-Ring код 1700 182002 применять с ниппелем для распределителя код 1300 174003, а также 1300 174019.
Прокладку O-Ring код 1700 182001 применять с заглушкой код 1709 250004.
Прокладку O-Ring код 1700 182004 применять с заглушкой код 1709 250003.
Прокладку O-Ring код 1300 182000 применять с заглушкой код 1709 025000 а также с переходником код 1300 220002 и 1300 220003.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

ниппель со специальной прокладкой

ГРУППА: **E**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1"	1300 174028		R543	10/100	шт.

Внимание:

Применять для подсоединения элементов коллектора к распределителю.



тройник со специальной прокладкой

ГРУППА: **E**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1"×G½"×G½"	1300 257001		R542	5/70	шт.

Внимание:

Применяется с целью удлинения распределителя на один отвод.



узел прямой SET-P

ГРУППА: **E**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1"×G1"	1300 183006		K-600400	1/20	кpl.

Внимание:

Узел прямой - это комплект вентилей 1" с соединителем для бокового подключения к распределителям Системы KAN-therm с профилем 1" без дополнительных уплотнений.



узел угловой SET-K

ГРУППА: **E**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1"×G1"	1300 183007		K-600500	1/20	кpl.

Внимание:

Узел угловой SET-K - это комплект вентилей 1" с соединителем для нижнего подключения к распределителям Системы KAN-therm с профилем 1" без дополнительных уплотнений.



тройник с воздуховыпускным автоматическим клапаном и спускным вентилям

ГРУППА: **E**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1"	1300 257002		R5541	5/100	шт.

Внимание:

Применять к распределителю с профилем 1" серии 51A, 55A, 71A, 75A, 61, 81, 82, 74.



воздуховыпускной клапан ручной

ГРУППА: **E**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G½"	1300 005004		5322	50/500	шт.



клапан спускной - воздуховыпускной - исполнение полимерное

ГРУППА: **E**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G½"	1300 005003		10612	25/100	шт.

Внимание:

Применять через переходник 1"×½" к распределителю с профилем 1" серии 51A, 55A, 71A, 75A, 61, 81, 82, 74.



клапан спускной - воздуховыпускной

ГРУППА: **E**

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G½"	1300 277000		1305.11	25/100	шт.

Внимание:

Применять через переходник 1"×½" к распределителю с профилем 1" серии 51A, 55A, 71A, 75A, 61, 81, 82, 74.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

автоматический воздуховыпускной клапан с перекрывающим вентиляем

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G½"	1300 005000		0.52071	1/100	шт.

Внимание:

Перекрывающий вентиль позволяет демонтировать воздуховыпускной клапан без отключения оборудования. Для герметизации следует использовать паклю.



Шкафчики монтажные

шкафчик наружный SWNE эмалированный для распределителя без смесительной системы

ГРУППА: D

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
4 (585×350×110)	1445 180002		1100Z	48	шт.
6 (585×450×110)	1445 180003		1110Z	36	шт.
8 (585×550×110)	1445 180004		1120Z	32	шт.
10 (585×650×110)	1445 180000		1130Z	26	шт.
13 (585×800×110)	1445 180001		1140Z	24	шт.

Эксплуатационная характеристика:

- съемный эмалированный корпус,
- возможность установки задней стенки отдельно от корпуса с целью удобного и легкого монтажа распределителя и элементов системы,
- четыре отверстия для дюбелей в задней стенке,
- замок под монету,
- эмалированный шкафчик белого цвета RAL 9016.

Внимание: Имеются в продаже по специальному заказу более дешевые неэмалированные шкафчики SWNE.



шкафчик наружный SWN эмалированный для распределителя без смесительной системы

ГРУППА: D

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
4 (630×350×110)	1445 180008		1100S	39	шт.
6 (630×450×110)	1445 180009		1110S	34	шт.
8 (630×550×110)	1445 180010		1120S	26	шт.
10 (630×650×110)	1445 180006		1130S	21	шт.
13 (630×800×110)	1445 180007		1140S	16	шт.

Эксплуатационная характеристика:

- передняя планка корпуса, съемная, на винтах, облегчает монтаж оборудования,
- четыре отверстия для дюбелей в задней стенке,
- замок под монету,
- эмалированный шкафчик белого цвета RAL 9016.

Внимание: Имеются в продаже по специальному заказу более дешевые неэмалированные шкафчики SWN.



шкафчик встраиваемый SWPSE, с эмалированной рамкой для распределителя без смесительной системы и со смесительной системой, с изгибом кромки рамки под углом 45°

ГРУППА: D



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
4 (560-660×350×110-165)	1445 117024		1300Z	42	шт.
6 (560-660×450×110-165)	1445 117013		1310Z	34	шт.
10/3 (560-660×580×110-165)	1445 117011		1320Z	24	шт.
13/7 (560-660×780×110-165)	1445 117012		1330Z	20	шт.
15/10 (560-660×930×110-165)	1445 117014		1340Z	17	шт.

*SWPSE - 10/3 (10 отводов без смесительной системы/3 отвода со смесительной системой).

*SWPSE - 13/7 (13 отводов без смесительной системы/7 отводов со смесительной системой).

*SWPSE - 15/10 (15 отводов без смесительной системы/10 отводов со смесительной системой).

**Указаны наружные размеры корпуса шкафчика (минимальные размеры строительной ниши).

Эксплуатационная характеристика:

- регулировка высоты с помощью выдвигаемых ножек шкафчика от 560 до 660 мм,
- регулировка высоты шкафчика с помощью маскирующей планки от 525 до 560 мм,
- регулировка глубины шкафчика от 110 до 165 мм,
- замок под монету,
- эмалированный шкафчик белого цвета RAL 9016,
- шкафчик имеет по бокам технологические отверстия в форме прорезанных жалюзи,
- изгиб кромки рамки под углом 45° позволяет хорошо подогнать рамку к плоскости стены.

Внимание: Имеются в продаже по специальному заказу более дешевые неэмалированные шкафчики SWPSE.

шкафчик встраиваемый SWPS, с эмалированной рамкой для распределителя без смесительной системы и со смесительной системой, с изгибом кромки рамки под углом 45°

ГРУППА: D



Размер**	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
4 (680-780×350×110-165)	1445 117000		1300S	34	шт.
6 (680-780×450×110-165)	1445 117001		1310S	27	шт.
10/3 (680-780×580×110-165)	1445 117002		1320S	20	шт.
13/7 (680-780×780×110-165)	1445 117003		1330S	17	шт.
15/10 (680-780×930×110-165)	1445 117004		1340S	14	шт.

SWPS - 10/3 (10 отводов без смесительной системы/3 отвода со смесительной системой).

SWPS - 13/7 (13 отводов без смесительной системы/7 отводов со смесительной системой).

SWPS - 15/10 (15 отводов без смесительной системы/10 отводов со смесительной системой).

**Указаны наружные размеры корпуса шкафчика (минимальные размеры строительной ниши).

Эксплуатационная характеристика:

- регулировка высоты шкафчика от 680 до 780 мм,
- регулировка высоты рамки с помощью маскирующей части от 570 до 625 мм,
- регулировка глубины от 110 до 165 мм,
- замок под монету,
- эмалированный шкафчик белого цвета RAL 9016,
- шкафчик имеет по бокам технологические отверстия в форме прорезанных жалюзи,
- изгиб кромки рамки под углом 45° позволяет хорошо подогнать рамку к плоскости стены.

Внимание:

По специальному заказу предоставляются шкафчики с изгибом кромки рамки под углом 90° по всем типам (срок реализации заказа до 3 недель).

Имеются в продаже по специальному заказу более дешевые неэмалированные шкафчики SWPS.

рамка RAMSE эмалированная с изгибом кромки под углом 45° ГРУППА: D

Размер**	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
4 (525-560×350)	1445 096011		1600Z	40	шт.
6 (525-560×450)	1445 096002		1610Z	40	шт.
10/3 (525-560×580)	1445 096011		1620Z	36	шт.
13/7 (525-560×780)	1445 096014		1630Z	26	шт.
15/10 (525-560×930)	1445 096016		1640Z	20	шт.

RAMSE - 10/3 (10 отводов без смесительной системы/3 отвода со смесительной системой).
 RAMSE - 13/7 (13 отводов без смесительной системы/7 отводов со смесительной системой).
 RAMSE - 15/10 (15 отводов без смесительной системы/10 отводов со смесительной системой).

**Указаны размеры строительной ниши.

Эксплуатационная характеристика:

- возможность использования рамки для маскировки стенных ниш без монтажа шкафчика встраиваемого SWPS и SWPSE,
- кронштейны для крепежа длиной 150 мм, позволяют монтировать рамку непосредственно в настенной нише,
- дюбели для крепления,
- регулировка высоты рамки с помощью маскирующей планки от 525 до 560 мм,
- замок под монету,
- эмалированный шкафчик белого цвета RAL 9016,
- изгиб кромки рамки под углом 45° позволяет хорошо подогнать рамку к плоскости стены.

Внимание:

Рамки упакованы в коробке по 2 шт.

По специальному заказу поставляются более дешевые неэмалированные рамки RAMSE. (срок реализации заказа до 3 недель).



рамка RAMS эмалированная с изгибом кромки под углом 45° ГРУППА: D

Размер**	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
4 (570-625×350)	1445 096006	*	1600S	40	шт.
6 (570-625×450)	1445 096018	*	1610S	40	шт.
10/3 (570-625×580)	1445 096008	*	1620S	36	шт.
13/7 (570-625×780)	1445 096002	*	1630S	26	шт.
15/10 (570-625×930)	1445 096001	*	1640S	20	шт.

RAMS - 10/3 (10 отводов без смесительной системы/3 отвода со смесительной системой).
 RAMS - 13/7 (13 отводов без смесительной системы/7 отводов со смесительной системой).
 RAMS - 15/10 (15 отводов без смесительной системы/10 отводов со смесительной системой).

**Указаны размеры строительной ниши.

Эксплуатационная характеристика:

- возможность использования рамки для маскировки стенных ниш без монтажа шкафчика встраиваемого SWPS и SWPSE,
- кронштейны для крепежа длиной 150 мм, позволяют монтировать рамку непосредственно в настенной нише,
- дюбели для крепления,
- регулировка высоты рамки с помощью маскирующей части от 570 до 625 мм,
- замок под монету,
- эмалированный шкафчик белого цвета RAL 9016,
- изгиб кромки рамки под углом 45° позволяет хорошо подогнать рамку к плоскости стены.

Внимание:

Рамки упаковываются в коробке по 2 шт.

По специальному заказу поставляются более дешевые неэмалированные рамки RAMS.



ЗАМОК С КЛЮЧОМ

ГРУППА: D

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1400 151001		85/834	1	шт.

Эксплуатационная характеристика:

- замок имеет много комбинаций ключа,
- можно применять для всех типов монтажных шкафчиков и рамок, предлагаемых фирмой KAN.



Монтажная оснастка и крепежные изделия

труба защитная гофрированная (пешель) - красная

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12-14 (D _{нар} 23мм)	1700 049018		1904С	50	м	
16-18 (D _{нар} 25мм)	1700 049021		1900С	50	м	
20 (D _{нар} 28мм)	1700 049025		1906С	50	м	
25-26 (D _{нар} 35мм)	1700 049030		1901С	50	м	
32 (D _{нар} 43мм)	1700 049034		1908С	50	м	
40 (D _{нар} 50мм)	1700 049038		1910С	25	м	



Внимание:

Применять для холодного и горячего водоснабжения, а также центрального отопления в качестве защитной трубы при заливке трубопроводов в бетон.

труба защитная гофрированная (пешель) - синяя

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12-14 (D _{нар} 23мм)	1700 049019		1904N	50	м	
16-18 (D _{нар} 25мм)	1700 049022		1900N	50	м	
20 (D _{нар} 28мм)	1700 049026		1906N	50	м	
25-26 (D _{нар} 35мм)	1700 049031		1901N	50	м	
32 (D _{нар} 43мм)	1700 049035		1908N	50	м	
40 (D _{нар} 50мм)	1700 049039		1910N	25	м	



Внимание:

Применять для холодного и горячего водоснабжения, а также центрального отопления в качестве защитной трубы при заливке трубопроводов в бетон.

плитка монтажная - полимерная

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
одинарная	1700 210011		6090.050	20/200	шт.	
двойная (L = 150мм)	1700 210006		6090.060	10/70	шт.	
двойная (L = 80мм)	1700 210010		6090.070	20/120	шт.	
двойная (L = 50мм)	1700 210008		6090.080	15/150	шт.	



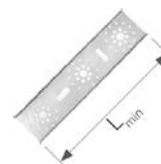
Внимание:

Позволяет крепить к стене отводы и тройники фиксируемые (гнезда для крана). Не применять для монтажа в каркасных перегородках.

плитка монтажная - металлическая

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
двойная (L = 80, 150мм)	1700 210014		6090.13	1/42	шт.	



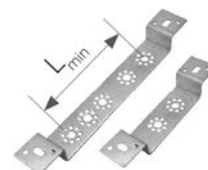
Внимание:

Позволяет монтировать фиксируемые отводы и тройники (гнезда для крана), а также фиксируемые отводы с ушками. Монтажная плитка укомплектована винтами для монтажа фиксируемых отводов с ушками (6 шт.)

плитка монтажная с выступом

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
двойная (L = 50, 80, 150мм)	1700 210002		6090.09	40	шт.	
двойная (L = 50мм)	1700 210013		6090.10	150	шт.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

крюк пластмассовый для труб одинарный

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12-20/12-26 (L = 48мм, 8мм)	1700 112010		0.8048	100/5000	шт.	
12-20/12-26 (L = 77мм, 8мм)	1700 112012		8051	100/4000	шт.	
12-20/12-26 (L = 100мм, 10мм)	1700 112015		8053	100/3000	шт.	

Внимание:

В скобках указаны длина крюка и диаметр сверла для выполнения отверстия под крюк.



крюк полиамидный для труб одинарный

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12-20/12-26 (L = 80мм, 10мм)	1700 112017		1851W	100/4000	шт.	

Внимание:

В скобках указаны длина крюка и диаметр сверла для выполнения отверстия под крюк.



крюк пластмассовый для труб двойной

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12-20/12-26 (L = 48мм, 8мм)	1700 112000		0.8049	100/3000	шт.	
12-20/12-26 (L = 77мм, 8мм)	1700 112003		8052	100/2400	шт.	
12-20/12-26 (L = 100мм, 10мм)	1700 112005		8054	100/2000	шт.	

Внимание:

В скобках указаны длина крюка и диаметр сверла для выполнения отверстия под крюк.



крюк полиамидный для труб двойной

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12-20/12-26 (L = 80мм, 10мм)	1700 112007		1951W	100/2000	шт.	

Внимание:

В скобках указаны длина крюка и диаметр сверла для выполнения отверстия под крюк.



кронштейн с дюбелем для крепления труб

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16-18 одинарный	1700 107003	*	1730	100	шт.	
16-18 двойной	1700 107002	*	1630U	100	шт.	

Внимание:

Кронштейны для крепления труб, проложенных без гофрированной трубы „пешель“.



розетка Ø15

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
одинарная	1700 183008		2215	100	шт.	
двойная	1700 183007		2220	50	шт.	

Внимание:

Применять как элемент, маскирующий трубы, выходящие из толщи пола.



хомут одиночный с резиновым вкладышем - двухстороннее соединение винтами с метрической резьбой

ГРУППА: А



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
15-18	1700 081025		UP-G16	100	шт.	
20-23	1700 081028		UP-G20	100	шт.	
25-28	1700 081029		UP-G25	100	шт.	
32-36	1700 081030		UP-G32	50	шт.	
40-44	1700 081031		UP-G40	50	шт.	
47-52	1700 081032		UP-G50	50	шт.	
54	1700 081033		UP-G60	50	шт.	
57-63	1700 081034		UP-G63	50	шт.	
76,1	1700 081035		UP-G75	25	шт.	
88,9	1700 081036		UP-G90	25	шт.	
108	1700 081023		UP-G110	25	шт.	
139	1700 081024	**	UP-G139	1/-	шт.	
168	1700 081027	**	UP-G168	1/-	шт.	

Внимание:

Хомут идет в комплекте с шурупом двухрезьбовым с фланцем (код 1700 081056) и распорным синтетическим дюбелем (код 1700 081010).

хомут двойной с резиновым вкладышем - двухстороннее соединение винтами с метрической резьбой

ГРУППА: А



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
15-18	1700 081019		UD-G16	50	шт.	
20-23	1700 081020		UD-G20	50	шт.	
25-28	1700 081021		UD-G25	50	шт.	
32-36	1700 081022		UD-G32	50	шт.	

Внимание:

Хомут идет в комплекте с шурупом двухрезьбовым с фланцем (код 1700 081056) и распорным синтетическим дюбелем (код 1700 081010).

новый хомут пластмассовый с фиксатором

ГРУППА: А



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
16	1700 029003		8019950A	50	шт.	
20	1700 029005		8020950A	50	шт.	
25	1700 029007		8021950A	50	шт.	
32	1700 029009		8022950A	50	шт.	
40	1700 081018		8023950A	40	шт.	
50	1700 029012		8024950A	25	шт.	
63	1700 029000		8025950A	25	шт.	

Внимание:

Применять только в качестве подвижной опоры.

заглушка для проверки герметичности - длинная

ГРУППА: А



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
G½"	1700 250003		2100C	20/360	шт.	
G¾"	1700 250007	*	2110C	20/360	шт.	

Внимание:

Заглушка имеет собственное уплотнение (O-Ring) и может использоваться многократно.

* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

заглушка для проверки герметичности - длинная

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G½"	1700 250005		2100N	20/360	шт.
G¾"	1700 250008	*	2110N	20/360	шт.

Внимание:

Заглушка имеет собственное уплотнение (O-Ring) и может использоваться многократно.



незамерзающая жидкость для систем

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
-20°C	1800 002002	*	0.1008	20	л
-25°C	1800 002003	*	0.1009	20	л
-35°C	1800 002004	*	0.1010	20	л

Внимание:

Применять для систем ц.о., кондиционирования, охлаждения и т.н. солнечных, где источники энергии - солнечные коллекторы.



кронштейн для крепления трубы

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12-18/16-26	1700 107005		276	50/1000	шт.
16-32/25-40	1700 107006		278	40/400	шт.

Внимание:

Применять с целью правильного крепления трубы вместе с „пешелем“ к полу. Первый диапазон действителен для труб в пешеле, второй для труб - без пешеля.



дуга пластмассовая - проводник трубы

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
- /14-18	1700 218003		8058	50/200	шт.
12-14/20	1700 218000		8059	100	шт.
12-18/25	1700 218004		8060	80	шт.

Внимание:

Первый диапазон действителен для труб в пешеле, второй для труб - без пешеля.



дуга оцинкованная - проводник трубы в „пешеле“

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
25-26	1700 164002		265	50	шт.
12-18	1700 164000		267	120	шт.



колесо пластмассовое

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14-18	1700 107000		8008	100	шт.

Внимание:

Применять в случае непосредственной подводки полимерной трубы к отопительному прибору (заливается бетоном).



насадка пластмассовая на трубу

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14-18	1700 107001		0.8050	100	шт.

Внимание:

Применять как защитный или маскирующий элемент при подводке трубой PE-Xs или PE-RT непосредственно к отопительному прибору.



**заглушка полимерная для проверки герметичности, короткая
- сервисный элемент**

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G½"	1700 250001		6095.33	20/300	шт.

Внимание:

Короткая полимерная заглушка предназначена только для испытаний герметичности системы. Заглушка имеет собственное уплотнение (O-Ring).



гайка М8 - сервисный элемент

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
M8	1728 177000		6096.03	100/3000	шт.



болт монтажный - сервисный элемент

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
	1700 183012		K-505100	100/2000	шт.

Внимание:

Соединяет монтажную плитку с отводами и тройниками фиксируемыми (гнездами для крана).



незамерзающий садовый кран DN15

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
L = 500 мм	1709 277000		AQS-DN15	1	шт.



Ø 12-108 мм



СИСТЕМА **KAN-therm**

Steel

Традиционный материал
в новаторском исполнении



ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



ISO 9001

Оглавление

5 Система **KAN-therm Steel**

Современная технология соединений.....	159
Технология надежных соединений.....	160
Возможности применения.....	160
Достоинства.....	160
Монтаж соединений.....	160
Инструмент.....	165
Инструмент-безопасность.....	167
Функция LBP.....	168
Подробная информация.....	168
Данные об удлинении и теплопроводности.....	169
Рекомендации по применению.....	169
Резьбовые соединения и взаимодействие с другими системами KAN-therm.....	170
Фланцевые соединения.....	171
Крепление трубопроводов.....	171
Выполнение точек неподвижной PS и подвижной опоры PP.....	172
Компенсация удлинения.....	172
Подбор Г, Z и П-образных компенсаторов.....	173
Система KAN-therm Steel - ассортимент.....	175
Инструмент для соединений Steel.....	188



5 Система **KAN-therm Steel**

KAN-therm Steel - это комплектная инсталляционная система, состоящая из стальных труб и соединителей с диаметрами от Ø12 до Ø108 мм. Трубы и соединители в Системе **KAN-therm Steel** выполнены из высококачественной стали с низким содержанием углерода. Они оцинкованы снаружи, что является антикоррозийной защитой наружной поверхности труб и соединителей.

Современная технология соединений

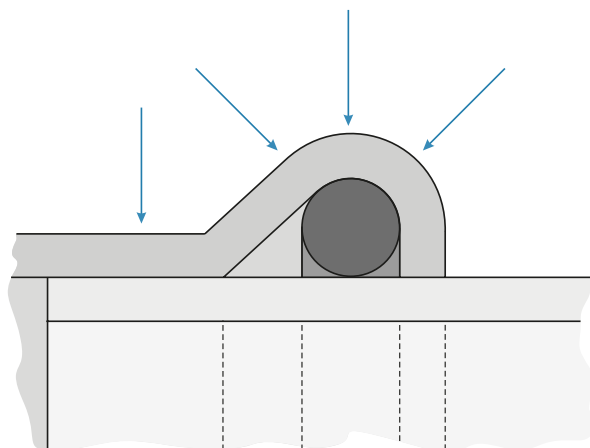
Применение в Системе **KAN-therm Steel** технологии „press” дает возможность для быстрого и надежного выполнения соединений через обжим (опрессовку) соединителей при помощи общедоступных прессов, минуя при этом процесс свинчивания или сварки отдельных элементов. Это позволяет быстро монтировать оборудование даже при применении труб и соединителей больших диаметров.

Трубы и фитинги Системы **KAN-therm Steel** изготавливаются из тонкостенной стали, что значительно снижает вес отдельных элементов и облегчает монтаж оборудования.

Соединение элементов по технологии „press” позволяет свести к минимуму сужение сечения трубы, что значительно уменьшит потери давления во всей системе и создаст оптимальные гидравлические условия.

Технология надежных соединений

Герметичность соединений в Системе KAN-therm Steel обеспечивает специальное уплотнение O-Ring и четырехточечная система обжима типа „М”.



Возможности применения

- системы отопления закрытого типа (не следует применять для систем холодного, горячего водоснабжения и циркуляции),
- системы водяного охлаждения в системе закрытого типа.

Достоинства

- быстрый и надежный монтаж оборудования без сварки и свинчивания,
- большой диапазон диаметров труб и соединителей - до 108 мм,
- широкий диапазон рабочих температур от -35°C до 135°C,
- стойкость к высокому давлению, до 16 бар,
- возможность объединения с полимерными системами KAN-therm Press и Push,
- небольшой вес труб и соединителей,
- высокая эстетичность выполненного оборудования,
- стойкость к механическим повреждениям.

Монтаж соединений



1 Отрезание трубы

Трубы следует резать роликовым труборезом перпендикулярно к оси трубы (отрезать полностью, без отламывания надрезанных кусков трубы). Можно использовать другие инструменты при условии, что будет соблюдена перпендикулярность разреза и не будет повреждений отрезаемых краев в виде заусениц, зазубрин и деформаций сечения трубы. Не допускается использовать инструменты термической резки, которые выделяют значительное количество тепла, например, горелки, „болгарки”, и т.п.



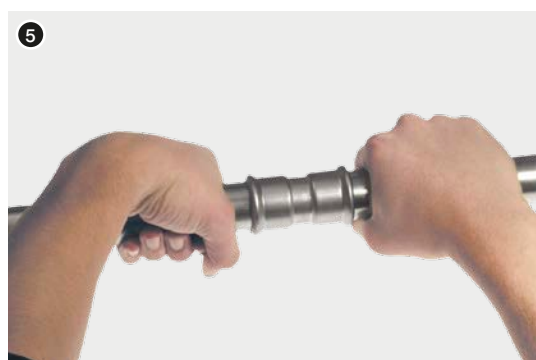
2 Снятие фаски с торцов трубы

Используя ручной фаскосниматель (для диаметров 66,7 - 108 используется полукруглый напильник для стали), необходимо снять фаску с внутреннего и наружного торца отрезанной трубы, удалить из нее все опилки, которые могут повредить уплотнение O-Ring в процессе монтажа. Инструмент для снятия фаски (фаскосниматель) также может устанавливаться на механических инструментах (например, на электрической дрели).



3 Отметка глубины вставки трубы в фитинг

Чтобы сохранить надлежащую надежность соединений, необходимо соблюдать соответствующую глубину вставки трубы в фитинг А (таб.1, рис. 1). После вставки трубы в фитинг до упора, следует отметить глубину вставки на трубе или на фитинге с нипельным концом (без раструба) специальным маркером. После опрессовки отметка должна быть видна рядом с краем фитинга. Для обозначения глубины вставки, без подгонки к фитингу, также служат специальные шаблоны.



4 Контроль

Перед монтажом следует проконтролировать наличие прокладки O-Ring в фитинге и удостовериться, не повреждена ли она, а также, нет ли каких-либо загрязнений (опилок или других острых частиц), которые могли бы повредить прокладку O-Ring во время вставки трубы. Необходимо также убедиться, что расстояние между соседними фитингами не меньше, чем допустимое d_{min} (таб.1, рис.1).

5 Монтаж трубы и соединителя

Перед выполнением соединения необходимо соосно вставить трубу в соединитель на отмеченную глубину. Для облегчения монтажа допускается легкое проворачивание трубы относительно соединителя. Запрещается применять масла и смазку с целью облегчения вставки трубы (возможно использование воды или мыльного раствора - рекомендуется при испытаниях герметичности системы сжатым воздухом). В случае монтажа большого количества соединений по принципу вставки трубы в соединители, а затем выполнения операции опрессовки, важно контролировать глубину вставки труб в соединитель перед каждой опрессовкой, ориентируясь на отметки, предварительно нанесенные на трубу маркером.



6 Опрессовка

Перед началом процесса опрессовки (обжима) необходимо удостовериться в исправности инструмента. Рекомендуется использовать прессы и пресс-клещи, предоставляемые Системой KAN-therm Steel. Необходимо всегда подбирать размер пресс-клещей соответственно диаметру выполняемого соединения. Пресс-клещи должны быть расположены на соединителе таким образом, чтобы их профиль обжима точно охватывал место размещения O-Ringa в соединителе (раструб - выпуклую часть соединителя). После запуска прессы процесс обжима происходит автоматически и не может быть остановлен. Если по каким-либо причинам процесс опрессовки прервется, соединение необходимо демонтировать и выполнить новое. Если монтажник имеет пресс и пресс-клещи, которые не поставляются Системой KAN-therm Steel, то о возможности их использования следует проконсультироваться с фирмой KAN.

7 Опрессовка соединителей 66,7 - 108 мм Подготовка пресс-клещей

Для опрессовки больших диаметров Steel и Inox (64, 66,7, 76,1; 88,9; 108) используются специальные 4-х элементные пресс-клещи (пресс-кольцо). Достав пресс-клещи из чемодана, следует разблокировать их, вынув специальный стопорный штифт, и затем раскрыть их.



8 Установка пресс-клещей на фитинге

Раскрытыми пресс-клещами обхватить фитинг. Пресс-клещи имеют специальную выемку, которую необходимо подогнать к выпуклой части фитинга.

! **Внимание:** В случае пресс-клещей 66,7 - 108 для пресса Klauke UAP100, табличка с маркировкой размера пресс-клещей (см. фото вверху) всегда должна находиться со стороны трубы.

9 После правильного обхватывания фитинга пресс-клещами необходимо снова зафиксировать их, максимально вставив стопорный штифт. Пресс-клещи готовы к подключению пресса.



10 Подключение пресса к пресс-клещам

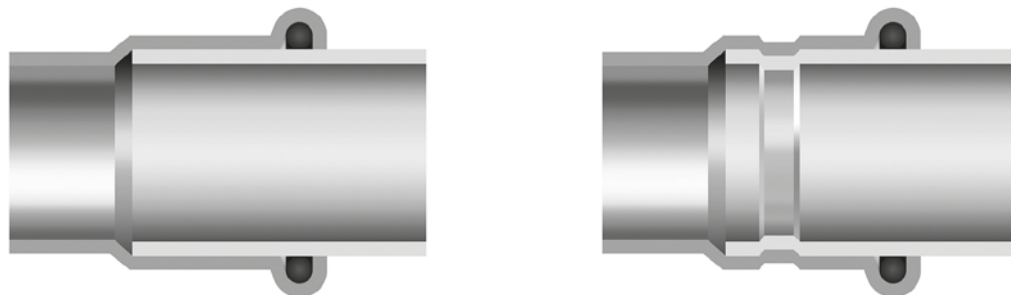
Пресс должен быть подключен к пресс-клещам, как показано на рисунке. Обязательно следует проследить, чтобы зажимающие рычаги пресса были до упора вставлены в пресс-клещи (см. фото). Граница максимальной вставки отмечена стрелкой на рычагах. Подключенный пресс можно запускать с целью выполнения опрессовки (обжима) соединения.

11 Опресовка

Время полной опрессовки составляет около 1 мин. После запуска пресса процесс обжима происходит автоматически и его нельзя остановить. Если по каким-то причинам процесс обжима будет остановлен (прерван), соединение следует демонтировать (вырезать) и выполнить снова правильно. После выполнения обжима пресс автоматически вернется в исходное положение. В этот момент необходимо извлечь рычаги пресса из пресс-клещей. Чтобы снять пресс-клещи с фитинга, следует снова вынуть стопорный штифт и раскрыть их. Пресс-клещи должны храниться в чемоданах в защищенном состоянии, т.е. зафиксированы штифтом.

Каждый раз перед тем, как приступить к работе, а также через интервалы времени, установленные производителем, необходимо проверять и смазывать инструмент.

Соединители перед и после
опрессовки



Монтажные расстояния

Таб. 1 Глубина вставки трубы в фитинг и минимальное расстояние между опрессованными фитингами

Ø [мм]	A [мм]	d _{min} [мм]
12	17	10
15	20	10
18	20	10
22	21	10
28	23	10
35	26	10
42	30	20
54	35	20
64	50	30
66,7	50	30
76,1	55	55
88,9	63	65
108	77	80

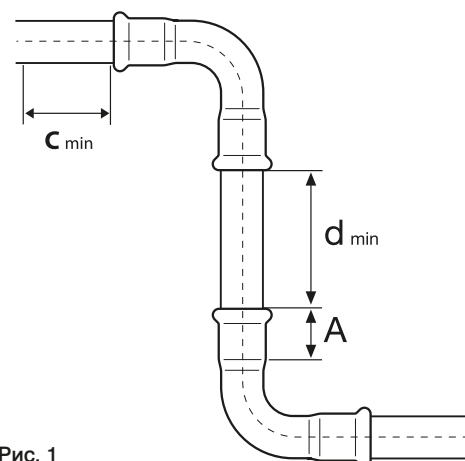


Рис. 1

A – глубина вставки трубы в фитинг,
d_{min} – минимальное расстояние между фитингами, учитывая правильность выполнения опрессовки

Таб. 2 Минимальные монтажные расстояния

Ø [мм]	Рис. 2		Рис. 3		
	a [мм]	b [мм]	a [мм]	b [мм]	c [мм]
12/15	56	20	75	25	28
18	60	20	75	25	28
22	65	25	80	31	35
28	75	25	80	31	35
35	75	30	80	31	44
42	140/115*	60/75*	140/115*	60/75*	75
54	140/120*	60/85*	140/120*	60/85*	85
64	145*	110*	145*	100*	100*
66,7	145*	110*	145*	100*	100*
76,1	140*	110*	165*	115*	115
88,9	150*	120*	185*	125*	125
108	170*	140*	200*	135*	135

* касается пресс-клещей с 4-х элементными щеками

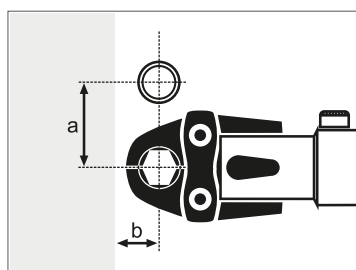


Рис. 2

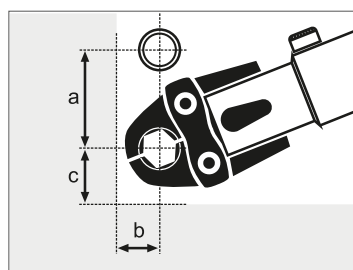


Рис. 3

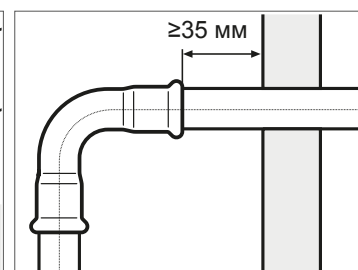


Рис. 4

Инструмент

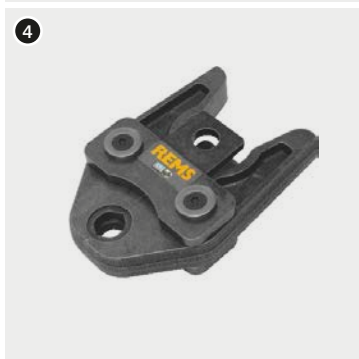
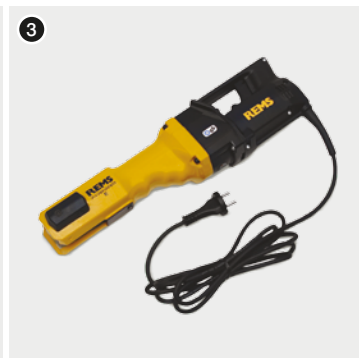
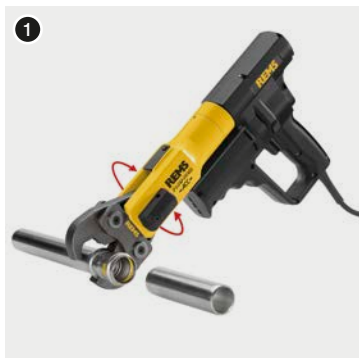
Система KAN-therm поставляет инструмент разной конфигурации в зависимости от монтируемого диаметра. Для подбора оптимального комплекта инструмента может служить нижеприведенная таблица:

Таб. 3 Таблица подбора инструмента Системы KAN-therm Steel & Inox

Производитель	Тип пресса		Диаметр [мм]	Пресс-клещи		Адаптер		Тип Системы KAN-therm					
	Модель	Код		Модель	Код	Модель	Код	Steel	Inox	Steel Sprinkler	Inox Sprinkler		
REMS	Power Press SE Aku Press, Power Press ACC	1936267160, 1942267002 1936267152	12	M12	1948267046	-	-	+	-	-	-		
			15	M15	1948267048	-	-	+	+	-	-		
			18	M18	1948267052	-	-	+	+	-	-		
			22	M22	1948267056	-	-	+	+	-	-		
			28	M28	1948267061	-	-	+	+	-	-		
			35	M35	1948267065	-	-	+	+	-	-		
			42	M42	1948267067	-	-	+	+	-	-		
			54	M54	1948267069	-	-	+	+	-	-		
			KLAUKE	UAP100	1948267159	64	KSP3 64	1948267076	-	-	+	-	-
67	KSP3 66,7	1948267078				-	-	+	-	-	-		
76,1	KSP3 76,1	1948267080				-	-	+	+	-	-		
88,9	KSP3 88,9	1948267082				-	-	+	+	-	-		
108	KSP3 108	1948267074				-	-	+	+	-	-		
NOVOPRESS	ACO102	1938055000	15	M15	1948267093	-	-	+	+	-	-		
			18	M18	1948267095	-	-	+	+	-	-		
			22	M22	1942121002	-	-	+	+	-	-		
			28	M28	1948267097	-	-	+	+	-	-		
	ECO301	1944267021	12	M12	1948267084	-	-	+	-	-	-		
			15	M15	1948267085	-	-	+	+	-	-		
			18	M18	1948267087	-	-	+	+	-	-		
			22	M22	1944267008	-	-	+	+	+	+		
			28	M28	1944267011	-	-	+	+	+	+		
			35	HP 35 Snap On	1948267124	ZB 303	1944267005	+	+	+	+		
			42	HP 42 Snap On	1948267126			+	+	+	+		
			54	HP 54 Snap On	1948267128			+	+	+	+		
			66,7	M 67	1948267089	ZB 323	1948267009	+	+	-	-		
			ACO401	1948267151	76,1	HP 76,1	1948267100	-	-	+	+	+	+
					88,9	HP 88,9	1948267102	-	-	+	+	+	+
					108	HP 108	1948267098	-	-	+	+	+	+
139,7	HP 139,7	1948267071			-	-	-	+	-	-			
168,3	HP 168,3	1948267072			-	-	-	+	-	-			

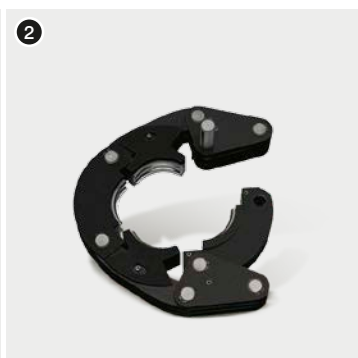
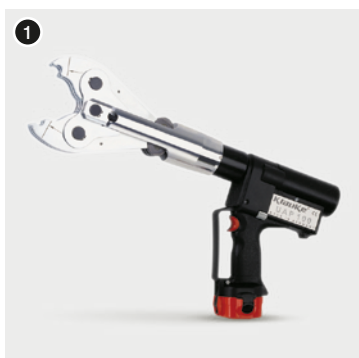
Инструмент REMS:

1. Пресс Power Press ACC
2. Пресс аккумуляторный Аку Press
3. Пресс Power Press SE
4. Пресс-клещи M12-54 мм



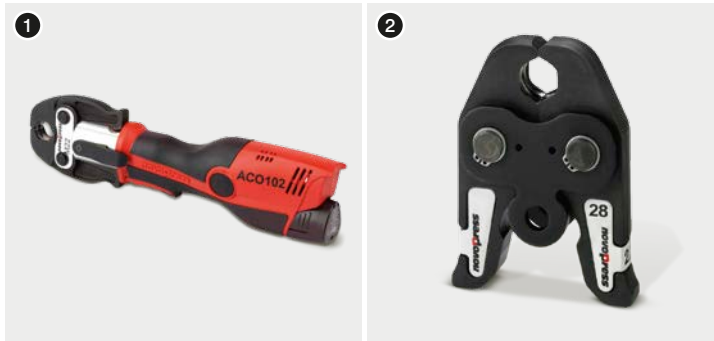
Инструмент KLAUKE:

1. Пресс UAP100
2. Пресс-клещи KSP3 64-108 мм

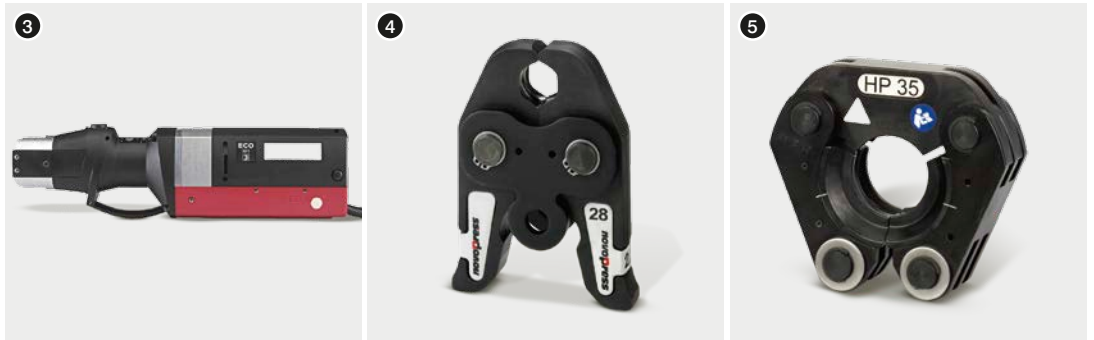


Инструмент NOVOPRESS:

1. Пресс АСО 102
2. Пресс-клещи М12-28 мм



3. Пресс ECO 301
4. Пресс-клещи М12-28 мм
5. Пресс-клещи HP 35 Snap On



6. Пресс АСО401
7. Пресс-клещи HP 42, HP 54 Snap On
8. Пресс-клещи М67



9. Пресс-клещи HP 76,1 – 108
10. Адаптер ZB 303
11. Адаптер ZB 323



Инструмент-безопасность

Весь инструмент должен применяться и эксплуатироваться в соответствии с его предназначением и инструкцией от производителя по техническому обслуживанию.

Использование инструмента в других целях или в другой сфере считается несовместимым с его назначением.

При целевом использовании инструмента необходимо также следовать инструкциям эксплуатации, соблюдать условия техосмотра, обслуживания и соответствующие правила техники безопасности в их актуальной версии.

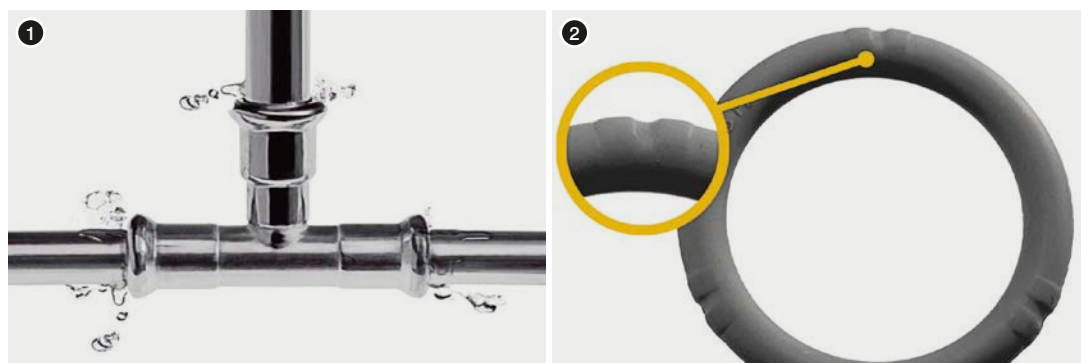
Все работы, выполненные с использованием инструмента не по назначению, могут привести к поломке инструмента, порче соединителей и трубопроводов, и как следствие - к негерметичности соединений и/или повреждению места соединения трубы с фитингом.

Функция LBP

Все фитинги Системы KAN-therm Steel обладают функцией LBP (Leak Before Press сигнализация о неопрессованных соединениях - „неопрессован - не герметичен“). В диапазоне диаметров 12-54 мм функция реализуется с помощью уплотнительных прокладок типа O-Ring. Благодаря специальным желобкам O-Ring LBP обеспечивает оптимальный контроль соединений во время испытаний на давление. Неопрессованное соединение не герметично, и поэтому легко выявляется.

Для диаметров выше 54 мм функция LBP реализована через соответствующую конструкцию фитинга (овализация гнезда фитинга).

1. Действие O-Ring с функцией выявления неопрессованных соединений LBP.
2. O-Ring с функцией выявления неопрессованных соединений LBP.



Подробная информация

Трубы и фитинги - материал

Углеродистая сталь RSt 34-2 номер материала 1.0034 соотв. DIN EN 10305-3, трубы, оцинкованные снаружи гальваническим способом (Fe/Zn 88) слоем толщиной 8-15 мкм.

Уплотнительные прокладки типа O-Ring и плоские прокладки

Наименование прокладки	Свойства и параметры работы	Применение
EPDM (этилен-пропилен-диеновый каучук)	цвет: черный макс. рабочее давление: 16 бар рабочая температура: -35°C до 135°C кратковременно: 150°C	система питьевого водоснабжения система горячего водоснабжения система для подготовленной воды (вода смягченная, декальцинированная, дистиллированная, с гликолем до 50%) установки сжатого воздуха (сухого)
FPM /Viton (фторкаучук)	цвет: зеленый макс. рабочее давление: 16 бар рабочая температура: -30°C до 200°C кратковременно: 230°C	солнечные системы (гликоль) установки сжатого воздуха системы на жидком топливе жиры, растительного происхождения моторное топливо Внимание!! Не применять в оборудовании горячего водоснабжения.
FPM Viton (плоская прокладка)	цвет: зеленый макс. рабочее давление: 16 бар рабочая температура: -30°C до 200°C кратковременно: 230°C	солнечные системы (гликоль) установки сжатого воздуха системы на жидком топливе жиры, растительного происхождения моторное топливо Внимание!! Не применять в оборудовании горячего водоснабжения.



Фитинги стандартно снабжаются O-Ring прокладками EPDM.

В случае специфического применения отдельно поставляются O-Ring прокладки Viton. В случае необходимости замены стандартных уплотнительных прокладок EPDM на Viton запрещается еще раз использовать демонтированные прокладки O-Ring. В каждом случае применения, выходящем за рамки систем отопления закрытого типа, необходимо консультироваться с фирмой KAN.

Данные об удлинении и теплопроводности

Вид материала	Коэффициент линейного удлинения [мм/(м×К)]	Удлинение отрезка длиной 4 м при повышении темп. на 60°С [мм]	Теплопроводность [Вт/(м²×К)]
Steel	0,0108	2,59	58

Рекомендации по применению

- Трубы и фитинги Системы KAN-therm Steel, изготовленные из углеродистой стали 1.0034, не могут использоваться в оборудовании, которое может быть подвержено воздействию дополнительных механических нагрузок на трубопроводы.
- Стальные трубы KAN-therm Steel запрещено сгибать в горячем состоянии. Допускается сгибание труб в холодном состоянии при условии соблюдения минимального радиуса изгиба ($R=3,5 \times d_{\text{нар}}$). Наружная поверхность труб в процессе складирования и эксплуатации не должна подвергаться длительному контакту с влагой.
- Не рекомендуется в холодном состоянии сгибать трубы с диаметром больше $\varnothing 28$ мм.
- Рекомендуется использовать готовые дуги, а также отводы 90° и 45°, поставляемые Системой KAN-therm Steel.
- Для разрезания труб не рекомендуется применять инструмент, который может в процессе работы выделять большое количество тепла, например, горелки, шлифовальные резки. Для резки труб KAN-therm Steel применяются только роликовые труборезы (ручные и механические).
- Не рекомендуется опорожнять систему, заполненную водой. В случае необходимости опорожнения системы после испытаний на давление, рекомендуется проводить испытания давлением с помощью сжатого воздуха.
- При скрытой прокладке Системы KAN-therm Steel в строительных ограждениях следует применять герметичную изоляцию труб и соединителей, учитывая компенсацию термических удлинений и защиту от строительной химии.
- При возможном контакте труб и фитингов Системы KAN-therm Steel с влажной или иной коррозионной средой необходимо применять герметичную гидроизоляцию. Толщина изоляции не должна препятствовать свободной термической работе оборудования - компенсации.
- По вопросу о возможности использования труб KAN-therm Steel для транспортировки химических субстанций следует посоветоваться с отделом технического консультирования KAN.
- Оборудование, выполненное в Системе KAN-therm Steel, необходимо заземлять.

Резьбовые соединения и взаимодействие с другими системами KAN-therm

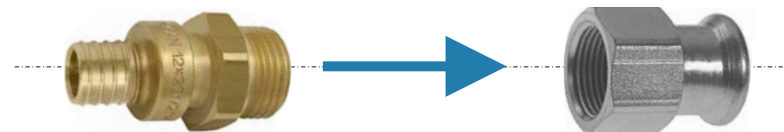
Система KAN-therm Steel предлагает широкий ассортимент соединителей с наружной и внутренней резьбой. Так как стальные фитинги имеют наружную резьбу с коническим профилем, то допускается только соединение латунных элементов KAN-therm Push и Press с наружной резьбой и стальных фитингов Системы KAN-therm с внутренней резьбой, уплотняемое небольшим количеством пакли.

Чтобы не нагружать резьбовое соединение, рекомендуется выполнять сначала резьбовое соединение (свинчивать), а затем пресс-соединение.

Рекомендуемый способ соединения полимерных систем (Push, Press) со стальными системами (Steel, Inox) - правильное выполнение резьбового (свинчиваемого) соединения.

Латунный соединитель с наружной резьбой Система KAN-therm Push, KAN-therm Press

Стальной соединитель с внутренней резьбой Система KAN-therm Steel, KAN-therm Inox



Уплотнение резьбы

Для резьбовых соединений рекомендуется применять паклю в таком количестве, чтобы еще были видны винтовые выступы. Использование слишком большого количества пакли грозит разрушением резьбы. Намотка нити пакли сразу за первым витком резьбы позволит избежать перекоса при ввинчивании и повреждения резьбы.



Внимание!!

Запрещается использовать клеи и химические средства, уплотняющие резьбу.

Элементы Системы KAN-therm Steel могут соединяться (посредством резьбовых или фланцевых соединений) с элементами, выполненными из других материалов (смотри таблицу ниже).

Возможные сочетания Систем KAN-therm Steel и Inox с другими материалами

Тип системы		Трубы/Фасонные изделия			
		Медь	Бронза/Латунь	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь
Steel	закрытая	да	да	да	да
	открытая	нет	нет	нет	нет
Inox	закрытая	да	да	да	да
	открытая	да	да	не	да

Следует помнить, что непосредственное соединение элементов из нержавеющей стали с элементами из оцинкованной углеродистой стали (например, трубы) может привести к контактной коррозии. Этот процесс можно предотвратить за счет использования полимерных или нежелезных металлических (бронза, латунь) вставок с минимальной длиной 50 мм (например, использование латунного шарового вентиля).

Фланцевые соединения



Таблица подбора фланцевых соединений Steel

Код каталожный	Размер	Кол-во болтов/гаек	Размер болта	Класс болта	Класс гайки	Кол-во прокладок	Фланец	Уплотнение плоское
1509091000	35 DN32 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN32	DN32 EPDM
1509091001	42 DN40 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN40	DN40 EPDM
1509091002	54 DN50 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN50	DN50 EPDM
1509091007	64 DN65 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN65	DN65 EPDM
1509091005	66,7 DN65 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN65	DN65 EPDM
1509091003	76,1 DN65 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN65	DN65 EPDM
1509091004	88,9 DN80 PN16	8	M16	8.8	8	16	DN80	DN80 EPDM
1509091010	108 DN100 PN16	8	M16	8.8	8	16	DN100	DN100 EPDM

Крепление трубопроводов

Максимальные монтажные расстояния между креплением трубопроводов приведены в таблице 4:

Таб. 4 Максимальные монтажные расстояния между креплением трубопроводов

Диаметр трубы [мм]	Расстояние между креплением [м]
12	1,00
15	1,25
18	1,50
22	2,00
28	2,25
35	2,75
42	3,00
54	3,50
64	3,75
66,7	4,25
76,1	4,25
88,9	4,75
108	5,00

Крепление может быть реализовано как:

- подвижные опоры PP - подвижные (скользящие) опоры должны предоставлять возможность для свободного осевого перемещения трубопроводов (вызываемого термическим удлинением). В связи с этим их не следует монтировать непосредственно около соединителей (минимальное расстояние от края соединителя должно быть больше максимального удлинения отрезка трубопровода). Роль подвижных опор могут выполнять „неплотно затянутые” металлические хомуты с резиновым вкладышем,
- точки неподвижной опоры PS - для выполнения точек неподвижной опоры (PS) следует применять металлические хомуты с резиновым вкладышем, которые позволяют точно и надежно фиксировать трубу по всему периметру. Хомут должен максимально плотно обжимать трубу.
- подпорка под трубопроводом не допускает перемещения трубопровода вниз - применяются, если требуемое место размещения подвижной опоры будет ограничивать перемещение трубопровода на длине компенсационного плеча.

Выполнение точек неподвижной PS и подвижной опоры PP

- точки неподвижной опоры должны препятствовать любым перемещениям трубопровода, поэтому их необходимо монтировать рядом с соединителями (по обеим сторонам двухстороннего соединителя, тройника и т.п.),
- хомуты, представляющие собой точки неподвижной опоры или подвижные опоры, нельзя монтировать непосредственно на фитингах,
- при монтаже точек неподвижных опор около редуцированных тройников следует обратить внимание, чтобы хомуты, блокирующие трубопровод, не были смонтированы на ответвлениях с диаметром меньшим, чем на один типоразмер, относительно диаметра главного трубопровода (усилия, вызванные действием труб большого диаметра, могут деформировать трубы малого диаметра),
- подвижные опоры допускают свободное перемещение только вдоль оси трубопровода (их следует трактовать, как точки неподвижной опоры для перпендикулярного направления к оси трубопровода) и должны быть выполнены при помощи хомутов,
- подвижные опоры не должны монтироваться около соединителей, если это может привести к блокированию термических перемещений трубопровода,
- следует помнить, что подвижные опоры препятствуют перемещениям, поперечным к оси трубопровода, поэтому их расположение может влиять на длину компенсационных плеч.

Компенсация удлинения

При повышении температуры воды на величину ΔT трубопровод удлиняется на ΔL . Удлинение ΔL вызывает деформацию трубопровода на длине компенсационного плеча A . Длина компенсационного плеча A зависит от наружного диаметра трубопровода, удлинения ΔL и константы для данного материала, а также должна быть так подобрана, чтобы не вызывать избыточного напряжения в трубопроводе. Удлинение ΔL как функция длины трубы L и прироста температуры ΔT приводится в таблице 5:

Таб. 5 Полное изменение длины L [мм] - Система KAN-therm Steel

L [м]	ΔT [°C]									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	0,11	0,22	0,32	0,43	0,54	0,65	0,76	0,86	0,97	1,08
2	0,22	0,43	0,65	0,86	1,08	1,30	1,51	1,73	1,94	2,16
3	0,32	0,65	0,97	1,30	1,62	1,94	2,27	2,59	2,92	3,24
4	0,43	0,86	1,30	1,73	2,16	2,59	3,02	3,46	3,89	4,32
5	0,54	1,08	1,62	2,16	2,70	3,24	3,78	4,32	4,86	5,40
6	0,65	1,30	1,94	2,59	3,24	3,89	4,54	5,18	5,83	6,48
7	0,76	1,51	2,27	3,02	3,78	4,54	5,29	6,05	6,80	7,56
8	0,86	1,73	2,59	3,46	4,32	5,18	6,05	6,91	7,78	8,64
9	0,97	1,94	2,92	3,89	4,86	5,83	6,80	7,78	8,75	9,72
10	1,08	2,16	3,24	4,32	5,40	6,48	7,56	8,64	9,72	10,80
12	1,30	2,59	3,89	5,18	6,48	7,78	9,07	10,37	11,66	12,96
14	1,51	3,02	4,54	6,05	7,56	9,07	10,58	12,10	13,61	15,12
16	1,73	3,46	5,18	6,91	8,64	10,37	12,10	13,82	15,55	17,28
18	1,94	3,89	5,83	7,78	9,72	11,66	13,61	15,55	17,50	19,44
20	2,16	4,32	6,48	8,64	10,80	12,96	15,12	17,28	19,44	21,60

Подбор Г, Z и П-образных компенсаторов

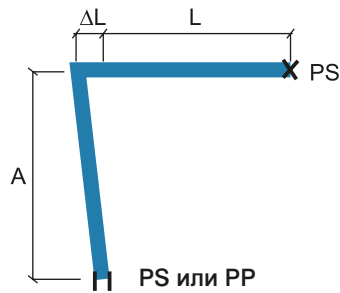
Таб. 6 Требуемая длина компенсационного плеча A [мм] для KAN-therm Steel

Удлинение L [мм]	Наружный диаметр трубы d _{нар} [мм]												
	12	15	18	22	28	35	42	54	64	66,7	76,1	88,9	108
Требуемая длина компенсационного плеча A [мм]													
2	220	246	270	298	337	376	412	468	509	520	555	600	661
4	312	349	382	422	476	532	583	661	720	735	785	849	935
6	382	427	468	517	583	652	714	810	882	900	962	1039	1146
8	441	493	540	597	673	753	825	935	1018	1039	1110	1200	1323
10	493	551	604	667	753	842	922	1046	1138	1162	1241	1342	1479
12	540	604	661	731	825	922	1010	1146	1247	1273	1360	1470	1620
14	583	652	714	790	891	996	1091	1237	1347	1375	1469	1588	1750
16	624	697	764	844	952	1065	1167	1323	1440	1470	1570	1697	1871
18	661	739	810	895	1010	1129	1237	1403	1527	1559	1665	1800	1984
20	697	779	854	944	1065	1191	1304	1479	1610	1644	1756	1897	2091
22	731	817	895	990	1117	1249	1368	1551	1689	1724	1841	1990	2193
24	764	854	935	1034	1167	1304	1429	1620	1764	1800	1923	2079	2291
26	795	889	973	1076	1214	1357	1487	1686	1836	1874	2002	2163	2385
28	825	922	1010	1117	1260	1409	1543	1750	1905	1945	2077	2245	2475
30	854	955	1046	1156	1304	1458	1597	1811	1972	2013	2150	2324	2561
32	882	986	1080	1194	1347	1506	1650	1871	2036	2079	2221	2400	2645
34	909	1016	1113	1231	1388	1552	1700	1928	2099	2143	2289	2474	2727

В таблице 6 приводится требуемая длина компенсационного плеча A для различных значений удлинения ΔL и наружного диаметра трубы d_{нар}.

Принципы подбора компенсаторов различного типа:

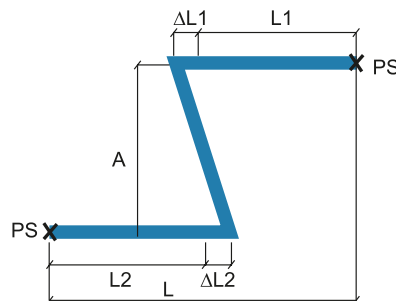
Г - образный компенсатор



- A - длина компенсационного плеча
- PP - подвижная опора (возможно перемещение только вдоль оси трубы)
- PS - точка неподвижной опоры (невозможны какие-либо перемещения трубопровода)
- L - начальная длина трубопровода
- ΔL - удлинение трубопровода

Для расчета компенсационного плеча A необходимо принять эквивалентную длину $L_э = L$ и для этой длины определить из таблицы 5 значение удлинения ΔL , а затем найти длину компенсационного плеча A по таблице 6.

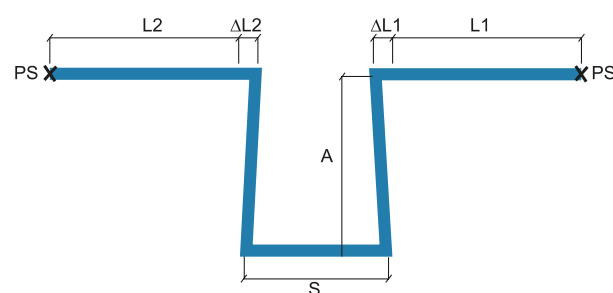
Z - образный компенсатор



- A - длина компенсационного плеча
- PS - точка неподвижной опоры (невозможны какие-либо перемещения трубопровода)
- L - начальная длина трубопровода
- ΔL - удлинение трубопровода

Для расчета компенсационного плеча необходимо принять за эквивалентную длину $L_э$ сумму $L1$ и $L2$: $L_э = L1 + L2$ для этой длины определить эквивалентное удлинение ΔL из таблицы 5, а затем найти длину компенсационного плеча A по таблице 6.

П - образный компенсатор



- A - длина компенсационного плеча
- PS - точка неподвижной опоры (невозможны какие-либо перемещения трубопровода)
- L - начальная длина трубопровода
- ΔL - удлинение трубопровода
- S - ширина П-образного компенсатора

В случае расположения неподвижной точки опоры PS на отрезке, представляющем собой ширину компенсатора S для расчета компенсационного плеча A необходимо принять за эквивалентную длину $L_э$ большее из значений $L1$ и $L2$: $L_э = \max(L1, L2)$ и для этой длины найти эквивалентное удлинение ΔL из таблицы 5, а затем длину компенсационного плеча A по таблице 6.

Ширина S компенсатора рассчитывается из зависимости: $S = A/2$.

Система KAN-therm Steel - ассортимент

труба из углеродистой стали, оцинкованная - отрезок 6 м

ГРУППА: J

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×1,2	1530 207027	*	620459.4	6/624	м
15×1,2	1530 207028		620460.5	6/1290	м
18×1,2	1530 207029		620461.6	6/1524	м
22×1,5	1530 207030		620462.7	6/1290	м
28×1,5	1530 207031		620463.8	6/624	м
35×1,5	1530 207032		620464.9	6/402	м
42×1,5	1530 207033		620465.1	6/150	м
54×1,5	1530 207034		620466.0	6/366	м
66,7×1,5	1530 207036		620483.6	6/222	м
76,1×2	1530 207037		620480.3	6/222	м
88,9×2	1530 207038		620481.4	6/222	м
108×2	1530 207026		620482.5	6/114	м



соединитель с наружной резьбой press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×R½	1509 045002	*	620226.2	10/200	шт.
15×R½	1509 045005		620227.3	10/200	шт.
15×R½	1509 045003		620228.4	10/200	шт.
18×R½	1509 045006		620229.5	10/160	шт.
18×R¾	1509 045007		620230.6	10/100	шт.
22×R½	1509 045019		6241015	10/70	шт.
22×R¾	1509 045009		6240135	10/100	шт.
22×R1	1509 257031		6241026	10/60	шт.
28×R¾	1509 042021		6249852	10/60	шт.
28×R1	1509 045010		6240146	10/60	шт.
35×R1	1509 045020		6341247	10/40	шт.
35×R1¼	1509 045012		6240157	5/40	шт.
42×R1½	1509 045013		6240168	4/24	шт.
54×R2	1509 045014		6240179	4/12	шт.
66,7×R2½	1509 042022		6340422	2/4	шт.
76,1×R2½	1509 045016		6302823	2/26	шт.
88,9×R3	1509 045017		6302825	2/20	шт.



соединитель разъемный с наружной резьбой press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×R½	1509 272000		620719.0	2/50	шт.
18×R½	1509 272006		6207036	2/60	шт.
22×R¾	1509 272001		6240916	2/40	шт.
28×R1	1509 272002		6240927	2/30	шт.
35×R1¼	1509 272003		6240938	2/16	шт.
42×R1½	1509 272004		6240949	2/12	шт.
54×R2	1509 272005		6240951	2/4	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

соединитель press с накидной гайкой (к радиаторам VK)

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×G¾	1509 271000		620816.9	10/100	шт.
18×G¾	1509 271001		620817.1	10/100	шт.



соединитель press с накидной гайкой с плоской прокладкой

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×G¾	1509 106000	*	6340521	10/120	шт.
18×G¾	1509 106001	*	6340532	10/100	шт.
22×G1	1509 106002	*	6340554	10/60	шт.
28×G1¼	1509 106003	*	6340565	10/40	шт.
35×G1½	1509 106004	*	6340576	4/32	шт.
42×G1¾	1509 106005	*	6340587	4/12	шт.
54×G2¾	1509 106006	*	6340598	4/8	шт.



соединитель разъемный с внутренней резьбой press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×Rp½	1509 050000		6208906	2/50	шт.
18×Rp½	1509 050004		6208917	2/60	шт.
22×Rp¾	1509 050001		6208928	2/40	шт.
28×Rp1	1509 050002		6208939	2/30	шт.
35×Rp1¼	1509 050007		6208941	2/16	шт.
42×Rp1½	1509 050008		6208950	2/12	шт.
54×Rp2	1509 050003		6208961	2/4	шт.



соединитель с внутренней резьбой press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×Rp½	1509 044001	*	620236.1	10/130	шт.
15×Rp½	1509 044003		620237.2	10/130	шт.
18×Rp¾	1509 044005		620238.3	10/120	шт.
18×Rp¾	1509 044006		620239.4	10/80	шт.
22×Rp¾	1509 044008		6302708	20/100	шт.
22×Rp¾	1509 044010		6240102	10/100	шт.
28×Rp¾	1509 044015		6240113	10/60	шт.
28×Rp¾	1509 044014		6249830	10/60	шт.
28×Rp1	1509 044011		6240124	10/60	шт.
35×Rp¾	1509 042002		6340917	10/40	шт.
35×Rp¾	1509 044017		6340928	10/40	шт.
35×Rp1	1509 044000		6340939	10/40	шт.
35×Rp1¼	1509 044016		6241004	10/30	шт.
42×Rp1½	1509 044012		6302721	4/24	шт.
54×Rp2	1509 044013		6302723	4/12	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

концевик присоединительный для запрессовки с внутренней резьбой

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×Rp½	1509 076002	*	620987.4	10/150	шт.
12×Rp½	1509 076000	*	620242.7	10/150	шт.
15×Rp½	1509 076003		620243.8	10/150	шт.
18×Rp½	1509 076004		620244.9	10/150	шт.
18×Rp¾	1509 076005		620245.1	10/100	шт.
22×Rp½	1509 076006		6240960	10/70	шт.
22×Rp¾	1509 076007		6240971	10/100	шт.



муфта press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×12	1509 245002	*	620135.1	10/140	шт.
15×15	1509 245003		620136.0	10/140	шт.
18×18	1509 245004		620137.1	10/140	шт.
22×22	1509 245006		6240003	10/80	шт.
28×28	1509 245007		6240014	10/60	шт.
35×35	1509 245008		6240025	5/40	шт.
42×42	1509 245009		6240036	4/24	шт.
54×54	1509 245010		6240047	4/16	шт.
66,7×66,7	1509 245000		6340411	2/4	шт.
76,1×76,1	1509 245011		6206200	2	шт.
88,9×88,9	1509 245012		6206211	2	шт.
108×108	1509 245001		6206222	2	шт.



муфта редукционная press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
22×15	1509 052000		620112.9	10/140	шт.



удлинитель press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×12	1509 080002	*	620143.7	10/140	шт.
15×15	1509 080003		620144.8	10/140	шт.
18×18	1509 080004		620145.9	10/100	шт.
22×22	1509 080005		6240058	10/60	шт.
28×28	1509 080006		6240069	5/40	шт.
35×35	1509 080007		6240071	5/20	шт.
42×42	1509 080008		6240080	4/16	шт.
54×54	1509 080009		6240091	2/8	шт.
66,7×66,7	1509 080014		6341357	2/4	шт.
76,1×76,1	1509 080011		6206233	2	шт.
88,9×88,9	1509 080012		6206244	2	шт.
108×108	1509 080000		6206255	2	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

отвод 90° press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×12	1509 068005	*	620154.7	10/150	шт.	
15×15	1509 068037		620155.8	10/150	шт.	
18×18	1509 068038		620156.9	10/90	шт.	
22×22	1509 068039		6240181	10/60	шт.	
28×28	1509 068040		6240190	5/30	шт.	
35×35	1509 068041		6240201	5/20	шт.	
42×42	1509 068042		6240212	2/8	шт.	
54×54	1509 068043		6240223	2/8	шт.	
66,7×66,7	1509 068049		6340281	1/2	шт.	
76,1×76,1	1509 068045		6208004	2	шт.	
88,9×88,9	1509 068047		6208048	2	шт.	
108×108	1509 068036		6208059	2	шт.	



отвод ниппельный 90° press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×12	1509 068052	*	620162.4	10/120	шт.	
15×15	1509 068053		620163.5	10/120	шт.	
18×18	1509 068054		620164.6	10/80	шт.	
22×22	1509 068055		6240410	10/60	шт.	
28×28	1509 068056		6240421	5/30	шт.	
35×35	1509 068058		6240432	5/20	шт.	
42×42	1509 068059		6240443	2/8	шт.	
54×54	1509 068060		6240454	2/6	шт.	
66,7×66,7	1509 068066		6340290	1/2	шт.	
76,1×76,1	1509 068062		6208061	2	шт.	
88,9×88,9	1509 068064		6208070	2/4	шт.	
108×108	1509 068050		6208081	2/4	шт.	



отвод 45° press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
15×15	1509 068006		620170.1	10/150	шт.	
18×18	1509 068007		620171.2	10/120	шт.	
22×22	1509 068008		6240511	10/70	шт.	
28×28	1509 068009		6240520	10/40	шт.	
35×35	1509 068010		6240531	5/25	шт.	
42×42	1509 068011		6240542	4/16	шт.	
54×54	1509 068012		6240553	2/8	шт.	
66,7×66,7	1509 068018		6340312	1/2	шт.	
76,1×76,1	1509 068014		6208125	2/4	шт.	
88,9×88,9	1509 068016		6208136	2/4	шт.	
108×108	1509 068004		6208147	2	шт.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

отвод ниппельный 45° press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
15×15	1509 068023		620177.8	10/150	шт.	
18×18	1509 068024		620178.9	10/120	шт.	
22×22	1509 068025		6240465	10/60	шт.	
28×28	1509 068026		6240476	10/40	шт.	
35×35	1509 068027		6240487	5/25	шт.	
42×42	1509 068028		6240498	4/16	шт.	
54×54	1509 068029		6240509	2/8	шт.	
66,7×66,7	1509 068019		6340301	1/2	шт.	
76,1×76,1	1509 068031		6208092	2	шт.	
88,9×88,9	1509 068033		6208103	2	шт.	
108×108	1509 068021		6208114	2	шт.	



тройник press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×12×12	1509 257009	*	620248.2	10/100	шт.	
15×15×15	1509 257010		620249.3	10/80	шт.	
18×18×18	1509 257011		620250.4	10/40	шт.	
22×22×22	1509 257012		6240564	10/40	шт.	
28×28×28	1509 257013		6240575	5/25	шт.	
35×35×35	1509 257014		6240586	5/15	шт.	
42×42×42	1509 257015		6240597	4/8	шт.	
54×54×54	1509 257016		6240608	2/6	шт.	
66,7×66,7	1509 257025		6340334	1/2	шт.	
76,1×76,1×76,1	1509 257018		6206442	2	шт.	
88,9×88,9×88,9	1509 257019		6206453	2	шт.	
108×108×108	1509 257008		6206464	2	шт.	



тройник редукционный press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×15×12	1509 260007	*	620276.8	10/100	шт.
15×12×15	1509 260009	*	620256.1	10/100	шт.
15×18×15	1509 257027		620277.9	10/60	шт.
15×22×15	1509 257028		620278.1	10/60	шт.
18×12×18	1509 260010	*	620257.0	10/70	шт.
18×15×18	1509 260011		620258.1	10/60	шт.
18×22×18	1509 257029		620279.0	10/50	шт.
22×12×22	1509 260012	*	620259.2	10/50	шт.
22×15×22	1509 260014		620260.3	10/50	шт.
22×18×22	1509 260015		620261.4	10/50	шт.
22×28×22	1509 257030		6240718	5/30	шт.
28×15×28	1509 260017		620262.5	5/30	шт.
28×18×28	1509 260018		620263.6	5/30	шт.
28×22×28	1509 260020		6240729	5/30	шт.
35×15×35	1509 260021		620265.8	5/20	шт.
35×18×35	1509 260022		620266.9	5/20	шт.
35×22×35	1509 260024		6240731	5/20	шт.
35×28×35	1509 260025		6240740	5/20	шт.
42×22×42	1509 260026		6240751	4/12	шт.
42×28×42	1509 260027		6240762	4/12	шт.
42×35×42	1509 260028		6240773	4/12	шт.
54×22×54	1509 260029		6240784	2/8	шт.
54×28×54	1509 260030		6240795	2/8	шт.
54×35×54	1509 260031		6240806	2/8	шт.
54×42×54	1509 260032		6240817	2/8	шт.
66,7×28×66,7	1509 260054		6340345	1/2	шт.
66,7×35×66,7	1509 260037		6340356	1/2	шт.
66,7×42×66,7	1509 260055		6340367	1/2	шт.
66,7×54×66,7	1509 260056		6340378	1/2	шт.
76,1×22×76,1	1509 260038		6303371	2/14	шт.
76,1×28×76,1	1509 260039		6303373	2/14	шт.
76,1×35×76,1	1509 260040		6303375	2/14	шт.
76,1×42×76,1	1509 260041		6303377	2/14	шт.
76,1×54×76,1	1509 260044		6206475	2	шт.
76,1×66,7×76,1	1509 260057		6340389	1	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

тройник редукционный press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
88,9×22×88,9	1509 260045		6303379	2/14	шт.
88,9×28×88,9	1509 260046		6303381	2/6	шт.
88,9×35×88,9	1509 260047		6303383	2	шт.
88,9×42×88,9	1509 260048		6303385	2/12	шт.
88,9×54×88,9	1509 260049		6303387	2/12	шт.
88,9×66,7×88,9	1509 260058		6340391	1	шт.
88,9×76,1×88,9	1509 260052		6206486	2	шт.
108×22×108	1509 260000		6303389	2/12	шт.
108×28×108	1509 260001		6303391	2/12	шт.
108×35×108	1509 260002		6303393	2/12	шт.
108×42×108	1509 260003		6303395	2/12	шт.
108×54×108	1509 260004		6303397	2/12	шт.
108×76,1×108	1509 260005		6303399	2/10	шт.
108×88,9×108	1509 260006		6206497	2	шт.



тройник редукционный press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
22×15×15	1509 260013		620673.9	10/50	шт.
22×22×15	1509 260016		620674.1	10/50	шт.



крестовина 90° проходная press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×15×15×15	1509 057002		620288.9	5/40	шт.
18×15×18×15	1509 057004		620289.1	5/40	шт.
22×15×22×15	1509 057005		620290.0	10/30	шт.
22×18×22×18	1509 057006		620291.1	10/30	шт.
28×15×28×15	1509 057007		620713.5	5/15	шт.
28×18×28×18	1509 057008		620714.6	5/15	шт.
28×22×28×22	1509 057009		6240828	5/20	шт.



крестовина press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
35×35×35×35	1509 057025	*	6340972	2/8	шт.
42×42×42×42	1509 057027	*	6340983	2/8	шт.
54×54×54×54	1509 057029	*	6340994	4	шт.
35×28×35×28	1509 057024	*	6341005	2/14	шт.
42×28×42×28	1509 057026	*	6341016	2/8	шт.
54×28×54×28	1509 057028	*	6341027	4	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

тройник обводной press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
18×12	1509 257000	*	620685.1	10	шт.	
22×12	1509 257005	*	620687.1	10	шт.	
28×12	1509 257002	*	620689.3	10	шт.	
15×15	1509 257003		620684.9	10	шт.	
18×15	1509 257004		620686.0	10	шт.	
22×15	1509 257006		620688.2	10	шт.	
28×15	1509 257007		620690.4	8	шт.	



крестовина обводная press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×12	1509 057013	*	620675.0	8	шт.	
15×12	1509 057015	*	620676.1	8	шт.	
18×12	1509 057000	*	620678.3	8	шт.	
28×12	1509 057001	*	620681.6	8	шт.	
15×15	1509 057017		620677.2	8	шт.	
18×15	1509 057019		620679.4	8	шт.	
22×15	1509 057021		620680.5	6	шт.	
28×15	1509 057022		620682.7	6	шт.	
35×15	1509 057023		620683.8	3	шт.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

переходник ниппельный press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×12	1509 221019	*	620211.9	10/200	шт.
18×12	1509 221020	*	620212.1	10/200	шт.
22×12	1509 221022	*	620214.1	10/150	шт.
18×15	1509 221021		620213.0	10/200	шт.
22×15	1509 221023		620215.2	10/140	шт.
22×18	1509 221024		620216.3	10/120	шт.
28×15	1509 221025		620217.4	10/70	шт.
28×18	1509 221026		620218.5	10/100	шт.
28×22	1509 221027		6240234	10/80	шт.
35×22	1509 221028		6240245	5/50	шт.
35×28	1509 221029		6240256	5/60	шт.
42×22	1509 221039		6246651	4/24	шт.
42×28	1509 221040		6240267	4/24	шт.
42×35	1509 221030		6240278	4/24	шт.
54×18	1509 221031		620667.3	4/16	шт.
54×22	1509 221032		6240289	4/16	шт.
54×28	1509 221033		6240291	4/16	шт.
54×35	1509 221041		6240300	4/16	шт.
54×42	1509 221034		6240993	4/16	шт.
66,7×28	1509 221010		6340213	2/4	шт.
66,7×35	1509 221011		6340224	2/4	шт.
66,7×42	1509 221012		6340235	2/4	шт.
66,7×54	1509 221013		6340246	2/4	шт.
76,1×42	1509 221035		6206387	4	шт.
76,1×54	1509 221036		6206398	4	шт.
76,1×66,7	1509 221016		6340257	2/4	шт.
88,9×54	1509 221037		6206409	4	шт.
88,9×66,7	1509 221014		6340268	2/4	шт.
88,9×76,1	1509 221038		6206411	4/16	шт.
108×66,7	1509 221015		6340279	2/4	шт.
108×76,1	1509 221017		6206420	2	шт.
108×88,9	1509 221018		6206431	2	шт.



отвод с наружной резьбой press - длинный

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×R $\frac{3}{8}$	1509 070000	*	620197.6	10/150	шт.
15×R $\frac{3}{8}$	1509 070003		620198.7	10/150	шт.
15×R $\frac{1}{2}$	1509 070002		620199.8	10/100	шт.
18×R $\frac{1}{2}$	1509 070004		620200.9	10/60	шт.
22×R $\frac{3}{4}$	1509 070005		6240366	10/50	шт.
28×R1	1509 070006		6240377	5/30	шт.
35×R1 $\frac{1}{2}$	1509 070007		6240388	5/10	шт.
42×R1 $\frac{1}{2}$	1509 070008		6240399	2/12	шт.
54×R2	1509 070009		6240401	2/8	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

отвод с наружной резьбой press - короткий

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×Rp½	1509 070010	*	620206.4	10/100	шт.	
15×Rp½	1509 070013		620207.5	10/100	шт.	
15×Rp½	1509 070012		620208.6	10/80	шт.	
18×Rp½	1509 070014		620209.7	10/80	шт.	
22×Rp½	1509 070015		6240982	10/60	шт.	



отвод с внутренней резьбой press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
15×Rp¾	1509 069005		620093.1	10/150	шт.	
15×Rp½	1509 069004		620094.2	10/100	шт.	
18×Rp½	1509 069006		620095.3	10/60	шт.	
22×Rp¾	1509 068000		6249577	10/24	шт.	
22×Rp¾	1509 068001		6240964	10/50	шт.	
28×Rp½	1509 069007		6241169	5/30	шт.	
28×Rp¾	1509 069008		6241171	5/30	шт.	
28×Rp1	1509 069009		6249588	5/30	шт.	
35×Rp½	1509 069010		6241180	5/10	шт.	
35×Rp¾	1509 069011		6241061	5/10	шт.	
35×Rp1	1509 068002		6249599	5/20	шт.	



отвод с внутренней резьбой press - короткий

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
22×Rp½	1509 069012	*	6341038	10/50	шт.	
28×Rp½	1509 069013	*	6341049	5/30	шт.	
35×Rp½	1509 069014	*	6341051	5/10	шт.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

тройник с внутренней резьбой press

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×Rp½×15	1509 258004		620281.2	10/70	шт.
18×Rp½×18	1509 258005		620282.3	10/50	шт.
18×Rp¾×18	1509 258006		620984.1	10/50	шт.
22×Rp½×22	1509 258008		6240619	10/50	шт.
22×Rp¾×22	1509 258007		6240621	10/40	шт.
28×Rp½×28	1509 258009		6240630	5/30	шт.
28×Rp¾×28	1509 258010		6240641	5/30	шт.
28×Rp1×28	1509 257021		6249601	5/30	шт.
35×Rp½×35	1509 258011		6240652	5/20	шт.
35×Rp¾×35	1509 258012		6240663	5/20	шт.
35×Rp1×35	1509 257022		6249610	5/20	шт.
42×Rp½×42	1509 258014		6240674	4/16	шт.
42×Rp¾×42	1509 258015		6240685	4/12	шт.
42×Rp1×42	1509 257023		6249621	4/12	шт.
54×Rp½×54	1509 258016		6240696	2/8	шт.
54×Rp¾×54	1509 258018		6240707	2/8	шт.
54×Rp1×54	1509 258000		6241070	2/8	шт.
66,7×Rp¾×66,7	1509 257024		6340400	1/2	шт.
76,1×Rp¾×76,1	1509 258020		6206508	2	шт.
88,9×Rp¾×88,9	1509 258021		6206519	2	шт.
108×Rp¾×108	1509 258001		6206521	2	шт.



отступ

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×12	1509 178000	*	620192.1	10/80	шт.
15×15	1509 022005		620193.2	10/70	шт.
18×18	1509 022006		620194.3	10/60	шт.
22×22	1509 022007		6240883	10/50	шт.
28×28	1509 022008		6240894	5/20	шт.



дуга 90°

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×12	1509 011000	*	620184.4	10/80	шт.
15×15	1509 011002		620185.5	10/70	шт.
18×18	1509 011003		620186.6	10/50	шт.
22×22	1509 011004		6240839	10/30	шт.
28×28	1509 011005		6240841	5/20	шт.
35×35	1509 011007		6240850	2/8	шт.
42×42	1509 011008		6240861	2/4	шт.
54×54	1509 011009		6240872	2	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

заглушка

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15	1509 250002		620295.5	20/80	шт.
18	1509 250003		620296.6	20/300	шт.
22	1509 250004		6240311	10/150	шт.
28	1509 250005		6240322	10/130	шт.
35	1509 250006		6240333	5/75	шт.
42	1509 250007		6240344	4/48	шт.
54	1509 250008		6240355	4/32	шт.
66,7	1509 250025		6340171	1/4	шт.
76,1	1509 250010		6206915	2/4	шт.
88,9	1509 250012		6206926	2/4	шт.
108	1509 250001		6206937	2/4	шт.

Внимание:

В случае использования заглушки диаметра 64 мм, для выполнения соединения необходима муфта диаметра 64 мм.

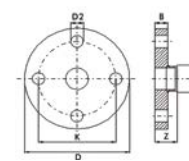


фланец press PN16

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
35	1509 091000		6341500	1/6	шт.
42	1509 091001		6341511	1/4	шт.
54	1509 091002		6341522	1/2	шт.
66,7	1509 091005		6340323	1/2	шт.
76,1	1509 091003		620659.6	1/4	шт.
88,9	1509 091004		620660.7	1/2	шт.
108	1509 091010		620661.8	1/2	шт.

Код арт.	Z	D	D2	K	B
1509 091000	44	140	14	100	18
1509 091001	47	150	18	110	18
1509 091002	52	165	18	125	18
1509 091005	39	185	18	145	18
1509 091003	79	185	18	145	18
1509 091004	78	200	18	160	20
1509 091010	88	220	18	188	20



прокладка плоская FPM Viton

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15/18	1509 237000		6118301	20/500	шт.
22	1509 237001		6118310	20/500	шт.
28	1509 237002		6118321	20/400	шт.
35	1509 237003		6118332	20/400	шт.
42	1509 237004		6118343	20/300	шт.
54	1509 237005		6118354	20/300	шт.

Внимание:

Прокладки плоские FPM Viton могут быть использованы в Системе KAN-term Steel, а также в Системе KAN-term Inox.

Внимание:

Не применять в системах горячего водоснабжения.



прокладка O-Ring LBP EPDM

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12	1509 182021	*	622220.5	20/1000	шт.
15	1509 182022		6222216	20/600	шт.
18	1509 182023		6222227	20/500	шт.
22	1509 182024		6222238	20/500	шт.
28	1509 182025		6222249	20/400	шт.
35	1509 182026		6222251	20/400	шт.
42	1509 182027		6222260	20/300	шт.
54	1509 182028		6222271	20/300	шт.

Внимание:

Прокладки O-Ring LBP EPDM могут быть использованы в Системе KAN-therm Steel, а также в Системе KAN-therm Inox.



прокладка O-Ring LBP FPM Viton

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15	1509 182030		6119401	20/600	шт.
18	1509 182029		6119410	20/500	шт.
22	1509 182031		6119421	20/500	шт.
28	1509 182032		6119432	20/400	шт.
35	1509 182033		6119443	20/400	шт.
42	1509 182034		6119454	20/300	шт.
54	1509 182035		6119465	20/300	шт.

Внимание:

Прокладки O-Ring LBP FPM Viton могут быть использованы в Системе KAN-therm Steel, а также в Системе KAN-therm Inox.

Внимание:

Не применять в системах горячего водоснабжения.



прокладка O-Ring EPDM

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
66,7	1609 182007		6208180	5/100	шт.
76,1	1609 182023		620801.5	5/100	шт.
88,9	1609 182024		620802.6	5/100	шт.
108	1609 182025		620803.7	5/50	шт.



прокладка O-Ring FPM Viton

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
66,7	1609 182015		6119475	20/300	шт.
76,1	1609 182020		611937.7	5/100	шт.
88,9	1609 182021		611938.8	5/100	шт.
108	1609 182022		611939.9	5/50	шт.

Внимание:

Не применять в системах горячего водоснабжения.



Инструмент для соединений Steel

труборез роликовый для стальных труб

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12-54 мм	1948 267025		113000	1	шт.
35-108 мм	1948 267027		113100	1	шт.



режущий диск к роликовому труборезу для стальных труб

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1941 267037		341614	1	шт.



станок для быстрой резки стальных труб

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
22-108 мм	1948 267021		845000	1	шт.

Внимание:
станок продается без режущего диска.



режущий диск к станку для резки стальных труб

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1941 267041		845050	1	шт.



станок для резки стальных труб

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
108-169 мм	1948 267034		845004	1	шт.

Внимание:
В комплекте со станком идет режущий диск.



подпорка под трубу к станку для резки труб

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1948 267029		845220	1	шт.



фаскосниматель с креплением на дрели

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12-54 мм	1948 267015		113835	1	шт.



КОМПЛЕКТ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1948 267023	*	KPSN	1	к-т

В состав комплекта входит:

- 1948 267025 труборез роликовый для стальных труб 12-54 мм
- 1948 267015 фаскосниматель 12-54 мм
- 1941 267129 Чемодан



комплект - пресс АСО102 с пресс-клещами типа "М"

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15-28	1948 055007	*	44033-50 KPL	1	к-т

В состав комплекта входит:

- 1948 267161 Пресс аккумуляторный - 1 шт.
- 1948 267093 Пресс-клещи М15 для пресса - 1 шт.
- 1948 267095 Пресс-клещи М18 для пресса - 1 шт.
- 1942 121002 Пресс-клещи М22 для пресса - 1 шт.
- 1948 267097 Пресс-клещи М28 для пресса - 1 шт.
- 1938 267047 Зарядное устройство - 1 шт.
- 1938 267002 Аккумулятор 12V 1,5Ah - 2 шт.
- Чемодан



пресс электрогидравлический Power Press ACC

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267219	*	ZAPR04	1	шт.

Внимание:

Пресс продается в чемодане.



пресс электрический 230 В - Power Press SE Basic Pack

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12-54	1936 267160	*	ZAPR01	1	шт.

Внимание:

Пресс продается в чемодане.



пресс аккумуляторный - Aku Press

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12-54 мм	1936 267152		ZAPPAK	1	шт.



Внимание:

Пресс продается в комплекте с аккумулятором, зарядным устройством и чемоданом. Пресс-клещи не входят в комплект.

пресс-клещи типа "М" для пресса Power и Aku Press

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12	1948 267046		570100	1	шт.
15	1948 267048		570110	1	шт.
18	1948 267052		570120	1	шт.
22	1948 267056		570130	1	шт.
28	1948 267061		570140	1	шт.
35	1948 267065		570150	1	шт.
42	1948 267067		570160	1	шт.
54	1948 267069		570170	1	шт.



набор пресс-клещей типа "М"

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
42-54	1948 267130		KPSD	1	шт.

В состав комплекта входит:

- 1948 267067 Пресс-клещи "М" для диаметра 42 мм
- 1948 267069 Пресс-клещи "М" для диаметра 54 мм
- Чемодан



комплект - пресс электрический с пресс-клещами типа "М"

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15-35	1948 267033		KPSM	1	шт.

В состав комплекта входит:

- 1948 267048 Пресс-клещи "М" для диаметра 15 мм
- 1948 267052 Пресс-клещи "М" для диаметра 18 мм
- 1948 267056 Пресс-клещи "М" для диаметра 22 мм
- 1948 267061 Пресс-клещи "М" для диаметра 28 мм
- 1948 267065 Пресс-клещи "М" для диаметра 35 мм
- 1936 267160 Пресс электрический
- Чемодан



пресс аккумуляторный UAP100

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
64-108 мм	1948 267159		UAP100	1	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

пресс-клещи для пресса UAP 100

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
64	1948 267076	***	BP64M	1	шт.	
66,7	1948 267078		BP667M	1	шт.	
76,1	1948 267080		BP761M	1	шт.	
88,9	1948 267082		BP889M	1	шт.	
108	1948 267074		BP108M	1	шт.	



комплект инструмента для монтажа труб Ø76,1-108

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
1948 267031		KPSDU	1	шт.	



В состав комплекта входит:

- 1948 267151 пресс аккумуляторный UAP100
- 1948 267080 пресс-клещи для пресса UAP 100 Ø76,1
- 1948 267082 пресс-клещи для пресса UAP 100 Ø88,9
- 1948 267074 пресс-клещи для пресса UAP 100 Ø108



x3

пресс ECO 301

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12-66,7	1948 267163		620570.5	1	шт.	



пресс-клещи для пресса ECO 301

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12	1948 267084		620572.7	1	шт.	
15	1948 267085		620573.8	1	шт.	
18	1948 267087		620574.9	1	шт.	
22	1948 267164		620575.1	1	шт.	
28	1948 267165		620576.0	1	шт.	



пресс-клещи HP Snap On для пресса ECO 301

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
35	1948 267124		634106.0	1	шт.	
42	1948 267126		634107.1	1	шт.	
54	1948 267128		634108.2	1	шт.	
66,7	1948 267089		634139.0	1	шт.	



Внимание:

Пресс-клещи для диаметра 35 - 54 мм использовать с адаптером ZB 303.
Пресс-клещи для диаметра 66,7 мм использовать с адаптером ZB 323.

адаптер ZB 303 для пресса ECO 301

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
35-42-54	1948 267166		634111.5		1 шт.	



адаптер ZB 323 для пресса ECO 301

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
66,7	1948 267009		634143.4		1 шт.	



пресс аккумуляторный АСО 401

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
76,1-168	1948 267151		634008.1		1 шт.	



пресс-клещи НР для пресса АСО 401

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
76,1	1948 267100		634009.2		1 шт.	
88,9	1948 267102		634010.3		1 шт.	
108	1948 267098		634011.4		1 шт.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

Ø 12-168,3 мм



СИСТЕМА **KAN-therm**

Inox

Престижный материал,
Giga возможности



ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА 

ISO 9001

Оглавление

6 Система KAN-therm Inox

Современная технология соединений.....	195
Технология надежных соединений.....	196
Возможности применения.....	196
Достоинства.....	196
Монтаж соединений.....	196
Инструмент.....	201
Инструмент - безопасность.....	204
Функция LBP.....	204
Подробная информация.....	205
Данные об удлинении и теплопроводности.....	205
Рекомендации по применению.....	206
Резьбовые соединения и взаимодействие с другими Системами KAN-therm.....	206
Фланцевые соединения.....	207
Крепление трубопроводов.....	208
Выполнение точек неподвижной PS и подвижной опоры PP.....	208
Компенсация удлинения.....	209
Подбор Г, Z и П-образных компенсаторов.....	210
Система KAN-therm Inox - ассортимент.....	213
Инструмент для соединений Inox.....	226



6 Система **KAN-therm Inox**

KAN-therm Inox - это система труб и соединителей из нержавеющей стали с диаметрами от Ø12 до Ø168 мм. Использование нержавеющей стали позволяет создать оборудование, транспортирующее агрессивные коррозионные жидкости, а также гарантирует безаварийную долговечную эксплуатацию.

Современная технология соединений

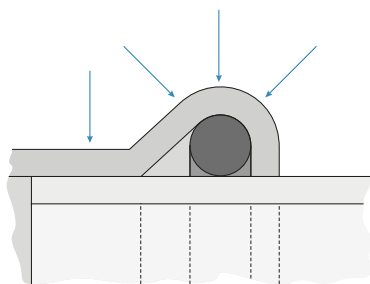
Применение в Системе KAN-therm Inox технологии „press” дает возможность для быстрого и надежного выполнения соединений через обжим (опрессовку) соединителей при помощи общедоступных прессов, минуя при этом процесс свинчивания или сварки отдельных элементов. Это позволяет быстро монтировать оборудование даже при применении труб и соединителей больших диаметров.

Трубы и фитинги Системы KAN-therm Inox изготавливаются из тонкостенной стали, что значительно снижает вес отдельных элементов и облегчает монтаж оборудования.

Соединение элементов по технологии „press” позволяет свести к минимуму сужение сечения трубы, что значительно уменьшит потери давления во всей системе и создаст оптимальные гидравлические условия.

Технология надежных соединений

Герметичность соединений в Системе KAN-therm Inox обеспечивает специальное уплотнение O-Ring и четырехточечная система обжима типа „М”.



Возможности применения

- системы центрального отопления, а также горячего и холодного водоснабжения,
- противопожарные системы,
- промышленное оборудование,
- установки сжатого воздуха,
- системы водяного охлаждения,
- тепловые насосы.

Достоинства

- быстрый и надёжный монтаж оборудования без сварки и свинчивания,
- большой диапазон диаметров труб и соединителей - до 168 мм,
- широкий диапазон рабочих температур от -35°C до 135°C,
- стойкость к высокому давлению, до 16 бар,
- возможность объединения с полимерными Системами KAN-therm Press и Push,
- небольшой вес труб и соединителей,
- высокая эстетичность выполненного оборудования,
- стойкость к механическим повреждениям.

Монтаж соединений



1 Отрезание трубы

Трубы следует отрезать роликовым труборезом перпендикулярно к оси трубы (отрезать полностью, без отламывания надрезанных кусков трубы). Можно использовать другие инструменты при условии, что будет соблюдена перпендикулярность разреза и не будет повреждений отрезаемых краев в виде заусениц, зазубрин и деформаций сечения трубы. Не допускается использовать инструменты термической резки, которые выделяют значительное количество тепла, например, горелки, „болгарки”, и т.п.



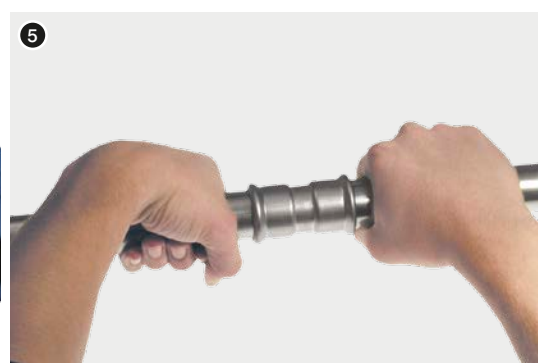
2 Снятие фаски с торцов трубы

Используя ручной фаскосниматель (для диаметров 76,1 - 168,3 используется полукруглый напильник для стали), необходимо снять фаску с внутреннего и наружного торца отрезанной трубы, удалить из нее все опилки, которые могут повредить уплотнение O-Ring в процессе монтажа.



3 Отметка глубины вставки трубы в фитинге

Чтобы сохранить надлежащую надежность соединений, необходимо соблюдать соответствующую глубину вставки трубы в фитинг А (таб.1, рис. 1). После вставки трубы в фитинг до упора, следует отметить глубину вставки на трубе или на фитинге с нипельным концом (без раструба) специальным маркером. После опрессовки отметка должна быть видна рядом с краем фитинга. Для обозначения глубины вставки, без подгонки к фитингу, также служат специальные шаблоны.



4 Контроль

Перед монтажом следует проконтролировать наличие прокладки O-Ring в фитинге и удостовериться, не повреждена ли она, а также, нет ли каких-либо загрязнений (опилок или других острых частиц), которые могли бы повредить прокладку O-Ring во время вставки трубы. Необходимо также убедиться, что расстояние между соседними фитингами не меньше, чем допустимое d_{\min} (таб.1, рис.1).

5 Монтаж трубы и соединителя

Перед выполнением соединения необходимо соосно вставить трубу в соединитель на отмеченную глубину. Для облегчения монтажа допускается легкое проворачивание трубы относительно соединителя. Запрещается применять масла и смазки с целью облегчения вставки трубы (возможно использование воды или мыльного раствора - рекомендуется при испытаниях герметичности системы сжатым воздухом).

В случае монтажа большого количества соединений по принципу вставки трубы в соединители, а затем выполнения операции опрессовки, важно контролировать глубину вставки труб в соединитель перед каждой опрессовкой, ориентируясь на отметки, предварительно нанесенные на трубу маркером.

6 Опрессовка

Перед началом процесса опрессовки (обжима) необходимо удостовериться в исправности инструмента. Рекомендуется использовать прессы и пресс-клещи, предоставляемые Системой KAN-therm. Необходимо всегда подбирать размер пресс-клещей соответственно диаметру выполняемого соединения. Пресс-клещи должны быть расположены на соединителе таким образом, чтобы их профиль обжима точно охватывал место размещения O-Ringa в соединителе (раструб - выпуклую часть соединителя). После запуска прессы процесс обжима происходит автоматически и не может быть остановлен. Если по каким-либо причинам процесс опрессовки прервется, соединение необходимо демонтировать и выполнить новое. Если монтажник имеет пресс и пресс-клещи, которые не поставляются Системой KAN-therm, то о возможности их использования следует проконсультироваться с фирмой KAN.

7 Опрессовка соединителей 76,1 - 108 мм. Подготовка пресс-клещей

Для опрессовки больших диаметров Inox (76,1; 88,9; 108; 139,7; 168,3) используются специальные 4-х элементные пресс-клещи (пресс-кольцо). Достав пресс-клещи из чемодана, следует разблокировать их, вынув специальный стопорный штифт, и затем раскрыть их.



- 8** Раскрытыми пресс-клещами обхватить фитинг. Пресс-клещи имеют специальную выемку, которую необходимо подогнать к выпуклой части фитинга.

Внимание: В случае пресс-клещей 76,1 - 108 для пресса Klauke UAP100, табличка с маркировкой размера пресс-клещей (см. фото вверху) всегда должна находиться со стороны трубы.

- 9** После правильного обхватывания фитинга пресс-клещами необходимо снова зафиксировать их, максимально вставив стопорный штифт. Пресс-клещи готовы к подключению пресса.



- 10** Установка пресс-клещей/пресс-колец 168,3 мм на фитинге

Чтобы раскрыть пресс-клещи/пресс-кольцо диаметра GigaSize 168,3 мм, необходимо нажать на указанный штифт (см. фото), а затем расстегнуть защелку.



Раскрытыми пресс-клещами/пресс-кольцом обхватить фитинг. Пресс-клещи/пресс-кольцо имеют специальную выемку, которую необходимо подогнать к выпуклой части фитинга. После правильного закрепления пресс-клещей/пресс-кольца на фитинге, необходимо их снова зафиксировать, путем повторного нажатия штифта и застегивания защелки.



- 11** Подключение пресса к пресс-клещам

Пресс подключить к пресс-клещам/пресс-кольцу. Обязательно следует проследить, чтобы пресс был подключен к пресс-клещам/пресс-кольцу в соответствии

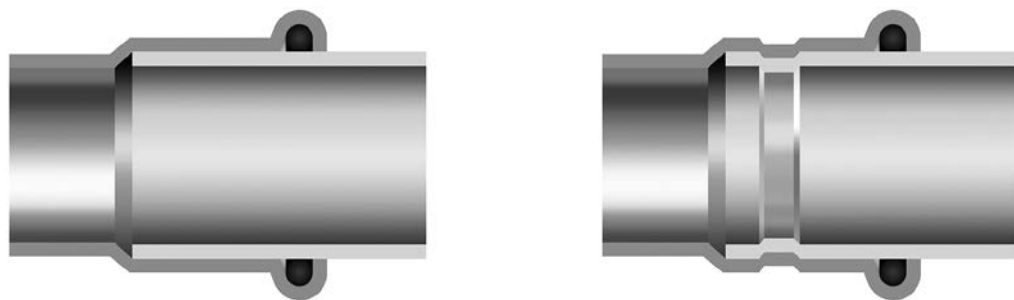
с инструкцией к конкретному инструменту. Подключенный пресс можно запускать с целью выполнения опрессовки (обжима) соединения.

12 Опрессовка

Время полной опрессовки составляет ок. 1 мин (касается диаметров: 76,1-108 мм). Для диаметров 139,7 и 168,3 мм время полной опрессовки фитинга может увеличиться. После запуска пресса процесс обжима происходит автоматически и его нельзя остановить. Если по каким-то причинам процесс обжима будет остановлен (прерван), соединение следует демонтировать (вырезать) и выполнить снова правильно. После выполнения обжима пресс автоматически вернется в исходное положение. В этот момент необходимо извлечь рычаги пресса из пресс-клещей. Чтобы снять пресс-клещи с фитинга, следует снова вынуть стопорный штифт (касается диаметров 76,1-108 мм) или нажать и расстегнуть защелку (касается диаметров 139,7-168,3 мм), а затем раскрыть их. Пресс-клещи должны храниться в чемоданах в защищенном заблокированном состоянии.

Каждый раз перед тем, как приступить к работе, а также через интервалы времени, установленные производителем, необходимо проверять и смазывать инструмент.

Соединители перед и после опрессовки



Монтажные расстояния

Таб. 1 Глубина вставки трубы в фитинг и минимальное расстояние между опрессованными фитингами

Ø [мм]	A [мм]	d _{min} [мм]
12	17	10
15	20	10
18	20	10
22	21	10
28	23	10
35	26	10
42	30	20
54	35	20
76	55	55
88	63	65
108	77	80
139	100	32
168	121	37

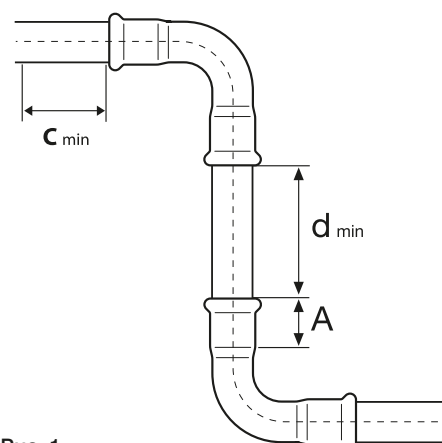


Рис. 1

A - глубина вставки трубы в фитинг,
d_{min} - минимальное расстояние между фитингами, учитывая правильность выполнения опрессовки

Таб. 2 Минимальные монтажные расстояния

Ø [мм]	Рис. 2		Рис. 3		
	a [мм]	b [мм]	a [мм]	b [мм]	c [мм]
12/15	56	20	75	25	28
18	60	20	75	25	28
22	65	25	80	31	35
28	75	25	80	31	35
35	75	30	80	31	44
42	140/115*	60/75*	140/115*	60/75*	75
54	140/120*	60/85*	140/120*	60/85*	85
76	140*	110*	165*	115*	115
88	150*	120*	185*	125*	125
108	170*	140*	200*	135*	135
139	290*	230*	290*	230*	230*
168	330*	260*	330*	260*	260*

*касается пресс-клещей с 4-х элементными щечками/пресс-колец

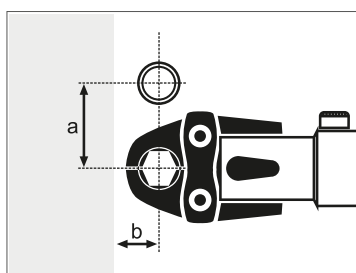


Рис. 2

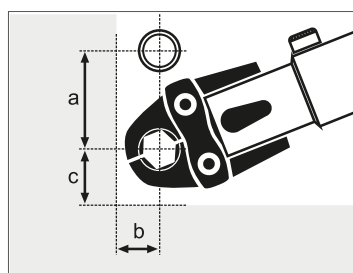


Рис. 3

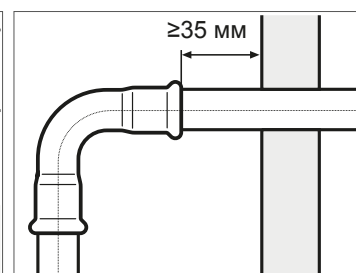


Рис. 4

Инструмент

Система KAN-therm предоставляет инструмент разной конфигурации в зависимости от монтируемого диаметра. Для подбора оптимального комплекта инструмента может служить нижеприведенная таблица:

Таб. 3 Таблица подбора инструмента Системы KAN-therm Steel & Inox

Произ-водитель	Тип пресса		Диаметр [мм]	Пресс-клещи		Адаптер		Тип Системы KAN-therm			
	Модель	Код		Модель	Код	Модель	Код	Steel	Inox	Steel Sprinkler	Inox Sprinkler
REMS	Power Press SE Aku Press, Power Press ACC	1936267160, 1942267002 1936267152	12	M12	1948267046	-	-	+	-	-	-
			15	M15	1948267048	-	-	+	+	-	-
			18	M18	1948267052	-	-	+	+	-	-
			22	M22	1948267056	-	-	+	+	-	-
			28	M28	1948267061	-	-	+	+	-	-
			35	M35	1948267065	-	-	+	+	-	-
			42	M42	1948267067	-	-	+	+	-	-
			54	M54	1948267069	-	-	+	+	-	-

Таб. 3 Таблица подбора инструмента Системы KAN-therm Steel & Inox

Производитель	Тип пресса		Диаметр [мм]	Пресс-клещи		Адаптер		Тип Системы KAN-therm			
	Модель	Код		Модель	Код	Модель	Код	Steel	Inox	Steel Sprinkler	Inox Sprinkler
KLAUKE	UAP100	1948267159	64	KSP3 64	1948267076	-	-	+	-	-	-
			67	KSP3 66,7	1948267078	-	-	+	-	-	-
			76,1	KSP3 76,1	1948267080	-	-	+	+	-	-
			88,9	KSP3 88,9	1948267082	-	-	+	+	-	-
			108	KSP3 108	1948267074	-	-	+	+	-	-
NOVOPRESS	ACO102	1938055000	15	M15	1948267093	-	-	+	+	-	-
			18	M18	1948267095	-	-	+	+	-	-
			22	M22	1942121002	-	-	+	+	-	-
			28	M28	1948267097	-	-	+	+	-	-
	ECO301	1944267021	12	M12	1948267084	-	-	+	-	-	-
			15	M15	1948267085	-	-	+	+	-	-
			18	M18	1948267087	-	-	+	+	-	-
			22	M22	1944267008	-	-	+	+	+	+
			28	M28	1944267011	-	-	+	+	+	+
			35	HP 35 Snap On	1948267124	ZB 303	1944267005	+	+	+	+
			42	HP 42 Snap On	1948267126			+	+	+	+
			54	HP 54 Snap On	1948267128			+	+	+	+
	ACO401	1948267151	66,7	M 67	1948267089	ZB 323	1948267009	+	+	-	-
			76,1	HP 76,1	1948267100	-	-	+	+	+	+
			88,9	HP 88,9	1948267102	-	-	+	+	+	+
			108	HP 108	1948267098	-	-	+	+	+	+
139,7			HP 139,7	1948267071	-	-	-	+	-	-	
168,3			HP 168,3	1948267072	-	-	-	+	-	-	

Инструмент REMS:

1. Пресс Power Press ACC
2. Пресс аккумуляторный Aku Press
3. Пресс Power Press SE
4. Пресс-клещи M12-54 мм

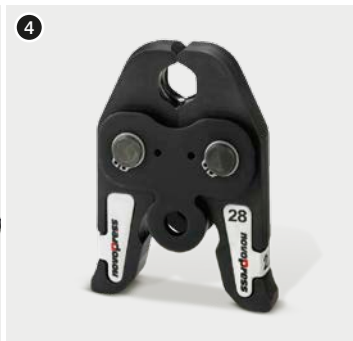


Инструмент NOVOPRESS:

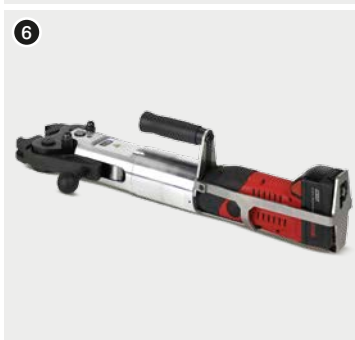
- 1. Пресс АСО 102
- 2. Пресс-клещи М12-28 мм



- 3. Пресс ECO 301
- 4. Пресс-клещи М12-28 мм
- 5. Пресс-клещи HP 35 Snap On



- 6. Пресс АСО401
- 7. Пресс-клещи HP 42, HP 54 Snap On
- 8. Пресс-клещи М67

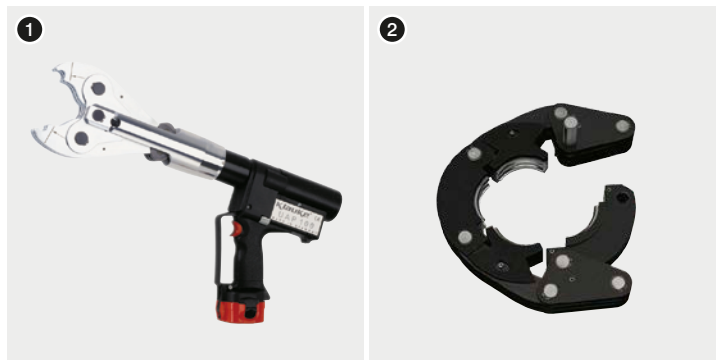


- 9. и 10. Пресс-клещи HP 76,1 – 168,3
- 11. Адаптер ZB 303
- 12. Адаптер ZB 323



Инструмент KLAUKE:

1. Пресс UAP100
2. Пресс-клещи KSP3 64-108 мм



При использовании труб и фитингов KAN-therm Inox Giga Size 139,7 мм и 168,3 мм, поставка инструмента будет осуществляться фирмой KAN по индивидуальной договоренности под конкретную инвестицию.

Инструмент - безопасность

Весь инструмент должен применяться и эксплуатироваться в соответствии с его предназначением и инструкцией от производителя по техническому обслуживанию.

Использование инструмента в других целях или в другой сфере считается несовместимым с его назначением.

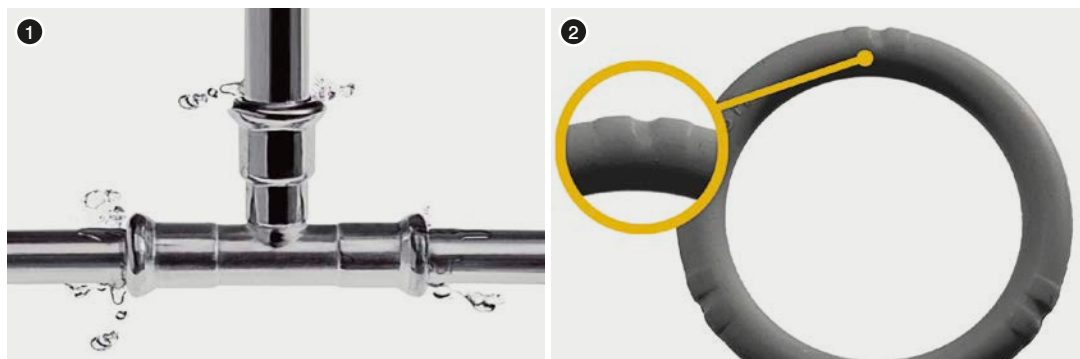
При целевом использовании инструмента необходимо также следовать инструкциям эксплуатации, соблюдать условия техосмотра, обслуживания и соответствующие правила техники безопасности в их актуальной версии.

Все работы, выполненные с использованием инструмента не по назначению, могут привести к поломке инструмента, порче соединителей и трубопроводов, и как следствие - к негерметичности соединений и/или повреждению места соединения трубы с фитингом.

Функция LBP

Все фитинги Системы KAN-therm Inox в диапазоне диаметров 12 - 168 мм обладают функцией LBP (Leak Before Press сигнализация о неопрессованных соединениях - „неопрессован - не герметичен”). В диапазоне диаметров 12 - 54 мм функция реализуется с помощью уплотнительных прокладок типа O-Ring. Благодаря специальным желобкам O-Ring LBP обеспечивает оптимальный контроль соединений во время испытаний на давление. Неопрессованное соединение не герметично, и поэтому легко выявляется. Для диаметров выше 54 мм функция LBP реализована через соответствующую конструкцию фитинга (овализация гнезда фитинга).

1. Действие O-Ring с функцией выявления неопрессованных соединений LBP
2. O-Ring с функцией выявления неопрессованных соединений LBP







Подробная информация

Трубы и фитинги - материал

- Стойкая к коррозии сталь - хромоникельмолибденовая - X2CrNiMo17-12-2, ном. 1.4404 соотв. DIN-EN 10088, исполнение согласно DIN-EN 10088, соотв. AISI 316L.
- Стойкая к коррозии сталь - хром-молибден-титановая X2CrMoTi18-2 ном. 1.4521 соотв. DIN-EN 10088, исполнение согласно DIN-EN 10088, соотв. AISI 444.

Уплотнительные прокладки типа O-Ring и плоские прокладки

Наименование прокладки	Свойства и параметры работы	Применение
EPDM (этилен-пропилен-диеновый каучук) 	цвет: черный макс. рабочее давление: 16 бар рабочая температура: -35°C до 135°C кратковременно: 150°C	система питьевого водоснабжения система горячего водоснабжения система для подготовленной воды (вода смягченная, декальцинированная, дистиллированная, с гликолем до 50%) установки сжатого воздуха (сухого)
FPM /Viton (фторкаучук) 	цвет: зеленый макс. рабочее давление: 16 бар рабочая температура: -30°C до 200°C кратковременно: 230°C	солнечные системы (гликоль) установки сжатого воздуха системы на жидком топливе жиры, растительного происхождения моторное топливо Внимание!! Не применять в оборудовании горячего водоснабжения
FPM Viton (плоская прокладка) 	цвет: зеленый макс. рабочее давление: 16 бар рабочая температура: -30°C до 200°C кратковременно: 230°C	солнечные системы (гликоль) установки сжатого воздуха системы на жидком топливе жиры, растительного происхождения моторное топливо Внимание!! Не применять в оборудовании горячего водоснабжения
FPM /Viton (фторкаучук) 	цвет: серый макс. рабочее давление: 9 бар рабочая температура: -20°C до 175°C кратковременно: 190°C	системы на водяном пару диапазон диаметров 15 - 54 мм



Фитинги стандартно снабжаются O-Ring прокладками EPDM.

В случае специфического применения отдельно поставляются O-Ring прокладки Viton. В случае необходимости замены стандартных уплотнительных прокладок EPDM на Viton запрещается еще раз использовать демонтированные прокладки O-Ring. В каждом случае применения, выходящем за рамки внутренних систем холодного и горячего водоснабжения и водяного отопления, необходимо консультироваться с фирмой KAN.

Данные об удлинении и теплопроводности

Вид материала	Коэффициент линейного удлинения [мм/(м×K)]	Удлинение отрезка длиной 4 м при повышении темп. на 60°C [мм]	Теплопроводность [Вт/(м²×K)]
Inox	0,0160	3,84	15

Рекомендации по применению

- Трубы Системы KAN-therm Inox, изготовленные из нержавеющей тонкостенной стали 1.4404 и 1.4521, а также фитинги из нержавеющей стали 1.4404 не могут использоваться в оборудовании, которое может быть подвержено воздействию дополнительных нагрузок на трубопроводы.
- Стальные трубы KAN-therm Inox запрещено сгибать в горячем состоянии. Допускается сгибание труб в холодном состоянии при условии соблюдения минимального радиуса изгиба ($R=3,5 \times d_{нар}$).
- Не рекомендуется в холодном состоянии сгибать трубы с диаметром больше $\varnothing 28$ мм.
- Рекомендуется использовать готовые дуги, а также отводы 90° и 45° , поставляемые Системой KAN-therm Inox.
- Для разрезания труб не рекомендуется применять инструмент, который может в процессе работы выделять большое количество тепла, например, горелки, шлифовальные резачки. Для резки труб KAN-therm Inox применяются только роликовые труборезы (ручные и механические).
- При скрытой прокладке труб KAN-therm Inox в строительных ограждениях, следует предусматривать изоляцию труб, учитывая компенсацию термических удлинений и защиту от строительной химии.
- В случае применения внешних источников тепла (например, греющего кабеля), подогревающих стенки трубы, температура стенки трубы не может превышать 60°C .
- Общее содержание хлоридов в воде не может превышать 250 мг/л. По вопросу о возможности использования труб KAN-therm Inox для транспортировки химических субстанций следует посоветоваться с отделом технического консультирования KAN.
- Оборудование, выполненное в Системе KAN-therm Inox, необходимо заземлять.

Резьбовые соединения и взаимодействие с другими Системами KAN-therm

Система KAN-therm Inox предлагает широкий ассортимент соединителей с наружной и внутренней резьбой. Так как стальные фитинги имеют наружную резьбу с коническим профилем, то допускается только соединение латунных элементов KAN-therm Push и Press с наружной резьбой и стальных фитингов Системы KAN-therm с внутренней резьбой, уплотняемое небольшим количеством пакли.

Чтобы не нагружать резьбовое соединение, рекомендуется выполнять сначала резьбовое соединение (свинчивать), а затем пресс-соединение.

Для уплотнения резьбы в оборудовании KAN-therm Inox не следует использовать стандартную ленту PTFE (тефлон), а также другие уплотняющие средства, содержащие галогениды (например, хлориды).

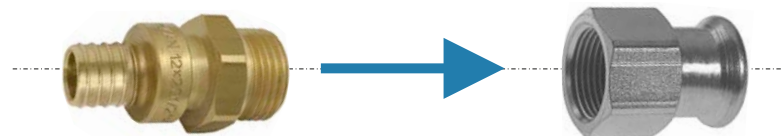
Уплотнение резьбы

Для резьбовых соединений рекомендуется применять паклю в таком количестве, чтобы еще были видны винтовые выступы. Использование слишком большого количества пакли грозит разрушением резьбы. Намотка нити пакли сразу за первым витком резьбы позволит избежать перекоса при ввинчивании и повреждения резьбы.

Рекомендуемый способ соединения полимерных систем (Push, Press) со стальными системами (Steel, Inox) - правильное выполнение резьбового (свинчиваемого) соединения.

Латунный соединитель с наружной резьбой Система KAN-therm Push, KAN-therm Press

Стальной соединитель с внутренней резьбой Система KAN-therm Steel, KAN-therm Inox





Внимание!!

Запрещается использовать клеи и химические средства, уплотняющие резьбу.

Элементы Системы KAN-therm Inox могут соединяться (посредством резьбовых или фланцевых соединений) с элементами, выполненными из других материалов (смотри таблицу ниже).

Возможные сочетания Систем KAN-therm Steel и Inox с другими материалами

Тип системы		Трубы/Фитинги			
		Медь	Бронза/Латунь	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь
Steel	закрытая	да	да	да	да
	открытая	нет	нет	нет	нет
Inox	закрытая	да	да	да	да
	открытая	да	да	нет	да

Следует помнить, что непосредственное соединение элементов из нержавеющей стали с элементами из оцинкованной углеродистой стали (например, трубы) может привести к контактной коррозии. Этот процесс можно предотвратить за счет использования полимерных или металлических нежелезных (бронза, латунь) вставок с минимальной длиной 50 мм (например, использование латунного шарового вентиля).

Фланцевые соединения



Таблица подбора фланцевых соединений Inox

Код каталожный	Размер	Кол-во болтов/гаек	Размер болта	Класс болта	Класс гайки	Кол-во прокладок	Фланец	Уплотнение плоское
1609091004	15 DN15 PN16	4	M12	8.8	8	8	DN15	DN12 EPDM
1609091005	18 DN15 PN16	4	M12	8.8	8	8	DN15	DN15 EPDM
1609091006	22 DN20 PN16	4	M12	8.8	8	8	DN20	DN20 EPDM
1609091007	28 DN25 PN16	4	M12	8.8	8	8	DN25	DN25 EPDM
1609091001	35 DN32 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN32	DN32 EPDM
1609091008	42 DN40 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN40	DN40 EPDM
1609091009	54 DN50 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN50	DN50 EPDM
1609091002	76,1 DN65 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN65	DN65 EPDM
1609091011	168,3 DN150 PN16	8	M22	8.8	8	16	DN150	DN150 EPDM

Таблица подбора фланцевых соединений Inox

Код каталожный	Размер	Кол-во болтов/гаек	Размер болта	Класс болта	Класс гайки	Кол-во прокладок	Фланец	Уплотнение плоское
1609091003	88,9 DN80 PN16	8	M16	8.8	8	16	DN80	DN80 EPDM
1609091000	108 DN100 PN16	8	M16	8.8	8	16	DN100	DN100 EPDM
1609091010	139,7 DN125 PN16	8	M18	8.8	8	16	DN125	DN125 EPDM
1609091011	168,3 DN150 PN16	8	M22	8.8	8	16	DN150	DN150 EPDM

Крепление трубопроводов

Максимальные монтажные расстояния между креплением трубопроводов приведены в таблице 4:

Таб. 4 Максимальные монтажные расстояния между креплением трубопроводов

Диаметр трубы [мм]	Расстояние между креплением [м]
12	1,00
15	1,25
18	1,50
22	2,00
28	2,25
35	2,75
42	3,00
54	3,50
76,1	4,25
88,9	4,75
108	5,00
139	5,00
168	5,00

Крепление может быть реализовано:

- подвижные опоры PP - подвижные (скользящие) опоры должны предоставлять возможность для свободного осевого перемещения трубопроводов (вызываемого термическим удлинением). В связи с этим их не следует монтировать непосредственно около соединителей (минимальное расстояние от края соединителя должно быть больше максимального удлинения отрезка трубопровода). Роль подвижных опор могут выполнять неплотно затянутые металлические хомуты с резиновым вкладышем,
- точки неподвижной опоры PS - для выполнения точек неподвижной опоры (PS) следует применять металлические хомуты с резиновым вкладышем, которые позволяют точно и надежно фиксировать трубу по всему периметру. Хомут должен максимально плотно обжимать трубу,
- подпорка под трубопроводом не допускает перемещения трубопровода вниз - применяются, если требуемое место размещения подвижной опоры будет ограничивать перемещение трубопровода на длине компенсационного плеча.

Выполнение точек неподвижной PS и подвижной опоры PP

- точки неподвижной опоры должны препятствовать любым перемещениям трубопровода, поэтому их необходимо монтировать рядом с соединителями (по обеим сторонам двухстороннего соединителя, тройника и т.п.),

- хомуты, представляющие собой точки неподвижной опоры или подвижные опоры, нельзя монтировать непосредственно на фитингах,
- при монтаже точек неподвижных опор около редуцированных тройников следует обратить внимание, чтобы хомуты, блокирующие трубопровод, не были смонтированы на ответвлениях с диаметром меньшим, чем на один типоразмер, относительно диаметра главного трубопровода (усилия, вызванные действием труб большого диаметра, могут деформировать трубы малого диаметра),
- подвижные опоры допускают свободное перемещение только вдоль оси трубопровода (их следует трактовать как точки неподвижной опоры для перпендикулярного направления к оси трубопровода) и должны быть выполнены при помощи хомутов,
- подвижные опоры не должны монтироваться около соединителей, если это может привести к блокированию термических перемещений трубопровода,
- следует помнить, что подвижные опоры препятствуют перемещениям, поперечным к оси трубопровода, поэтому их расположение может влиять на длину компенсационных плеч.

Компенсация удлинения

При повышении температуры воды на величину ΔT трубопровод удлиняется на ΔL . Удлинение ΔL вызывает деформацию трубопровода на длине компенсационного плеча A . Длина компенсационного плеча A зависит от наружного диаметра трубопровода, удлинения ΔL и константы для данного материала, а также должна быть так подобрана, чтобы не вызывать избыточного напряжения в трубопроводе. Удлинение ΔL как функция длины трубы L и прироста температуры ΔT приводится в таблице 5:

Таб. 5 Полное изменение длины L [мм] - Система KAN-therm Inox

L [м]	ΔT [°C]									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	0,16	0,32	0,48	0,64	0,80	0,96	1,12	1,28	1,44	1,60
2	0,32	0,64	0,96	1,28	1,60	1,92	2,24	2,56	2,88	3,20
3	0,48	0,96	1,44	1,92	2,40	2,88	3,36	3,84	4,32	4,80
4	0,64	1,28	1,92	2,56	3,20	3,84	4,48	5,12	5,76	6,40
5	0,80	1,60	2,40	3,20	4,00	4,80	5,60	6,40	7,20	8,00
6	0,96	1,92	2,88	3,84	4,80	5,76	6,72	7,68	8,64	9,60
7	1,12	2,24	3,36	4,48	5,60	6,72	7,84	8,96	10,08	11,20
8	1,28	2,56	3,84	5,12	6,40	7,68	8,96	10,24	11,52	12,80
9	1,44	2,88	4,32	5,76	7,20	8,64	10,08	11,52	12,96	14,40
10	1,60	3,20	4,80	6,40	8,00	9,60	11,20	12,80	14,40	16,00
12	1,92	3,84	5,76	7,68	9,60	11,52	13,44	15,36	17,28	19,20
14	2,24	4,48	6,72	8,96	11,20	13,44	15,68	17,92	20,16	22,40
16	2,56	5,12	7,68	10,24	12,80	15,36	17,92	20,48	23,04	25,60
18	2,88	5,76	8,64	11,52	14,40	17,28	20,16	23,04	25,92	28,80
20	3,20	6,40	9,60	12,80	16,00	19,20	22,40	25,60	28,80	32,00

Подбор Г, Z и П-образных компенсаторов

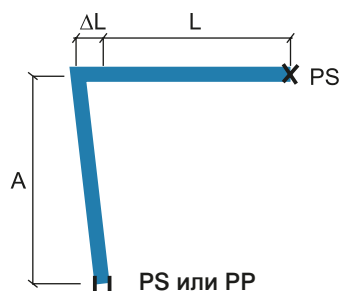
Таб. 6 Требуемая длина компенсационного плеча A [мм] для KAN-therm Inox

Удлинение ΔL [мм]	Наружный диаметр трубы $d_{нар}$ [мм]												
	12	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108	139,7	168,3
	Требуемая длина компенсационного плеча A [мм]												
2	12	246	270	298	337	376	412	468	555	600	661	753	826
4	220	349	382	422	476	532	583	661	785	849	935	1064	1168
6	312	427	468	517	583	652	714	810	962	1039	1146	1303	1431
8	382	493	540	597	673	753	825	935	1110	1200	1323	1505	1652
10	441	551	604	667	753	842	922	1046	1241	1342	1479	1683	1846
12	493	604	661	731	825	922	1010	1146	1360	1470	1620	1843	2022
14	540	652	714	790	891	996	1091	1237	1469	1588	1750	1990	2185
16	583	697	764	844	952	1065	1167	1323	1570	1697	1871	2128	2336
18	624	739	810	895	1010	1129	1237	1403	1665	1800	1984	2257	2477
20	661	779	854	944	1065	1191	1304	1479	1756	1897	2091	2379	2611
22	697	817	895	990	1117	1249	1368	1551	1841	1990	2193	2495	2738
24	731	854	935	1034	1167	1304	1429	1620	1923	2079	2291	2606	2860
26	764	889	973	1076	1214	1357	1487	1686	2002	2163	2385	2712	2977
28	795	922	1010	1117	1260	1409	1543	1750	2077	2245	2475	2815	3090
30	825	955	1046	1156	1304	1458	1597	1811	2150	2324	2561	2914	3198
32	854	986	1080	1194	1347	1506	1650	1871	2221	2400	2645	3009	3302
34	882	1016	1113	1231	1388	1552	1700	1928	2289	2474	2727	3102	3404

В таблице 6 приводится требуемая длина компенсационного плеча A для различных значений удлинения ΔL и наружного диаметра трубы $d_{нар}$.

Принципы подбора компенсаторов различного типа:

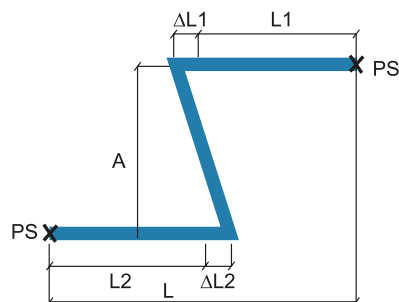
Г - образный компенсатор



- A - длина компенсационного плеча
- PP - подвижная опора (возможно перемещение только вдоль оси трубы)
- PS - точка неподвижной опоры (невозможны какие-либо перемещения трубопровода)
- L - начальная длина трубопровода
- ΔL - удлинение трубопровода

Для расчета компенсационного плеча A необходимо принять эквивалентную длину $L_{э} = L + \Delta L$ и для этой длины определить из таблицы 5 значение удлинения ΔL , а затем найти длину компенсационного плеча A по таблице 6.

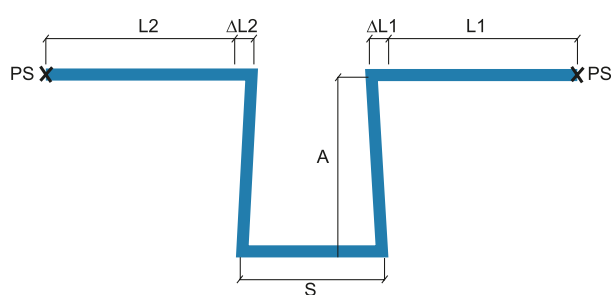
Z - образный компенсатор



- A - длина компенсационного плеча
- PS - точка неподвижной опоры (невозможны какие-либо перемещения трубопровода)
- L - начальная длина трубопровода
- ΔL - удлинение трубопровода

Для расчета компенсационного плеча необходимо принять за эквивалентную длину L , сумму $L1$ и $L2$: $L_э = L1 + L2$ и для этой длины определить эквивалентное удлинение ΔL из таблицы 5, а затем найти длину компенсационного плеча A по таблице 6.

П - образный компенсатор



- A - длина компенсационного плеча
- PS - точка неподвижной опоры (невозможны какие-либо перемещения трубопровода)
- L - начальная длина трубопровода
- ΔL - удлинение трубопровода
- S - ширина П-образного компенсатора

В случае расположения неподвижной точки опоры PS на отрезке, представляющем собой ширину компенсатора S для расчета компенсационного плеча A необходимо принять за эквивалентную длину L , большее из значений $L1$ и $L2$: $L_э = \max(L1, L2)$ и для этой длины найти эквивалентное удлинение ΔL из таблицы 5, а затем длину компенсационного плеча A по таблице 6.

Ширина S компенсатора рассчитывается из зависимости: $S = A/2$.

Система KAN-therm Inox - ассортимент

труба из нержавеющей стали - 1.4404 - отрезок 6 м

ГРУППА: Н

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×1,0	1629 194065	**	6118046	6/624	м	
15×1,0	1629 194001		611791.4	6/840	м	
18×1,0	1629 194002		611792.5	6/450	м	
22×1,2	1629 194003		611793.6	6/360	м	
28×1,2	1629 194004		611794.7	6/300	м	
35×1,5	1629 194005		611795.8	6/180	м	
42×1,5	1629 194006		611796.9	6/150	м	
54×1,5	1629 194007		611797.1	6/90	м	
76,1×2	1629 194008		611798.0	6/168	м	
88,9×2	1629 194009		611799.1	6/136	м	
108×2	1629 194000		611800.2	6/108	м	
139,7×2,0	1629 194035	**	6310100	6/108	м	
168,3×2,0	1629 194036	**	6310101	6/84	м	



труба из нержавеющей стали - 1.4521 - отрезок 6 м

ГРУППА: Н

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
15×1,0	1629 194021		6221506	6/840	м	
18×1,0	1629 194023		6221807	6/450	м	
22×1,2	1629 194025		6222207	6/360	м	
28×1,2	1629 194027		6222808	6/300	м	
35×1,5	1629 194029		6223510	6/180	м	
42×1,5	1629 194031		6224212	6/150	м	
54×1,5	1629 194033		6225412	6/90	м	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

соединитель с наружной резьбой press

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×R $\frac{3}{8}$	1609 045042		6198918	10/200	шт.	
12×R $\frac{1}{2}$	1609 045041		6198929	10/200	шт.	
15×R $\frac{1}{2}$	1609 045004		6190580	10/200	шт.	
15×R $\frac{3}{8}$	1609 045005		6190591	10/80	шт.	
18×R $\frac{1}{2}$	1609 045006		6190602	10/160	шт.	
18×R $\frac{3}{8}$	1609 045007		6190613	10/100	шт.	
22×R $\frac{1}{2}$	1609 045009		6190635	10/70	шт.	
22×R $\frac{3}{8}$	1609 045010		6190646	10/100	шт.	
22×R1	1609 045008		6190624	10/60	шт.	
28×R $\frac{3}{8}$	1609 045013		6190679	10/50	шт.	
28×R1	1609 045012		6190657	10/60	шт.	
28×R1 $\frac{1}{4}$	1609 045011		6190668	10/30	шт.	
35×R1	1609 045015		6190681	10/40	шт.	
35×R1 $\frac{1}{4}$	1609 045016		6190701	5/40	шт.	
35×R1 $\frac{1}{2}$	1609 045014		6190690	10/20	шт.	
42×R1 $\frac{1}{4}$	1609 045018		6190723	4/12	шт.	
42×R1 $\frac{1}{2}$	1609 045017		6190712	4/24	шт.	
54×R1 $\frac{1}{2}$	1609 045019		6190734	4/16	шт.	
54×R2	1609 045020		6190745	4/12	шт.	
76,1×R2 $\frac{1}{2}$	1609 045002		620475.9	2	шт.	
88,9×R3	1609 045003		620476.1	2	шт.	



соединитель разъемный с наружной резьбой press

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
15×R $\frac{1}{2}$	1609 272000		6192120	2/50	шт.	
15×R $\frac{3}{8}$	1609 272011		6192131	2/60	шт.	
18×R $\frac{1}{2}$	1609 272012		6192142	2/60	шт.	
18×R $\frac{3}{8}$	1609 272003		6192153	2/60	шт.	
22×R $\frac{1}{2}$	1609 272005		6192164	2/40	шт.	
22×R $\frac{3}{8}$	1609 272013		6192175	2/40	шт.	
22×R1	1609 272004		6192186	2/30	шт.	
28×R1	1609 272014		6192197	2/30	шт.	
35×R1 $\frac{1}{4}$	1609 272015		6192208	2/16	шт.	
42×R1 $\frac{1}{2}$	1609 272009		6192219	2/12	шт.	
54×R2	1609 272016		6192296	2/4	шт.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

соединитель с внутренней резьбой press

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×Rp¾	1609 042026		6198931	10/130	шт.
12×Rp½	1609 042025		6198940	10/130	шт.
15×Rp½	1609 042000		6190415	10/130	шт.
15×Rp¾	1609 042001		6190426	10/90	шт.
18×Rp½	1609 042002		6190437	10/120	шт.
18×Rp¾	1609 042003		6190448	10/80	шт.
22×Rp½	1609 042005		6190461	10/100	шт.
22×Rp¾	1609 042006		6190470	10/100	шт.
22×Rp1	1609 042004		6190459	10/60	шт.
28×Rp½	1609 042027		6193308	10/40	шт.
28×Rp¾	1609 042009		6190503	10/40	шт.
28×Rp1	1609 042007		6190481	10/60	шт.
28×Rp1¼	1609 042008		6190492	10/30	шт.
35×Rp1	1609 042012		6190514	10/20	шт.
35×Rp1¼	1609 042011		6190536	10/30	шт.
35×Rp1½	1609 042010		6190525	10/20	шт.
42×Rp1¼	1609 042014		6190558	4/12	шт.
42×Rp1½	1609 042013		6190547	4/24	шт.
54×Rp1½	1609 042015		6190569	4/12	шт.
54×Rp2	1609 042016		6190571	4/12	шт.



соединитель разъемный с внутренней резьбой press

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×Rp½	1609 271000		6192021	2/60	шт.
15×Rp¾	1609 271001		6192032	2/40	шт.
18×Rp½	1609 271002		6192043	2/40	шт.
18×Rp¾	1609 271003		6192054	2/40	шт.
22×Rp¾	1609 271010		6192065	2/40	шт.
22×Rp1	1609 271004		6192076	2/30	шт.
28×Rp1	1609 271011		6192087	2/26	шт.
35×Rp1¼	1609 271012		6192098	1/20	шт.
42×Rp1½	1609 271013		6192109	2/8	шт.
54×Rp2	1609 271009		6192111	2/4	шт.



соединитель с накидной гайкой, с плоским уплотнением, press

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×G¾"	1609 271014		6191735	10/120	шт.
18×G¾"	1609 271015		6191746	10/100	шт.
22×G1"	1609 271016		6191757	10/60	шт.
28×G1¼"	1609 271017		6191768	10/40	шт.
35×G1½"	1609 271018		6191779	4/32	шт.
42×G1¾"	1609 271019		6191781	4/12	шт.
54×G2¾"	1609 271020		6191790	4/8	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

муфта press×press

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×12	1609 245002	**	6198874	10/140	шт.
15×15	1609 245003		6190943	10/140	шт.
18×18	1609 245004		6190954	10/140	шт.
22×22	1609 245012		6190965	10/80	шт.
28×28	1609 245013		6190976	10/60	шт.
35×35	1609 245014		6190987	5/40	шт.
42×42	1609 245015		6190998	4/24	шт.
54×54	1609 245016		6191009	4/16	шт.
76,1×76,1	1609 245010		620415.4	4	шт.
88,9×88,9	1609 245011		620416.5	4	шт.
108×108	1609 245000		620417.6	4	шт.
139,7×139,7	1609 245017	**	6310001	1	шт.
168,3×168,3	1609 245018	**	6310011	1	шт.



удлинитель press

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×15	1609 080001		6191284	10/140	шт.
18×18	1609 080002		6191295	10/100	шт.
22×22	1609 080003		6191306	10/60	шт.
28×28	1609 080004		6191317	10/40	шт.
35×35	1609 080005		6191328	5/20	шт.
42×42	1609 080010		6191339	4/16	шт.
54×54	1609 080007		6191341	2/8	шт.
76,1×76,1	1609 080008		620428.6	2	шт.
88,9×88,9	1609 080009		620429.7	2	шт.
108×108	1609 080000		620430.8	2	шт.



отвод 90° press

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×12	1609 068149	**	6198885	10/150	шт.
15×15	1609 068150		6190206	10/150	шт.
18×18	1609 068151		6190217	10/90	шт.
22×22	1609 068152		6190228	10/60	шт.
28×28	1609 068115		6190239	5/30	шт.
35×35	1609 068153		6190241	5/20	шт.
42×42	1609 068154		6190250	2/8	шт.
54×54	1609 068155		6190261	2/8	шт.
76,1×76,1	1609 068125		6230004	2	шт.
88,9×88,9	1609 068128		6230015	2	шт.
108×108	1609 068107		6230026	1	шт.
139,7×139,7	1609 068156	**	6310002	1	шт.
168,3×168,3	1609 068157	**	6310012	1	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

отвод ниппельный 90° press
ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×12	1609 068142		6198896	10/120	шт.	
15×15	1609 068143		6190349	10/120	шт.	
18×18	1609 068144		6190351	10/60	шт.	
22×22	1609 068133		6190360	5/60	шт.	
28×28	1609 068145		6190371	5/30	шт.	
35×35	1609 068146		6190382	5/10	шт.	
42×42	1609 068147		6190393	2/8	шт.	
54×54	1609 068148		6190404	2/6	шт.	
76,1×76,1	1609 068139		6230037	1	шт.	
88,9×88,9	1609 068141		6230048	1	шт.	
108×108	1609 068130		6230059	1	шт.	


отвод 45° press
ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
15×15	1609 068079		6190041	10/150	шт.	
18×18	1609 068080		6190052	10/120	шт.	
22×22	1609 068051		6190063	10/70	шт.	
28×28	1609 068052		6190074	10/40	шт.	
35×35	1609 068081		6190085	5/25	шт.	
42×42	1609 068082		6190096	2/16	шт.	
54×54	1609 068083		6190107	2/8	шт.	
76,1×76,1	1609 068057		6230061	2	шт.	
88,9×88,9	1609 068059		6230070	2	шт.	
108×108	1609 068048		6230081	2	шт.	
139,7×139,7	1609 068084	**	6310003	1	шт.	
168,3×168,3	1609 068085	**	6310013	1	шт.	


отвод ниппельный 45° press
ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
15×15	1609 068073		6190118	10/150	шт.	
18×18	1609 068074		6190129	10/120	шт.	
22×22	1609 068075		6190131	10/60	шт.	
28×28	1609 068076		6190140	10/40	шт.	
35×35	1609 068066		6190151	5/25	шт.	
42×42	1609 068077		6190162	4/16	шт.	
54×54	1609 068078		6190173	2/8	шт.	
76,1×76,1	1609 068070		6230092	2	шт.	
88,9×88,9	1609 068072		6230103	2	шт.	
108×108	1609 068061		6230114	2	шт.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

тройник press

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×12×12	1609 257045	**	6198907	10/80	шт.
15×15×15	1609 257002		6191350	10/80	шт.
18×18×18	1609 257046		6191372	10/40	шт.
22×22×22	1609 257005		6191405	10/40	шт.
28×28×28	1609 257047		6191449	5/25	шт.
35×35×35	1609 257048		6191493	5/15	шт.
42×42×42	1609 257049		6191537	4/8	шт.
54×54×54	1609 257050		6191581	2/6	шт.
76,1×76,1×76,1	1609 257010		620431.9	2	шт.
88,9×88,9×88,9	1609 257011		620432.1	2	шт.
108×108×108	1609 257000		620433.0	2	шт.
139,7×139,7×139,7	1609 257001	**	6310004	1	шт.
168,3×168,3×168,3	1609 257003	**	6310014	1	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

тройник редукционный press

ГРУППА: G



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
18×15×18	1609 260014		6191361	10/60	шт.
22×15×22	1609 260046		6191383	10/50	шт.
22×18×22	1609 260047		6191394	10/50	шт.
28×15×28	1609 260048		6191416	5/30	шт.
28×18×28	1609 260049		6191427	10/30	шт.
28×22×28	1609 260050		6191438	5/30	шт.
35×15×35	1609 260020		6191451	5/20	шт.
35×18×35	1609 260021		6191460	5/20	шт.
35×22×35	1609 260022		6191471	5/20	шт.
35×28×35	1609 260051		6191482	5/20	шт.
42×22×42	1609 260024		6191504	4/12	шт.
42×28×42	1609 260052		6191515	4/12	шт.
42×35×42	1609 260053		6191526	4/12	шт.
54×22×54	1609 260054		6191548	2/8	шт.
54×28×54	1609 260030		6191559	2/8	шт.
54×35×54	1609 260055		6191561	2/8	шт.
54×42×54	1609 260032		6191570	2/8	шт.
76,1×22×76,1	1609 260035		620434.1	2	шт.
76,1×28×76,1	1609 260036		620435.2	2	шт.
76,1×35×76,1	1609 260037		620436.3	2	шт.
76,1×42×76,1	1609 260038		620437.4	2	шт.
76,1×54×76,1	1609 260039		620438.5	2	шт.
88,9×22×88,9	1609 260040		620439.6	2	шт.
88,9×28×88,9	1609 260041		620440.7	2	шт.
88,9×35×88,9	1609 260042		620441.8	2	шт.
88,9×42×88,9	1609 260043		620442.9	2	шт.
88,9×54×88,9	1609 260044		620443.1	2	шт.
88,9×76,1×88,9	1609 260045		620444.0	2	шт.
108×22×108	1609 260000		620445.1	2	шт.
108×28×108	1609 260001		620446.2	2	шт.
108×35×108	1609 260002		620447.3	2	шт.
108×42×108	1609 260003		620448.4	2	шт.
108×54×108	1609 260004		620449.5	2	шт.
108×76,1×108	1609 260005		620450.6	2	шт.
108×88,9×108	1609 260006		620451.7	2	шт.
139,7×76,1×139,7	1609 260008	**	6310007	1	шт.
139,7×88,9×139,7	1609 260009	**	6310006	1	шт.
139,7×108×139,7	1609 260007	**	6310005	1	шт.
168,3×76,1×168,3	1609 260012	**	6310018	1	шт.
168,3×88,9×168,3	1609 260013	**	6310017	1	шт.
168,3×108×168,3	1609 260010	**	6310016	1	шт.
168,3×139,7×168,3	1609 260011	**	6310015	1	шт.

* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

переходник ниппельный press

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12×15	1609 220000	**	6198951	10/200	шт.	
18×15	1609 221003		6191121	10/200	шт.	
22×15	1609 221023		6191130	10/140	шт.	
22×18	1609 221024		6191141	10/120	шт.	
28×15	1609 221025		6191152	10/70	шт.	
28×18	1609 221007		6191163	10/100	шт.	
28×22	1609 221026		6191174	10/80	шт.	
35×15	1609 221027		6192221	5/50	шт.	
35×18	1609 221028		6191185	5/50	шт.	
35×22	1609 221029		6191196	5/50	шт.	
35×28	1609 221030		6191207	5/60	шт.	
42×15	1609 221031		6192230	5/30	шт.	
42×18	1609 221032		6192241	5/30	шт.	
42×22	1609 221033		6191218	4/24	шт.	
42×28	1609 221034		6191229	4/24	шт.	
42×35	1609 221035		6191231	4/24	шт.	
54×15	1609 221036		6192252	4/16	шт.	
54×18	1609 221037		6192263	4/16	шт.	
54×22	1609 221015		6191240	4/16	шт.	
54×28	1609 221016		6191251	4/16	шт.	
54×35	1609 221038		6191262	4/16	шт.	
54×42	1609 221039		6191273	4/16	шт.	
76,1×42	1609 221019		620421.1	2	шт.	
76,1×54	1609 221020		620422.0	4	шт.	
88,9×54	1609 221021		620423.1	2	шт.	
88,9×76,1	1609 221022		620424.2	2	шт.	
108×54	1609 221000		620425.3	2	шт.	
108×76,1	1609 221001		620426.4	2	шт.	
108×88,9	1609 221002		620427.5	2	шт.	
139,7×88,9	1609 221041	**	6310009	1	шт.	
139,7×108	1609 221040	**	6310008	1	шт.	
168,3×88,9	1609 221044	**	6310021	1	шт.	
168,3×108	1609 221042	**	6310020	1	шт.	
168,3×139,7	1609 221043	**	6310019	1	шт.	



отвод с наружной резьбой press

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
15×R½	1609 070000		6190877	10/80	шт.	
18×R½	1609 070002		6190888	10/80	шт.	
22×R¾	1609 070004		6190899	10/60	шт.	
28×R1	1609 070005		6190901	10/30	шт.	
35×R1¼	1609 070006		6190910	5/20	шт.	
42×R1½	1609 070009		6190921	2/16	шт.	
54×R2	1609 070010		6190932	2/8	шт.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

отвод с внутренней резьбой press
ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×Rp½	1609 068000		6190822	10/80	шт.
18×Rp½	1609 068001		6190833	10/90	шт.
22×Rp½	1609 068003		6198456	10/50	шт.
22×Rp¾	1609 068002		6190844	10/50	шт.
28×Rp½	1609 068009		6198467	10/30	шт.
28×Rp¾	1609 068005		6198478	10/30	шт.
28×Rp1	1609 068008		6190855	10/30	шт.
35×Rp½	1609 068011		6198489	5/10	шт.
35×Rp¾	1609 068007		6198491	5/10	шт.
35×Rp1	1609 068010		6198500	5/10	шт.
35×Rp1¼	1609 068012		6190866	5/10	шт.


отвод ниппельный с внутренней резьбой
ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×Rp½ krótkie	1609 068013		6192274	10/40	шт.


тройник с внутренней резьбой press
ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×Rp½×15	1609 257014		6191592	10/70	шт.
18×Rp½×18	1609 257015		6191603	10/50	шт.
18×Rp¾×18	1609 257016		6191614	10/50	шт.
22×Rp½×22	1609 257017		6191625	10/40	шт.
22×Rp¾×22	1609 257018		6191636	10/40	шт.
28×Rp½×28	1609 257038		6191647	5/30	шт.
28×Rp¾×28	1609 257039		6191658	10/30	шт.
28×Rp1×28	1609 257019		6198599	10/30	шт.
35×Rp½×35	1609 257040		6191669	5/20	шт.
35×Rp¾×35	1609 257041		6191671	5/20	шт.
35×Rp1×35	1609 257022		6198601	10/20	шт.
42×Rp½×42	1609 257027		6191680	4/16	шт.
42×Rp¾×42	1609 257042		6191691	4/12	шт.
42×Rp1×42	1609 257026		6198610	4/16	шт.
54×Rp½×54	1609 257031		6191702	2/8	шт.
54×Rp¾×54	1609 257044		6191724	2/8	шт.
54×Rp1×54	1609 257030		6198621	2/6	шт.
54×Rp2×54	1609 257043		6191713	2/6	шт.
76,1×Rp¾×76,1	1609 257035		620452.8	2	шт.
76,1×Rp2×76,1	1609 257034		620455.0	2	шт.
88,9×Rp¾×88,9	1609 257037		620453.9	2	шт.
88,9×Rp2×88,9	1609 257036		620456.1	2	шт.
108×Rp¾×108	1609 257013		620454.1	2	шт.
108×Rp2×108	1609 257012		620457.2	2	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

отвод фиксируемый press (гнездо для крана) с ушками - короткий

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×Rp½	1609 285009		6191801	10/90	шт.
18×Rp½	1609 285002		6191812	10/90	шт.
22×Rp¾	1609 285003		6191823	10/50	шт.



отвод фиксируемый press (гнездо для крана) с ушками - длинный

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×Rp½	1609 285004		6191999	20/40	шт.
18×Rp½	1609 285007		6192001	20/40	шт.
22×Rp¾	1609 285008		6192010	10/40	шт.



заглушка press

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15	1609 250002		6191011	20/80	шт.
18	1609 250004		6191020	20/300	шт.
22	1609 250006		6191031	10/150	шт.
28	1609 250020		6191042	10/130	шт.
35	1609 250010		6191053	5/75	шт.
42	1609 250012		6191064	4/48	шт.
54	1609 250021		6191075	4/24	шт.
76,1	1609 250016		620418.7	4	шт.
88,9	1609 250018		620419.8	4	шт.
108	1609 250000		620420.9	4	шт.



отступ

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×15	1609 178000		6191086	10/80	шт.
18×18	1609 178001		6191097	10/50	шт.
22×22	1609 178002		6191108	10/50	шт.
28×28	1609 178003		6191119	10/20	шт.



дуга 15°

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
28×28	1609 011002		6190008	10/40	шт.
35×35	1609 011003		6190019	5/15	шт.
42×42	1609 011004		6191834	2/20	шт.
54×54	1609 011005		6191845	2/10	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

дуга 30°

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
28×28	1609 011009		6190021	10/40	шт.	
35×35	1609 011008		6190030	4/12	шт.	
42×42	1609 011010		6191856	2/20	шт.	
54×54	1609 011011		6191867	2/8	шт.	



дуга 60°

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
28×28	1609 011014		6190184	5/30	шт.	
35×35	1609 011015		6190195	4/12	шт.	
42×42	1609 011016		6191878	5/5	шт.	
54×54	1609 011017		6191889	2/6	шт.	



дуга 90°

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
15×15	1609 011018		6190272	10/70	шт.	
18×18	1609 011019		6190283	10/50	шт.	
22×22	1609 011025		6190294	10/30	шт.	
28×28	1609 011026		6190305	5/20	шт.	
35×35	1609 011027		6190316	4/8	шт.	
42×42	1609 011028		6190327	2/4	шт.	
54×54	1609 011029		6190338	2/2	шт.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

фланец press PN16

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15	1609 091004		6190756	1/15	шт.
18	1609 091005		6190767	1/15	шт.
22	1609 091006		6190778	1/12	шт.
28	1609 091007		6190789	1/12	шт.
35	1609 091001		6190791	1/6	шт.
42	1609 091008		6190800	1/4	шт.
54	1609 091009		6190811	1/2	шт.
76,1	1609 091002		620412.1	4	шт.
88,9	1609 091003		620413.2	2	шт.
108	1609 091000		620414.3	2	шт.
139,7	1609 091010	**	6310010	1	шт.
168,3	1609 091011	**	6310022	1	шт.



Код арт.	Z	D	D2	K	B
1609 091004	34	95	14	65	11
1609 091005	40	95	14	65	11
1609 091006	42,5	105	14	75	12
1609 091007	48	115	14	85	14
1609 091001	53	140	18	100	15
1609 091008	61	150	18	110	16
1609 091009	77	165	18	125	18
1609 091002	71	185	18	145	18
1609 091003	84	200	18	160	20
1609 091000	90	220	18	180	20
1609 091010	46	250	18	210	25
1609 091011	53	285	22	240	26

штука фланцевая press

ГРУППА: G

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15×1½	1609 090001		6191891	20/100	шт.
15×1½	1609 090000		6191900	20/100	шт.
18×1¼	1609 090011		6191911	20/100	шт.
18×1½	1609 090010		6191922	20/100	шт.
22×1¼	1609 090005		6191933	20/80	шт.
22×1½	1609 090004		6191944	20/80	шт.
28×1½	1609 090006		6191955	20/80	шт.
35×2	1609 090007		6191966	10/30	шт.
42×2¼	1609 090008		6191977	10/30	шт.
54×2¾	1609 090012		6191988	5/20	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

прокладка плоская FPM Viton

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15/18	1509 237000		6118301	20/500	шт.
22	1509 237001		6118310	20/500	шт.
28	1509 237002		6118321	20/400	шт.
35	1509 237003		6118332	20/400	шт.
42	1509 237004		6118343	20/300	шт.
54	1509 237005		6118354	20/300	шт.

Внимание:

Прокладки плоские FPM Viton могут быть использованы в Системе KAN-therm Steel, а также в Системе KAN-therm Inox.

Внимание:

Не применять в системах горячего водоснабжения.



прокладка O-Ring LBP EPDM

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12	1509 182021		622220.5	20/600	шт.
15	1509 182022		6222216	20/600	шт.
18	1509 182023		6222227	20/500	шт.
22	1509 182024		6222238	20/500	шт.
28	1509 182025		6222249	20/400	шт.
35	1509 182026		6222251	20/400	шт.
42	1509 182027		6222260	20/300	шт.
54	1509 182028		6222271	20/300	шт.

Внимание:

Прокладки O-Ring LBP EPDM могут быть использованы в Системе KAN-therm Steel, а также в Системе KAN-therm Inox.



прокладка O-Ring LBP FPM Viton

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15	1509 182030		6119401	20/600	шт.
18	1509 182029		6119410	20/500	шт.
22	1509 182031		6119421	20/500	шт.
28	1509 182032		6119432	20/400	шт.
35	1509 182033		6119443	20/400	шт.
42	1509 182034		6119454	20/300	шт.
54	1509 182035		6119465	20/300	шт.

Внимание:

Прокладки O-Ring LBP FPM Viton могут быть использованы в Системе KAN-therm Steel, а также в Системе KAN-therm Inox.

Внимание:

Не применять в системах горячего водоснабжения.



прокладка O-Ring EPDM

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
76,1	1609 182023		620801.5	5/100	шт.
88,9	1609 182024		620802.6	5/100	шт.
108	1609 182025		620803.7	5/50	шт.
N 139,7	1609 182016	**		1	шт.
N 168,3	1609 182017	**		1	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

прокладка O-Ring FPM Viton

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
76,1	1609 182020		611937.7	5/100	шт.
88,9	1609 182021		611938.8	5/100	шт.
108	1609 182022		611939.9	5/50	шт.
N 139,7	1609 182018	**		1	шт.
N 168,3	1609 182019	**		1	шт.

Внимание:

Не применять в системах горячего водоснабжения.



прокладка O-Ring Viton серая LBP

ГРУППА: I

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15	1509 182039		6119784	20/600	шт.
18	1509 182040		6119795	20/500	шт.
22	1509 182041		6119806	20/500	шт.
28	1509 182042		6119817	20/400	шт.
35	1509 182038		6119828	20/400	шт.
42	1509 182043		6119839	20/300	шт.
54	1509 182044		6119841	20/300	шт.

Внимание: Применять в системах, где рабочей средой является водяной пар.



Инструмент для соединений Inox

труборез роликовый для стальных труб

ГРУППА: K

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12-54 мм	1948 267025		113000	1	шт.
35-108 мм	1948 267027		113100	1	шт.



режущий диск к роликовому труборезу для стальных труб

ГРУППА: K

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1941 267037		341614	1	шт.



станок для быстрой резки стальных труб

ГРУППА: K

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
22-108 мм	1948 267021		845000	1	шт.

Внимание:

станок продается без режущего диска.



режущий диск к станку для резки стальных труб - сервисный элемент

ГРУППА: K

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1941 267041		845050	1	шт.



станок для резки стальных труб

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
108-169 мм	1948 267034		845004	1	шт.

Внимание:

В комплекте со станком идет режущий диск.



подпорка под трубу к станку для резки труб

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1948 267029		845220	1	шт.



фаскосниматель с креплением на дрели

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12-54 мм	1948 267015		113835	1	шт.



комплект дополнительных инструментов

ГРУППА: К

N

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1948 267023		KPSN	1	к-т

В состав комплекта входит:

- 1948 267025 Труборез роликовый для стальных труб 12-54 мм
- 1948 267015 Фаскосниматель 12-54 мм
- Чемодан



комплект - пресс АСО102 с пресс-клещами типа "М"

ГРУППА: К

N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15-28	1948 055007		44033-50 KPL	1	к-т

В состав комплекта входит:

- 1948 267161 Пресс аккумуляторный - 1 шт.
- 1948 267093 Пресс-клещи M15 для пресса - 1 шт.
- 1948 267095 Пресс-клещи M18 для пресса - 1 шт.
- 1942 121002 Пресс-клещи M22 для пресса - 1 шт.
- 1948 267097 Пресс-клещи M28 для пресса - 1 шт.
- 1938 267047 Зарядное устройство - 1 шт.
- 1938 267002 Аккумулятор 12V 1,5Ah - 2 шт.
- Чемодан



пресс электрогидравлический Power Press ACC

ГРУППА: К

N

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267219		ZAPR04	1	шт.

Внимание:

Пресс продается в чемодане.



пресс электрический 230 В - Power Press SE Basic Pack

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12-54 мм	1936 267160		ZAPR01	1	шт.



Внимание:

Пресс продается в чемодане.

пресс аккумуляторный - Aku Press

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12-54 мм	1936 267152		ZAPRAK	1	шт.



Внимание:

Пресс продается в комплекте с аккумулятором, зарядным устройством и чемоданом. Пресс-клещи не входят в комплект.

пресс-клещи типа "М" для прессы Power и Aku Press

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12	1948 267046		570100	1	шт.
15	1948 267048		570110	1	шт.
18	1948 267052		570120	1	шт.
22	1948 267056		570130	1	шт.
28	1948 267061		570140	1	шт.
35	1948 267065		570150	1	шт.
42	1948 267067		570160	1	шт.
54	1948 267069		570170	1	шт.



набор пресс-клещей типа "М"

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
42-54	1948 267130		KPSD	1	шт.

В состав комплекта входит:

- 1948 267067 Пресс-клещи "М" для диаметра 42 мм
- 1948 267069 Пресс-клещи "М" для диаметра 54 мм
- Чемодан



комплект - пресс электрический с пресс-клещами типа "М"

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
15-35	1948 267033		KPSM	1	шт.

В состав комплекта входит:

- 1948 267048 Пресс-клещи "М" для диаметра 15 мм
- 1948 267052 Пресс-клещи "М" для диаметра 18 мм
- 1948 267056 Пресс-клещи "М" для диаметра 22 мм
- 1948 267061 Пресс-клещи "М" для диаметра 28 мм
- 1948 267065 Пресс-клещи "М" для диаметра 35 мм
- 1936 267160 Пресс электрический
- Чехол



пресс аккумуляторный UAP100

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
76,1-108 мм	1948 267159		UAP100	1	шт.



пресс-клещи для пресса UAP100

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
76,1	1948 267080		BP761M	1	шт.
88,9	1948 267082		BP889M	1	шт.
108	1948 267074		BP108M	1	шт.



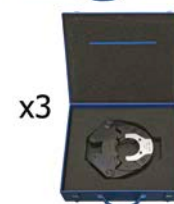
комплект инструмента для монтажа труб Ø76,1-108

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1948 267031		KPSDU	1	к-т

В состав комплекта входит:

- 1948 267151 пресс аккумуляторный UAP100
- 1948 267080 пресс-клещи для пресса UAP100 Ø76,1
- 1948 267082 пресс-клещи для пресса UAP100 Ø88,9
- 1948 267074 пресс-клещи для пресса UAP100 Ø108



пресс ECO 301

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12-66,7	1948 267163		620570.5	1	шт.



пресс-клещи типа "М" для пресса ECO 301

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
12	1948 267084		620572.7	1	шт.	
15	1948 267085		620573.8	1	шт.	
18	1948 267087		620574.9	1	шт.	
22	1948 267164		620575.1	1	шт.	
28	1948 267165		620576.0	1	шт.	



пресс-клещи HP Snap On для пресса ECO 301

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
35	1948 267124		634106.0	1	шт.	
42	1948 267126		634107.1	1	шт.	
54	1948 267128		634108.2	1	шт.	



Внимание:

Пресс-клещи для диаметра 35 - 54 мм использовать с адаптером ZB 303.

адаптер ZB303 для пресса ECO301

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
35-42-54	1948 267166		634111.5	1	шт.	



пресс аккумуляторный АСО401

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
76,1-168	1948 267151		634008.1	1	шт.	



пресс-клещи HP для пресса АСО401

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
76,1	1948 267100		634009.2	1	шт.	
88,9	1948 267102		634010.3	1	шт.	
108	1948 267098		634011.4	1	шт.	
139,7	1948 267071		BF139	1	шт.	
168,3	1948 267072		BF168	1	шт.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов



СИСТЕМА **KAN-therm**

Панельное ОТОПЛЕНИЕ

Комфорт и экономия



ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



ISO 9001

Оглавление

7 Панельное отопление в Системе KAN-therm

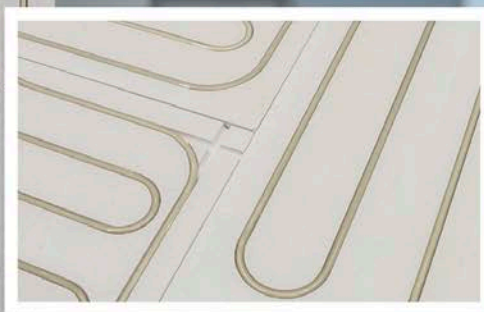
Основная информация	238
Тепловой комфорт	239
Элементы панельного отопления в Системе KAN-therm	240
Трубы	240
Краевая изоляция и гидроизоляция	241
Тепловая изоляция	241
Конструкция греющей плиты	242
Распределители	243
Смесительные системы	244
Монтажные шкафчики	245
Конструкция подпольных отопительных приборов - системы крепления труб	246
Выполнение стяжки	251
Монтаж подпольного отопления	253
Конструкция стеновых отопительных приборов - системы крепления труб	254
Монтаж стенового отопления	255
Управляющая автоматика	257
Клеммные колодки Basic	258
Комнатные термостаты Basic	259
Термостаты с еженедельным программатором Basic	260
Дополнительные элементы Basic	260
Автоматика Basic+	261
Термостаты Basic+	262
Дополнительные элементы Basic+	263
Автоматика SMART	264
Дополнительные элементы Smart	268
Панельное отопление в Системе KAN-therm - ассортимент	269
Трубы и оснастка для труб	271
Tasker - система крепления труб	273
Rail - система крепления труб	274
Profil - система крепления труб	274
TBS - система крепления труб	275
NET - система крепления труб	276
Оснастка для панельного отопления	278
Распределители и оснастка к ним	279
Шкафчики для панельного отопления	288
Basic - элементы автоматки	289
Basic+ - элементы автоматки	291
Smart - элементы автоматки	292
Регуляторы и дополнительная арматура, инструмент	293

KAN-therm WALL

Стеновое отопление



SYSTEM
KAN-therm



Стеновое отопление - сухой метод



Стеновое отопление - мокрый метод

- **Комфортное** - эффект излучающих стен, распределение температуры близкое к оптимальному.
- **Практичное** - возможность произвольного формирования пространства отапливаемого помещения – тепло/холод поставляется туда, где мы пребываем.
- **Экономичное** - экономия тепловой энергии – возможность снижения сезонного потребления тепловой энергии по сравнению с радиаторным отоплением.
- **Чистое** - сохранение чистоты в помещении (использование системы стенового отопления устраняет перенос пыли).
- **Долговечное** - срок службы системы больше 50-ти лет.
- **Безопасное** - используется теплоноситель с низкой температурой, система имеет гарантию на 10 лет и застрахована на 30 млн PLN.
- **Быстрый и легкий монтаж.**

ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



www.kan-therm.com

ISO 9001

СИСТЕМА **KAN-therm**



BASIC+

Проводная управляющая
автоматика



ПРОСТОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ
БОЛЬШИХ
ПОВЕРХНОСТЕЙ

Новая версия проводной автоматики

- Обслуживание больших поверхностей – клеммные колодки доступны в версии до 10 зон отопления/охлаждения
- Возможность подключения до 18 сервоприводов
- Гибкая конфигурация – возможность подключения 5 сервоприводов к одной зоне
- Переключение для работы с сервоприводами NC или NO
- Управление работой насоса и котла
- Красивый элегантный дизайн, прекрасно вписывается в современный интерьер
- Простое обслуживание термостатов

ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



www.kan-therm.com

ISO 9001

СИСТЕМА **KAN-therm**

Новинки в панельном отоплении



SYSTEM
KAN-therm

**ВЫБИРАЙ
С УМОМ**
Выбирай
нержавеющую
сталь!



Нержавеющие распределители для панельного отопления

Совершенно новые распределители из нержавеющей стали предназначены для подпольного, стенового и потолочного отопления.

Нержавеющая сталь гарантирует более высокую долговечность эксплуатации. По сравнению с обычными латунными распределителями с профилем 1 дюйм, нержавеющий распределитель позволяет передать в **1,5 раза больший поток теплоносителя**.

- Нержавеющая труба коллектора с профилем 1¼", с подключением с внутренней резьбой 1"
- Ниппели ¾" с шагом 50 мм для легкого и надежного соединения с трубами с помощью конусных соединителей типа Eurokonus
- Вентили под сервоприводы с резьбой M30×1,5 мм
- Материал устойчив к гликолевым смесям
- Версии со спускным – воздуховыпускным клапаном и без него
- Четкая маркировка труб коллектора, облегчающая монтаж
- Резиновые виброгасящие вставки гарантируют тихую работу
- Стойкость до 6 бар и 70°C
- Более чем в 1,5 раза больше поток теплоносителя по сравнению с обычными латунными распределителями

www.kan-therm.com

ISO 9001

Система KAN-therm Tacker

Новая универсальная оснастка для шпилек Tacker



1

Универсальная конструкция позволяет монтировать короткие и длинные шпильки Системы **KAN-therm Tacker**.

2

Легкая алюминиевая прочная конструкция, устойчивая к процессу коррозии.

3

Улучшенная конструкция направляющей и специальный дожимающий элемент гарантируют соответствующую заправку шпильки в гнездо устройства. Благодаря этому, не происходит заклинивания механизма во время работы и обеспечивается быстрый и безопасный монтаж.

4

Оптимально подобранная высота инструмента обеспечивает удобную работу.



5

Рукоятка, изготовленная из натурального дерева, придает ощущение комфорта, уверенности и безопасности, а также эксклюзивный вид.

6

Конструкция протестирована на практике.

7

Практичный поддерживающий механизм, позволяющий легко работать.

8

Эстетичный и компактный внешний вид демонстрирует ощущение полного профессионализма.

Новая шпилька

Новое качество укладки панельного отопления

- Расширенный диапазон обслуживаемых диаметров – до 20 мм,
- Экономичная упаковка и удобный набор шпилек,
- Прошли проверку на сложном и требовательном немецком рынке,
- Продукт рекомендован немецкими монтажниками.



ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



7 Панельное отопление в Системе KAN-therm

Фирма KAN, производитель Системы KAN-therm, уже много лет развивает современное и удобное для пользователей оборудование водяного панельно-лучистого отопления и охлаждения (подпольное, стеновое, потолочное). Процесс выполнения панельного отопления и охлаждения в Системе KAN-therm весьма несложен. Большой выбор технических решений, широкий ассортимент монтажной оснастки (распределители, монтажные шкафчики и элементы автоматики) позволяют правильно подобрать элементы системы в зависимости от специфики данного строительного объекта.

К панельному отоплению можно отнести:

- подогрев открытой поверхности, контактирующей с наружным воздухом (спортивные площадки и поля стадионов, коммуникационные трассы, ступеньки в переходах, подъездные пути и террасы),
- отопление внутри зданий со встроенными в стены, потолки и полы нагревательными элементами (стеновое, потолочное и подпольное).

В случае отопления внутри зданий можно использовать различные конструкции греющих панелей (панельных отопительных приборов) в зависимости от архитектурных условий, а также предназначения объектов, например:

- спортивные залы с обогреваемыми полами типа эластичных,
- деревянные полы с воздушной прослойкой,
- конструкция подпольного отопления с греющей плитой, полученной путем заливки бетоном - выполнение т. н. „мокрым методом”,
- конструкция подпольного отопления с выполнением „сухим методом” - особенно пригодна при ремонте и реконструкции объектов,
- конструкция стенового отопления, выполненного мокрым методом,
- конструкция стенового отопления, выполненного сухим методом - идеально подходит в случае ремонта и адаптации объектов, а также отопления помещений неправильной формы (например, под скатной кровлей).

Достоинство панельного отопления в Системе KAN-therm:

- оптимальное распределение температуры в помещении,
- экономия энергии,
- возможность взаимодействия с экономичными источниками тепла, например, тепловыми насосами и конденсационными котлами,
- максимальное использование поверхности помещений,
- система благоприятна для аллергиков,
- оборудование может быть использовано летом для охлаждения помещений,
- высокое качество и надежность,
- конкурентная цена,
- легкий и быстрый монтаж,
- широкий выбор монтажных решений,
- тихая работа оборудования, без вибраций и шума,
- стойкость к процессу коррозии,
- высокая эстетичность,
- материалы дружелюбны к окружающей среде.

Фирма KAN предоставляет также компьютерные программы, помогающие проектировать системы панельного отопления:

- **KAN co-Graf** служит для проектирования систем отопления, имеет опцию проектирования подпольного отопления,
- **KAN Quick Floor** интернет-программа служит для быстрого расчета подпольного отопления на основании нормы PN-EN1264, с возможностью создания полных ведомостей материалов,
- **KAN ozc** служит для расчета теплопотерь зданий и отдельных помещений,
- **KAN SDG** программа для быстрого подбора радиаторов и подпольных отопительных приборов вместе с приближенным расчетом проектной тепловой нагрузки.

Информация о всех программах доступна на сайте фирмы www.kan-therm.com

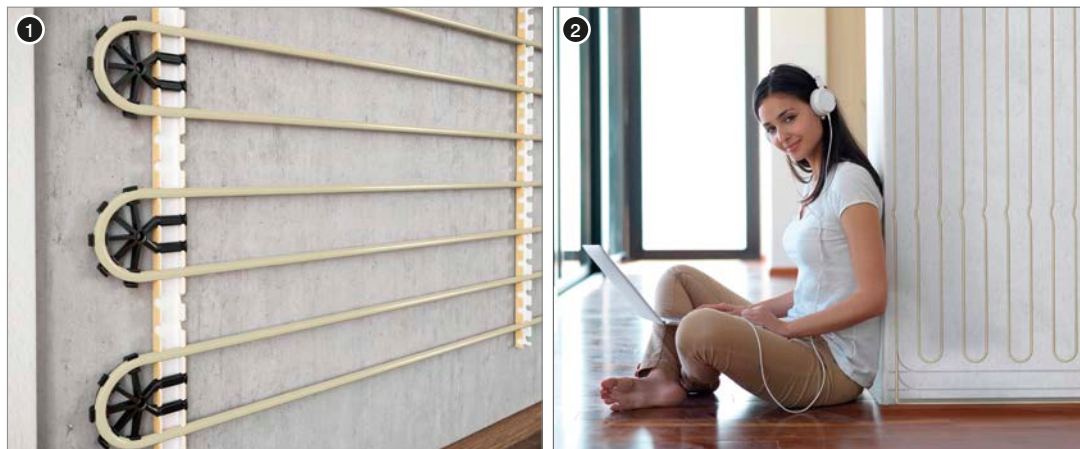
Основная информация

Стеновое отопление заключается в установке греющих труб во внутренних слоях вертикальных строительных ограждений. Существует два способа - фиксация греющих труб на стене с последующим покрытием их штукатуркой (мокрый метод) или отделка внутренней поверхности стены готовыми гипсоволокнистыми панелями с утопленными в них греющими трубами (сухой метод). Отопление такого типа не только обеспечивает оптимальный тепловой комфорт, но также ограничивает потери тепла из помещения (передача тепла от более теплой среды к холодной окружающей среде через ограждение с более высокой температурой физически невозможна). Отопление такого типа идеально подходит для помещений со скошенными стенами (чердачных помещений), где имеются большие проблемы с планировкой скошенных поверхностей и внутреннего пространства.

Стеновое отопление:

1. укладка мокрым методом - трубы покрыты штукатуркой.

2. укладка сухим методом - трубы утоплены в гипсоволокнистых плитах.



Подпольное отопление, выполненное мокрым методом, основано на непосредственной заливке труб цементным раствором в толще пола. Таким способом получается подпольный отопительный прибор, греющим элементом которого является монолитный пол - бетонная плита.

Отопление такого типа широко распространено и успешно применяется в жилищном строительстве высокого стандарта, как индивидуальном, так и многоэтажном.

Система подпольного отопления также является оптимальным решением для поддержания соответствующего теплового комфорта на объектах:

- культовых (костелы, церкви),
- общественного назначения (спортивные залы, выставочные залы),
- промышленных.

Подпольное отопление, выполненное мокрым методом - греющие трубы замоноличены в полу



Тепловой комфорт

Панельное отопление - это система обогрева, в которой преобладающее количество тепла передается путем излучения. Тепловой поток проходит через трубы, затем слой бетона, представляющий собой греющую плиту, а также через покрытие пола и передается в окружающую среду.

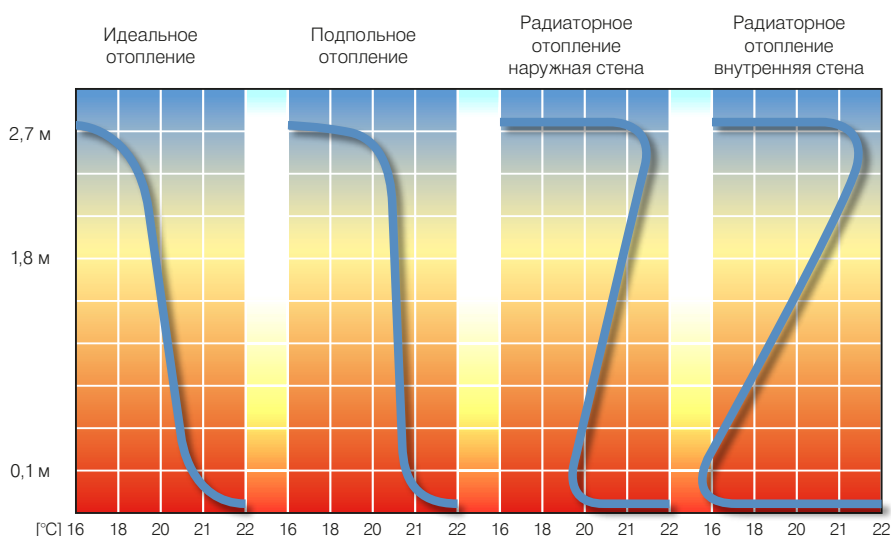
Поверхность пола/стен характеризуется повышенной температурой, благодаря чему уже есть преграда холоду (ограничиваются потери тепла из помещения), поэтому нет отрицательного воздействия на т.н. ощущаемую температуру (результатирующая температура воздуха, температура стен и пола в помещении), которая имеет решающее значение для ощущения теплового комфорта.

В связи с вышесказанным, температура воздуха в помещении 20°C обеспечивает такой же тепловой комфорт, как и температура от 21°C до 22°C при использовании традиционных отопительных приборов (радиаторов и конвекторов), а колебания внутренней температуры на 1°C практически не ощутимы человеческим организмом.

Подпольному и стеновому отоплению свойственно наиболее благоприятное для человека распределение температуры в помещении - близкое к идеальному.

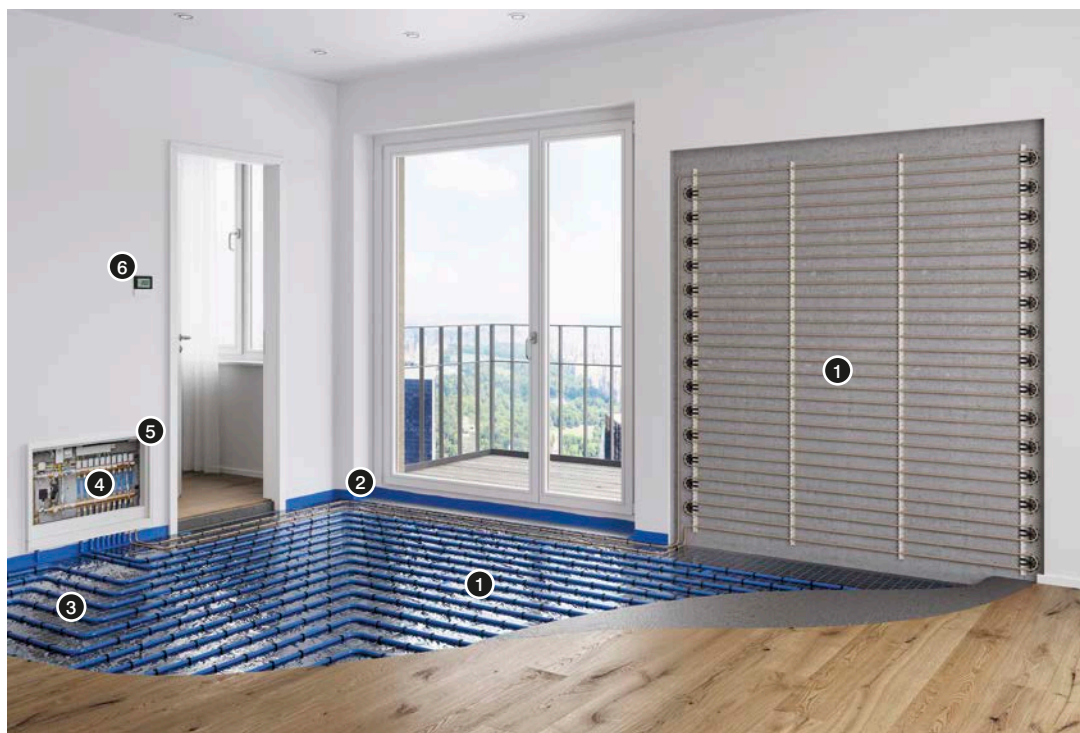
Немаловажное значение имеет тот факт, что при панельном отоплении наблюдается существенное уменьшение конвекционного перемещения воздуха по сравнению с радиаторным (конвективным) отоплением, которое вызывает перенос пыли и т.п.

Вертикальное распределение температуры для разных типов отопления



Элементы панельного отопления в Системе KAN-therm

1. Греющие трубы.
2. Краевая изоляция.
3. Тепловая изоляция и гидроизоляция.
4. Распределитель подпольного отопления.
5. Монтажный шкафчик.
6. Регулятор температуры.



Трубы

Нагревательным элементом в панельном отоплении Системы KAN-therm являются полимерные трубы, которые крепятся к пенополистирольным плитам. Система KAN-therm для панельного отопления поставляет весьма широкий ассортимент труб, как в диапазоне диаметров, так и типов. Это позволяет подобрать оптимальным способом техническое и экономическое решение, удовлетворяющее всем требованиям клиентов.

Для выполнения подпольного отопления в Системе KAN-therm можно применять два вида полимерных труб: полиэтиленовые трубы PE-Xc и PE-RT с антидиффузионной защитой или многослойные трубы PE-RT/Al/PE-RT с алюминиевой прослойкой. В зависимости от требуемой тепловой мощности подпольного отопления применяются трубы с диаметрами $\varnothing 12$ - $\varnothing 26$ мм.

В случае стенового отопления используются трубы с диаметрами $\varnothing 8$ - $\varnothing 16$ мм, прикрытые специально предназначенным для этого штукатурным раствором, или расположенные в готовых панелях, которые монтируются на стене. Трубы поставляются в бухтах по 100 - 600 м в зависимости от диаметра трубы. Использование размотчика для труб позволяет быстро и легко формировать греющий контур без перекручивания трубы вдоль оси. Перекручивание трубы ведет к росту упругих деформаций, к отставанию трубы от пола и к возрастанию физических усилий, необходимых для их фиксации.

1. Труба в бухте
2. Размотчик для труб в бухтах
3. Направляющая



Краевая изоляция и гидроизоляция

Материал гидроизоляции:

- пленка PE в рулонах,
- пленка металлизированная или ламинированная на плитах Tacker,
- лист PS на плитах Profil.

Краевая изоляция:

- ограничивает потери тепла через стены,
- играет роль разрыва, отделяя греющую бетонную плиту от наружных стен и конструкций здания,
- укладывается до высоты бетонной заливки (напольное покрытие в виде керамической плитки также должно быть отделено от стен и конструкций здания).

Тип краевой изоляции:

1. Краевая лента с насечкой
2. Краевая лента с насечкой и фартуком
3. Профильная прокладка для разделительного шва с самоклеющимся основанием



Тепловая изоляция

Требования к тепловой изоляции в соответствии с нормами PN-EN 1264:

- $R = 0,75$ [м²К/Вт] - требуемое сопротивление тепловой изоляции над отапливаемым помещением,
- $R = 1,25$ [м²К/Вт] - требуемое сопротивление тепловой изоляции над неотапливаемым помещением или на грунте ($T_{нар} \geq 0^{\circ}\text{C}$),
- $R = 2,00$ [м²К/Вт] - требуемое сопротивление тепловой изоляции на грунте ($-5^{\circ}\text{C} \geq T_{нар} \geq -15^{\circ}\text{C}$).

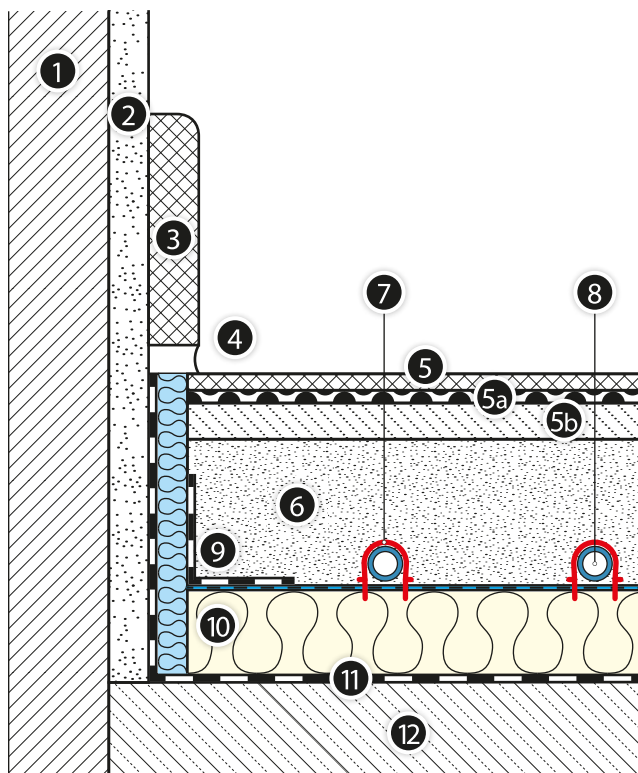
Материал тепловой изоляции:

- пенополистирольные плиты Tacker с металлизированной или ламинированной пленкой толщиной 20, 30, 35 и 50 мм,
- пенополистирольные плиты Profil 1, 2 и 4 толщиной 11 и 30 мм,
- пенополистирольные плиты TBS толщиной 25 мм.

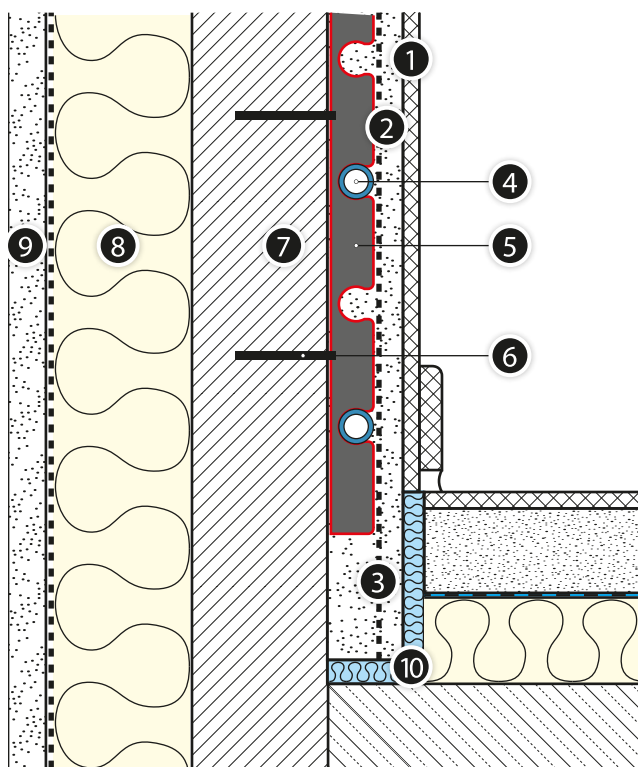
В случае укладки пенополистирола на битумный слой необходимо использовать разделительную пленку PE.

Конструкция греющей плиты

1. Стена
2. Слой штукатурки
3. Плинтус
4. Разделительный шов
5. Напольное спортивное покрытие
- 5a. Покрытие из стекловолокна
- 5b. Слой эластичный 10 мм
6. Стяжка
7. Шпилька для труб
8. Греющая труба KAN-therm
9. Краевая лента с защитным фартуком ПЕ
10. Системная плита KAN-therm Tacker толщ. А, с металлизированной или ламинированной пленкой
11. Гидроизоляция (только возле грунта!)
12. Бетонное перекрытие



1. Стеновое покрытие (обои, керамическая плитка)
2. Штукатурка
3. Монтажная сетка 7×7 мм
4. Греющая труба KAN-therm
5. Шина для фиксации труб
6. Распорный дюбель
7. Конструкция стены
8. Теплоизоляция
9. Наружная штукатурка
10. Разделительный шов



Подробные требования к греющим плитам (монолитным бетонным полам) описаны в инструкции "Система KAN-therm - справочник панельного отопления и охлаждения".

Распределители

Основное регулирование панельного отопления состоит в выравнивании сопротивлений потока через отдельные контуры с целью достижения требуемого расхода воды.

Такое регулирование можно выполнить при помощи:

- регулирующих вентилей на нижнем коллекторе распределителя серии 51А и 71А,
- измерительно-регулирующих вентилей (расходомеров) на нижнем коллекторе распределителя серии 55А, 75А, N75А и N75Е,



Распределитель серии N75А



Распределитель серии N75Е



Распределитель серии 51А



Распределитель серии 71А



Распределитель серии 55А



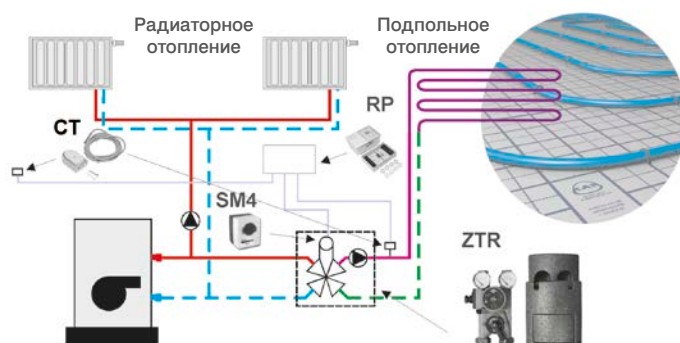
Распределитель серии 75А

Смесительные системы

Подпольное отопление является низкотемпературной системой отопления. Максимальная температура подачи теплоносителя не должна превышать 55°C. Если подача на подпольное отопление будет осуществляться с того же источника тепла, что и на традиционное радиаторное отопление, то необходимо применять местные или центральные смесительные системы:

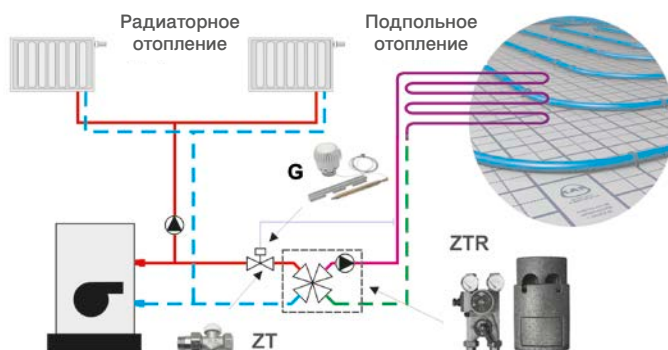
Центральные смесительные системы: применяются в случае, если подпольное отопление планируется на разных этажах здания. Как правило, такие установки размещаются в котельной, рядом с котлом.

- с автоматическим регулированием



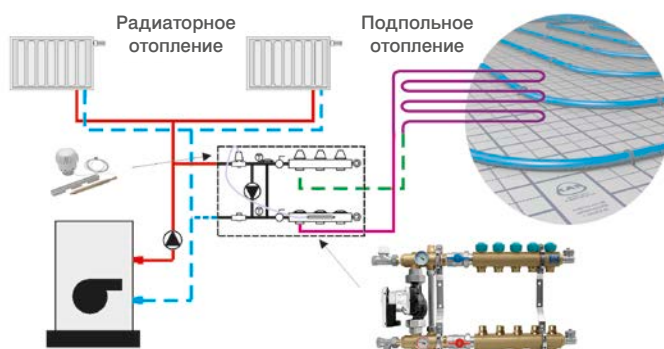
Смеситель KANBloc (ZTR) дополнительно оснащенный сервоприводом (SM4), погодным регулятором (RP) и датчиками температуры (СТ), реализуют автоматическое регулирование, например, в зависимости от наружной температуры.

- с полуавтоматическим регулированием



Смеситель KANBloc с четырехходовым вентилем (ZTR), дополнительно оснащенный термостатическим вентилем (ZT) и головкой с накладным датчиком (G), реализуют полуавтоматическое регулирование.

Местные смесительные системы: применяются в случае, если подпольное отопление планируется на одном этаже здания. Установку следует размещать в монтажных шкафчиках, вблизи системы подпольного отопления.



Распределители серии 73A и 77A подключаются непосредственно к радиаторному отоплению и представляют собой местную смесительную систему. Термостатическая головка с капиллярной трубкой играет роль защиты перед возможным ростом температуры, а также позволяет регулировать температуру, понижая ее от величины 55°C.

Внимание! Не применять вместе с низкотемпературными источниками тепла.

Монтажные шкафчики

Распределители для панельного отопления необходимо монтировать в специальных монтажных шкафчиках, которые доступны в трех основных версиях: наружной, встраиваемой и под отделку керамической плиткой.



Конструкция шкафчиков для панельного отопления позволяет монтировать распределители со смесительной системой и без смесительной системы. В шкафчиках также предусмотрено место под электрическую клеммную колодку. Клеммные колодки прикручиваются винтами к монтажной шине в верхней части шкафчика (в специально подготовленные отверстия).

Быстрый подбор шкафчиков в зависимости от типа распределителя, основного оснащения, а также способа подсоединения представлен в Таб. 1.

Таб. 1 Подбор монтажных шкафчиков для панельного отопления в зависимости от типа распределителя и основного оснащения

Тип шкафчика	Код	Высота [мм]	Ширина [мм]	Глубина [мм]	Количество отводов		
					Распределитель ПО	Распределитель ПО + Set-P/ Set-K	Распределитель ПО со смесительной системой*
SWN-OP – 10/3	1446180000	710	580	140	2–10	2–7/2–6	2–3
SWN-OP – 13/7	1446180001	710	780	140	11–13	8–11/7–10	4–7
SWN-OP – 15/10	1446180002	710	930	140	14–15	12–14/11–13	8–10
SWPG-OP – 10/3	1446117002	570	580	110–165	2–10	2–7/2–6	2–3
SWPG-OP – 13/7	1446117001	570	780	110–165	11–13	8–11/7–10	4–7
SWPG-OP – 15/10	1446117000	570	930	110–165	14–15	12–14/11–13	8–10
SWP-OP – 10/3	1446117003	750–850	580	110–165	2–10	2–7/2–6	2–3
SWP-OP – 13/7	1446117004	750–850	780	110–165	11–13	8–11/7–10	4–7
SWP-OP – 15/10	1446117005	750–850	930	110–165	14–15	12–14/11–13	8–10

* требуемая глубина шкафчика минимум 140 мм

Распределитель ПО - распределитель для панельного отопления серии 51А, 55А, 71А и 75А,

Распределитель ПО + Set-P/Set-K - распределитель для панельного отопления серии 51А, 55А, 71А и 75А с угловыми узлами Set-K или прямыми узлами Set-P (2 - 7/2 - 6 - количество отводов с узлами Set-P / количество отводов с узлами Set-K),

Распределитель ПО со смесительной системой - распределитель со смесительной системой серии 73Е и 77Е.

Конструкция подпольных отопительных приборов - системы крепления труб

Система KAN-therm Tacker

Система KAN-therm поставляет изоляционные плиты EPS, покрытые металлизированной или ламинированной пленкой с нанесенной сеткой с шагом 5 см.

- плиты Tacker EPS 100 038 (PS20) следует применять для стандартных нагрузок перекрытия до 3,5 кН/м² в жилищном и офисном строительстве,
- плиты Tacker EPS 200 036 (PS30) следует применять для повышенных нагрузок перекрытия до 5,0 кН/м², например, конференц-залы, лекционные залы,
- плиты Tacker EPS T-30 dB (звукопоглощающие) следует применять в помещениях с повышенными требованиями к звукоизоляции, например, студии звукозаписи.



Наклеенная на плиту пленка играет роль гидроизоляции согласно DIN 18560, а имеющаяся закладка позволяет плотно уложить плиты.

Для герметизации места соединения плит необходимо использовать клейкую ленту на ручном размотчике (диспенсере).

Трубы крепятся к плитам Tacker с использованием шпилек, вбиваемых с помощью оснастки для монтажа шпилек (анг. tacker).



Нанесенная на пленку сетка облегчает укладку труб с определенным шагом. Можно применять трубы диаметра Ø14×2, 16×2, 18×2, 20×2 мм с шагом 10 - 30 см.

Крепление труб к пенополистирольным плитам Tacker можно также выполнить при помощи шин Rail, имеющих самоклеющуюся ленту, или сеток NET с крепежными ремешками (см. Система KAN-therm Rail и NET).

В процессе укладки плит Tacker с пленкой следует придерживаться требований нормы PN-EN 1264 относительно минимального термического сопротивления перекрытия с подпольным отоплением. Для полов на грунте и перекрытий, контактирующих с наружным воздухом, системные плиты EPS с пленкой необходимо

доукомплектовывать снизу дополнительной изоляцией. Требования и варианты использования многослойных системных плит EPS с пленкой и с дополнительной изоляцией показаны в таблице 2.

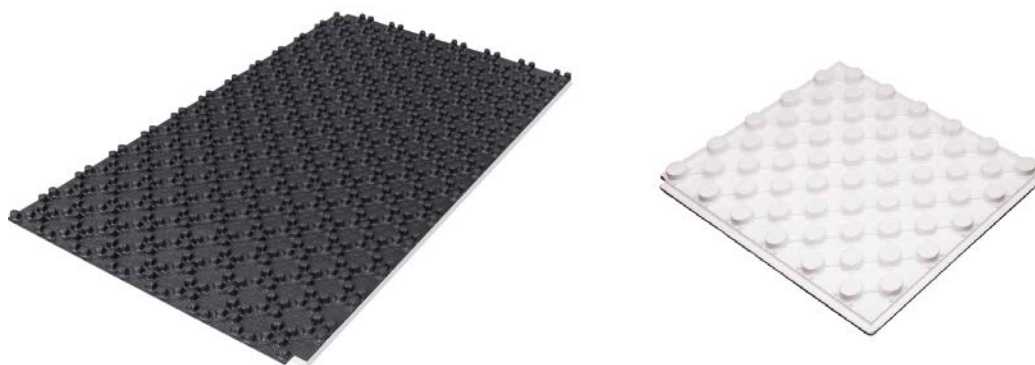
Таб. 2 Система KAN-therm Tacker - минимальные требования к изоляции согласно норме PN-EN 1264

Требуемая толщина изоляции над отапливаемым помещением $R=0,75$ [$\text{м}^2\text{К/Вт}$] (PN-EN 1264)			
Система подпольного отопления	Дополнительная изоляция	Сопротивление изоляции	Толщина изоляции [мм]
Система Tacker 30 мм	-	$R=0,775$	30
Система Tacker 20 мм	styropian EPS100 (PS20) 20 мм	$R=0,875$	40
Требуемая толщина изоляции над неотапливаемым помещением или на грунте ($T_{\text{нар}} \geq 0^\circ\text{C}$) $R=1,25$ [$\text{м}^2\text{К/Вт}$] (PN-EN 1264)			
Система подпольного отопления	Дополнительная изоляция	Сопротивление изоляции	Толщина изоляции [мм]
Система Tacker 50 мм	-	$R=1,250$	50
Система Tacker 30 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 20 мм	$R=1,250$	50
Система Tacker 20 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 40 мм	$R=1,375$	60
Требуемая толщина изоляции в случае контакта с наружным воздухом при температуре ($-5^\circ\text{C} \geq T_{\text{нар}} \geq -15^\circ\text{C}$) $R=2,00$ [$\text{м}^2\text{К/Вт}$] (PN-EN 1264)			
Система подпольного отопления	Дополнительная изоляция	Сопротивление изоляции	Толщина изоляции [мм]
Система Tacker 50 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 30 мм	$R=2,000$	80
Система Tacker 30 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 50 мм	$R=2,000$	80
Система Tacker 20 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 70 мм	$R=2,129$	90

System KAN-therm Profil

Система KAN-therm предоставляет системные плиты Profil, в которых трубы крепятся за счет фиксации их в специально профилированной верхней части плиты. Можно применять трубы PE-Xc, PE-RT диаметра $\varnothing 16 \times 2$, 18×2 мм или PE-RT/Al/PE-RT $\varnothing 16 \times 2$.

Пенополистирольные плиты Profil



Основные виды плит Profil:

- Profil1 30 мм – пенополистирольная плита с листом PS толщ. 30 мм и размерами $0,84 \times 1,44$ м. Высота плиты вместе с профилированной частью составляет 48 мм, а допустимая нагрузка $5,0 \text{ кН/м}^2$. Плита Profil1 отвечает требованиям для перекрытий между отапливаемыми помещениями $R=0,75 \text{ м}^2\text{К/Вт}$.
- Profil2 11 мм – пенополистирольная плита с листом PS толщ. 11 мм и размерами $0,84 \times 1,44$ м. Высота плиты вместе с профилированной частью составляет 29 мм, а допустимая нагрузка $1,5 \text{ кН/м}^2$.
- Profil3 – лист PS без пенополистирольной плиты толщиной 1 мм и размерами

0,84×1,44 м. Высота листа PS вместе с профилированной частью составляет 20 мм.

- Profil4 20 мм – пенополистирольная плита без листа PS толщиной 20 мм и размерами 1,2×0,6 м. Высота плиты вместе с профилированной частью составляет 43 мм.

Во время укладки плит Profil1, Profil2 и Profil4 следует придерживаться требований нормы PN-EN 1264 относительно минимального термического сопротивления перекрытия с подпольным отоплением. Требования и варианты использования плит Profil даны в. Таб. 3.

Таб. 3 Система KAN-therm Profil - минимальные требования к изоляции согласно норме PN-EN 1264

Wymagana grubość izolacji nad pomieszczeniem ogrzewanym $R=0,75$ [m^2K/W] (PN-EN 1264)			
Система подпольного отопления	Дополнительная изоляция	Сопротивление изоляции	Толщина изоляции [мм]
Система Profil1 30 мм	-	$R=0,750$	30
Система Profil2 11 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 20 мм	$R=0,810$	31
Система Profil4 20 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 20 мм	$R=1,145$	40
Требуемая толщина изоляции над неотапливаемым помещением или на грунте ($T_{нар} \geq 0^\circ C$) $R=1,25$ [m^2K/W] (PN-EN 1264)			
Система подпольного отопления	Дополнительная изоляция	Сопротивление изоляции	Толщина изоляции [мм]
Система Profil1 30 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 20 мм	$R=1,250$	50
Система Profil2 11 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 40 мм	$R=1,310$	51
Система Profil4 20 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 30 мм	$R=1,395$	50
Требуемая толщина изоляции в случае контакта с наружным воздухом при температуре ($-5^\circ C \geq T_{нар} \geq -15^\circ C$) $R=2,00$ [m^2K/W] (PN-EN 1264)			
Система подпольного отопления	Дополнительная изоляция	Сопротивление изоляции	Толщина изоляции [мм]
Система Profil1 30 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 50 мм	$R=2,000$	80
Система Profil2 11 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 70 мм	$R=2,060$	81
Система Profil4 20 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 60 мм	$R=2,145$	80

Система KAN-therm TBS

Подпольное отопление в Системе KAN-therm TBS выполняется „сухим” методом, т.е. после укладки плит TBS и труб, все полностью покрывается застилающими плитами сухого пола (специальными напольными панелями).

Монтаж системы укладки труб может происходить только на полностью сухих и выровненных поверхностях перекрытия. После раскладки плит TBS и труб, все полностью покрывается пленкой PE для защиты и избежания возможных последствий от термических перемещений конструкций. Затем укладываются застилающие плиты сухого пола толщиной 35 - 45 мм. Полную информацию о застилающих плитах (допустимые расчеты) следует получить у производителя плит.

В состав Системы KAN-therm TBS входят:



Плита TBS



Металлический профиль



Пленка PE

- профилированная изоляционная плита TBS 25 мм EPS200 (PS30) с размерами 0,5 м × 1,0 м,
- изоляционная плита, дополнительная TBS 25 мм EPS200 (PS30) с размерами 0,5 м × 1,0 м,
- прямой металлический профиль TBS с размерами 1 м × 0,12 мм,
- пленка PE в рулонах.

Система KAN-therm TBS позволяет укладывать трубы PE-RT, PE-Xc и PE-RT/Al/PE-RT диаметра $\varnothing 16 \times 2$ мм на расстоянии 167 - 250 - 333 мм. Принимая во внимание термическое удлинение труб, следует придерживаться условия, чтобы длина прямого отрезка трубы не превышала 10 м. В связи с термическим удлинением рекомендуется применять трубы PE-RT/Al/PE-RT.

Сначала вставляется металлический профиль в изоляционные профилированные плиты TBS, а затем труба вкладывается внутрь металлического профиля. Металлический профиль имеет поперечные насечки через каждые 250 мм, за счет отламывания которых легко регулируется длина профиля. Металлический профиль должен вставляться таким образом, чтобы его край заканчивался за 50 мм до начала изменения направления труб (чтобы избежать трения труб о профиль в результате термического удлинения).

При раскладке профилированных плит TBS необходимо учитывать предполагаемую форму греющего контура (рекомендуется форма меандра). Изоляционная дополнительная плита TBS, используется в ситуации, когда профиль основных плит не позволяет подойти трубами к распределителю (сгущение труб). В таком случае электрическим терморезаком вырезается желаемый профиль (канавки) в дополнительной плите.



Терморезак TBS



Наконечник для терморезака TBS

Во время укладки плит TBS следует придерживаться требований нормы PN-EN 1264 относительно минимального термического сопротивления перекрытия с подпольным отоплением. Требования и варианты использования плит TBS приведены ниже в таблице 4.

Таб. 4 Система KAN-therm TBS - минимальные требования к изоляции согласно норме PN-EN 1264

Требуемая толщина изоляции над отопляемым помещением $R=0,75$ [$\text{м}^2\text{К/Вт}$] (PN-EN 1264)			
Система подпольного отопления	Дополнительная изоляция	Сопротивление изоляции	Толщина изоляции [мм]
Система TBS 25 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 20 мм	$R=1,210$	45
Требуемая толщина изоляции над неотапливаемым помещением или на грунте ($T_{\text{нар}} \geq 0^\circ\text{C}$) $R=1,25$ [$\text{м}^2\text{К/Вт}$] (PN-EN 1264)			
Система подпольного отопления	Дополнительная изоляция	Сопротивление изоляции	Толщина изоляции [мм]
System TBS 25 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 30 мм	$R=1,460$	55
Требуемая толщина изоляции в случае контакта с наружным воздухом при температуре ($-5^\circ\text{C} \geq T_{\text{нар}} \geq -15^\circ\text{C}$) $R=2,00$ [$\text{м}^2\text{К/Вт}$] (PN-EN 1264)			
Система подпольного отопления	Дополнительная изоляция	Сопротивление изоляции	Толщина изоляции [мм]
Система TBS 25 мм	пенополистирол EPS100 (PS20) 60 мм	$R=2,210$	85

Система KAN-therm Rail

Основным элементом Системы KAN-therm Rail являются шины Rail для крепления труб. Можно применять трубы PE-Xc, PE-RT и PE-RT/Al/PE-RT диаметра $\varnothing 12 \times 2$, $\varnothing 14 \times 2$, $\varnothing 16 \times 2$, $\varnothing 18 \times 2$, $\varnothing 20 \times 2$, $\varnothing 25$, $\varnothing 26$ мм. Трубы могут быть уложены на расстоянии 10–30 см с шагом через каждые 5 см (для шин с бортиком, в форме швеллера) или с шагом 10 см (для модульных шин).



Система KAN-therm NET

Система KAN-therm NET - это система укладки труб на сетках из проволоки, она представлена в следующем ассортименте:

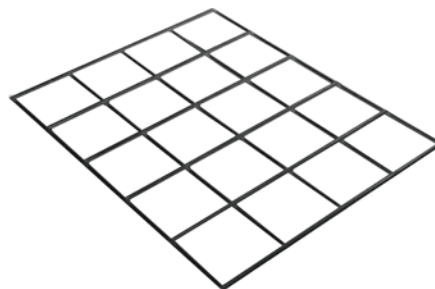
- пленка PE с размерами 2,0 м × 50 м × 0,8 мм,
- сетка из проволоки 3 мм с размерами 1,2 × 2,1 м и ячейками 150 × 150 мм,
- проволочная скрутка для скрепления сетки,
- клипса из PE с размерами 80 мм - $\varnothing 8$ мм для крепления пленки,
- кронштейн для крепления труб $\varnothing 16$ - 18 мм и $\varnothing 20$ мм.

На теплоизоляцию, выполненную из плит EPS 100 038 или EPS 200 036, укладывается гидроизоляция из пленки PE, а затем проволочная сетка. На проволочной сетке на заданных расстояниях фиксируются кронштейны для труб (на самой проволоке или в местах ее переплетения), в которые вставляются трубы. Зазор между трубой и поверхностью изоляции составляет 17 мм.

Систему KAN-therm NET можно успешно применять с целью фиксации труб к пенополистирольным плитам Tasker с металлизированной или ламинированной пленкой. В таких случаях не следует применять дополнительную изоляцию.



Пленка PE с размерами 2,0 м×50 м×0,8 мм



Сетка из проволоки 3 мм с размерами 1,2 м×2,1 м и ячейками 150×150 мм



Проволочная скрутка для сшивки сетки



Клипса из PE с размерами 80 мм - Ø8 мм для крепления пленки



Кронштейн для крепления труб Ø16-18 мм и Ø20 мм

Выполнение стяжки

Уложенные трубопроводы греющего контура подпольного отопления необходимо закрыть бетонной или ангидридной стяжкой („мокрый” метод). В случае выполнения ангидридной стяжки следует придерживаться предписаний производителя / поставщика.

В процессе выполнения подпольного отопления следует придерживаться следующих правил:

- на фазе устройства стяжки, в проложенных трубопроводах должно поддерживаться давление min 3 бара (рекомендовано 6 бар),
- трубопроводы должны быть защищены от механических повреждений во время строительных работ,
- необходимо наметить пути для прохода, например, с помощью раскладки досок,
- за стяжкой нужно наблюдать,
- время затвердевания цементной стяжки составляет 21 - 28 дней, после этого срока можно запускать отопление,
- пуск системы в эксплуатацию начинается с температуры воды 20°C с последующим ежедневным повышением ее на 5 °C до достижения проектного значения,
- после пуска стяжка должна быть соответствующим образом прогрета - минимум в течение 4 дней при максимальном значении (проектном) температуры воды с целью удаления излишка влаги,
- покрытие на пол должно укладываться при температуре пола 18 - 20°C после запуска системы и прогрева стяжки,
- следует обращать внимание на соответствующее выполнение швов расшивки между керамическими плитками (они должны совпадать с разделительными швами),
- все связывающие растворы и клеи должны иметь постоянно высокую эластичность при температуре 55°C (иметь сертификат производителя для применения в подпольном отоплении).

Требования к стяжке:

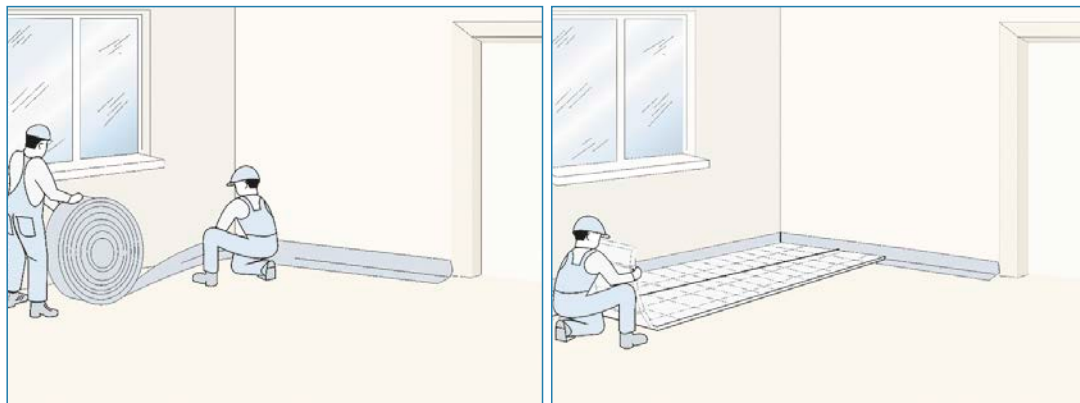
- минимальная толщина стяжки над трубой 4,5 см (6,5 см - от поверхности тепловой изоляции),
- при использовании пластификаторов для бетона ВЕТОКАН Plus можно уменьшить толщину стяжки над трубой до 2,5 см (4,5 см - от поверхности тепловой изоляции),
- при выполнении стяжки большой поверхности, ее необходимо делить на меньшие разделительными швами (минимальная толщина шва 0,5 см - профильная прокладка или краевая лента) так, чтобы длина однородной плиты не превышала 8 м, ее площадь 30 м², а отношение длин ее сторон составляло 1:2,
- в случае напольного покрытия в виде облицовки керамической плиткой или камнем, а также перекрытий, несущих большие нагрузки, рекомендуется армировать плиту путем укладки на трубы сетки из стекловолокна с ячейками 40 x 40 см. Армирование стяжки не имеет принципиального влияния на прочность перекрытия, но в случае появления трещин ограничивает их размер. Такое армирование должно прерываться в зоне разделительных швов. Для перекрытий, несущих большие нагрузки (по сравнению с жилищным строительством), необходимо подбирать соответствующую высоту бетонной стяжки и тип изоляции так, чтобы ее прогиб не превышал 5 мм,
- следует применять бетон класса В20 с добавкой нового пластификатора ВЕТОКАН или ВЕТОКАН Plus,
- бетонная плита при термическом расширении не должна оказывать давление на элементы конструкций здания (применять краевую ленту).

Состав цементно-песчанного раствора (при массовом соотношении цемента и заполнителя как 1:4,5):

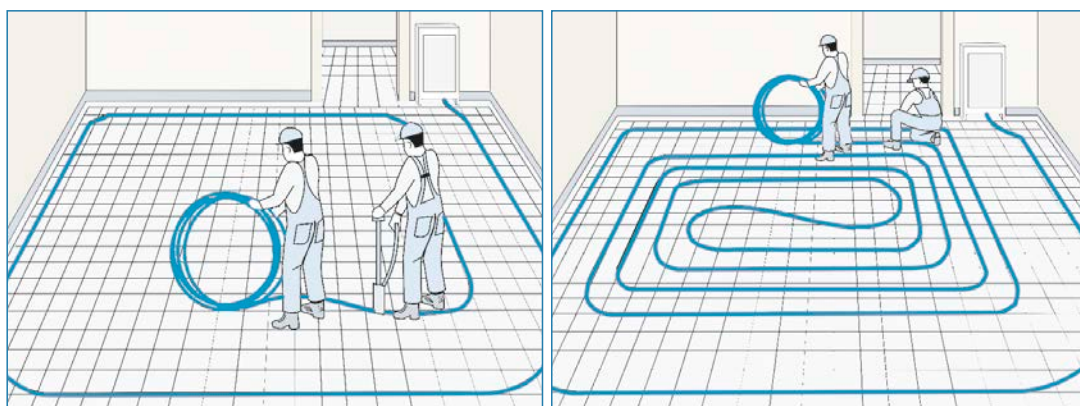
- 50 кг цемента СЕМ I (DIN 1164),
- 225 кг заполнителя (60% песка с размером частиц до 4 мм и 40% гравия с размером зерен 4 - 8 мм), в случае использования пластификатора ВЕТОКАН:
 - 16 - 18 литров воды,
 - 0,2 кг добавки ВЕТОКАН,
 - Использовать в количестве 0,25 - 0,6% от массы цемента (в среднем 200 мл на 50 кг цемента) вместе с водой затворения и заполнителем. В жаркую погоду рекомендуется увеличить дозу пластификатора в два раза для улучшения удобообрабатываемости бетона.
- в случае использования пластификатора ВЕТОКАН Plus:
 - 8 - 10 литров воды,
 - 5 кг добавки ВЕТОКАН Plus,
 - средний расход равен: 10 кг на 7,5 м² пола, при толщине плиты 4,5 см, что составляет от 30 до 35 кг на 1 м³ бетона.

Монтаж подпольного отопления

- 1 Разложить краевую ленту под стеной.



- 2 Уложить пенополистирол с наружным слоем из пленки РЕ.



- 3 Подающую часть трубы подсоединить к распределителю, укладывать с требуемой плотностью (с удвоенным шагом), шпильками крепить трубы в соответствующих местах.
- 4 Обратную часть трубы укладывать „с поворотом” между витками подводящей части трубы.

Подробные указания по монтажу подпольного отопления в Системе KAN-therm, а также способ запуска оборудования описаны в инструкции "Система KAN-therm - справочник панельного отопления и охлаждения".

Конструкция стеновых отопительных приборов - системы крепления труб

Мокрый метод

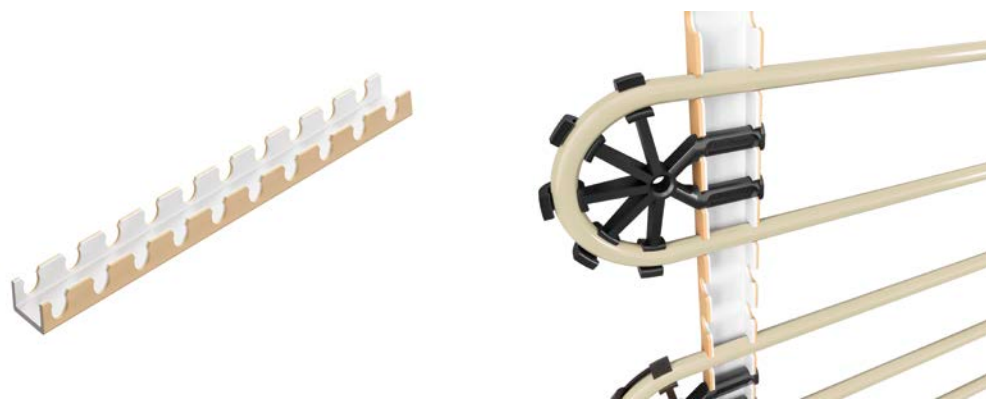
Элементы стенового отопления KAN-therm идеально подходят для создания разного типа систем отопления и охлаждения, монтируемых на вертикальных ограждающих конструкциях. Водяное стеновое отопление KAN-therm, обладая всеми достоинствами панельного отопления, дополнительно характеризуется следующими полезными свойствами:

- может функционировать в качестве единственного, самостоятельного отопления помещений, или служить как дополнительное отопление, если недостаточно поверхности подпольного отопления в помещении. Может также помогать радиаторному отоплению, повышая комфортные условия в помещениях (используется при модернизации отапливаемого объекта),
- обеспечивает равномерное, близкое к идеальному, распределение температуры в помещении и, как следствие, высокий тепловой комфорт,
- вертикальные ограждения, ввиду одинаковых для отопления и охлаждения коэффициентов теплопередачи, являются идеальными для дуальных систем (отопление/охлаждение),
- теплоотдача осуществляется, прежде всего, путем теплового излучения (около 90%), создавая комфортные условия,
- температура греющей поверхности может быть выше, чем в подпольном отоплении (до 35°C), что приводит к большей теплоотдаче,
- ориентировочная теплоотдача 120-160 Вт/м² (при условии не превышения максимально допустимой температуры поверхности стены),
- ввиду меньшей толщины греющей/охлаждающей плиты, а также малого (или нулевого) теплового сопротивления наружных слоев (облицовки) стен, уменьшается тепловая инерция и становится легче регулировать температуру в помещении.

Основным элементом являются специальные полимерные шины Rail для фиксации труб. Можно использовать трубы PB, PE-Xc, PE-RT и PE-RT/Al/PE-RT с диаметрами Ø8×1, Ø12×2, Ø14×2, Ø16×2 мм. Трубы могут укладываться на расстоянии 6 - 30 см - с шагом через каждые 6 см (для диаметра Ø8×1 мм) или 10 - 30 см - с шагом через каждые 5 см для остальных диаметров.

1. Шина Rail с бортиком, швеллерной формы для фиксации труб Ø8 мм

2. Дуга профилирующая D60 мм для труб Ø8 мм



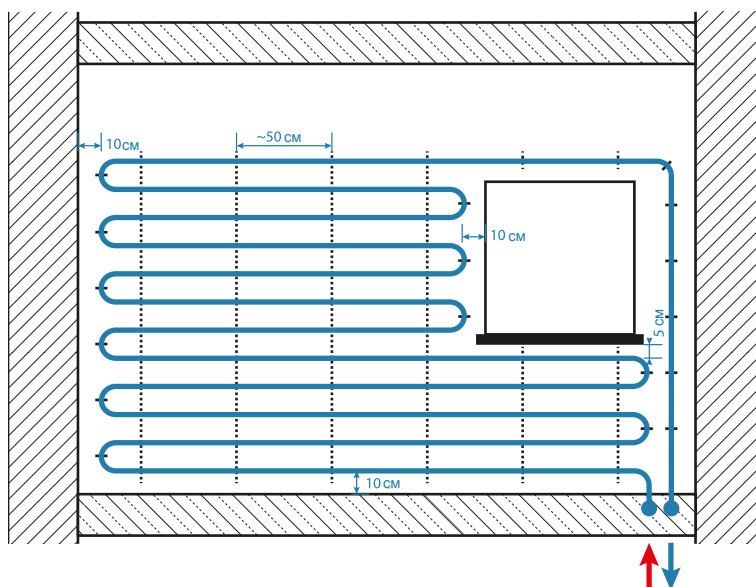
1. Шина Rail с бортиком, швеллерной формы

2. Шина Rail модульная



Стеновое отопление монтируется на наружных стенах с коэффициентом теплопередачи $U < 0,35 \text{ Вт/м}^2 \times \text{К}$. Если коэффициент теплопередачи превышает значение $0,4 \text{ Вт/м}^2 \times \text{К}$, стену следует дополнительно утеплить. Рекомендуется монтаж вблизи оконных проемов, например, под подоконниками. Возможен также монтаж на внутренних стенах. Необходимо использовать трубы PE-RT Системы KAN-therm диаметра $\text{Ø}8 \times 1 \text{ мм}$, трубы PE-Xc или PE-RT Системы KAN-therm диаметра $\text{Ø}12 \times 2$, 14×2 и $16 \times 2 \text{ мм}$, а также многослойные трубы PE-RT/Al/PE-RT Системы KAN-therm диаметра $\text{Ø}14 \times 2$ и $16 \times 2 \text{ мм}$. Рекомендуемый шаг между трубами до 25 см. Трубы укладывать в виде меандра. В случае малых диаметров трубы можно укладывать в виде двойного меандра. Не следует загораживать греющие поверхности мебелью, картинами, шторами. Перед началом работ по устройству стенового отопления в этом месте должны быть закончены все электромонтажные работы. Минимальное расстояние греющих труб от соседних перегородок и строительных проемов представлено ниже на рисунке.

Монтажные расстояния в стеновом отоплении



В местах стыка греющих стен и соседних строительных ограждений следует выполнить разделительные швы. Подающие трубопроводы, идущие к греющему контуру по полу, прокладывают в изоляции или защитной трубе. При переходе с пола на стену трубу прокладывают в пластмассовой дуге - проводнике трубы 90° . Подача теплоносителя к греющему контуру осуществляется через распределители KAN-therm для панельного отопления. Греющий контур можно организовать по системе Тихельманна (Tichelmann) при условии одинаковой длины отдельных веток. Для определения положения греющих труб в существующих системах стенового отопления можно воспользоваться тепловизором или специальными термочувствительными пленками.

Монтаж стенового отопления

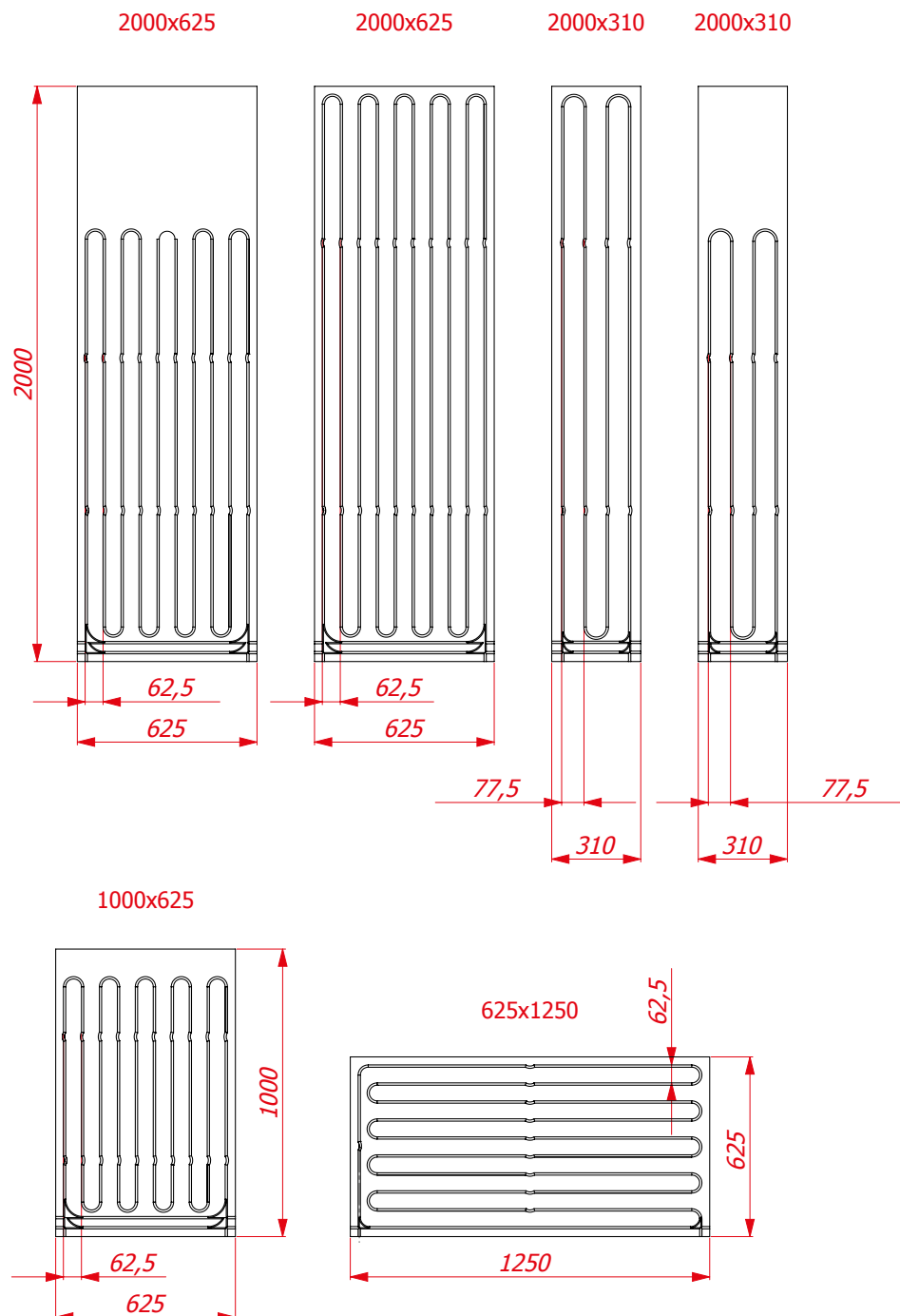
Мокрый метод

Для фиксации труб следует использовать шины KAN-therm Rail, которые крепятся к стене распорными дюбелями. Расстояние между шинами составляет максимум 50 см. Штукатурка греющей плиты должна иметь хорошую теплопроводность (минимум $0,37 \text{ Вт/м} \times \text{К}$), устойчивость к температуре (около 70°C для цементно-известковой штукатурки, 50°C для гипсовой штукатурки), эластичность и небольшое расширение. Тип штукатурки должен соответствовать характеру помещения. Может использоваться цементно-известковая штукатурка, гипсовая штукатурка, а также глиняные растворы. Рекомендуется готовая штукатурка, например, KNAUF MP-75 G/F. Температура воздуха во время штукатурных работ должна быть не ниже

5°C. Штукатурку укладывать поэтапно: первый слой толщиной около 20 мм должен полностью покрыть греющие трубы. На свежий слой наложить штукатурную сетку из стекловолокна с ячейками 40×40 мм, а затем наложить второй слой толщиной 10 - 15 мм. Полосы сетки должны заходить друг на друга, а также на соседние поверхности (около 10 - 20 см). Максимальная высота греющей плиты составляет до 2 м. Площадь плиты не должна превышать 6 м²/греющий контур. В процессе штукатурных работ греющие трубы должны быть заполнены водой под давлением (минимум 1,5 бара). Нагрев штукатурки можно начинать после ее высыхания (время определяется производителем штукатурки: от 7 дней для гипсовой штукатурки и до 21 дня для цементной штукатурки). Штукатурку можно окрашивать, покрывать обоями, структурной краской и керамической плиткой.

Сухой метод

Основным элементом являются гипсоволокнистые панели с утопленной в них полибутиленовой греющей трубой Ø8×1 мм. Панели поставляются разных размеров с доступным шагом 6,25 и 7,75 см. Толщина плит составляет 15 мм.



Панели монтируются на наружных стенах с коэффициентом теплопередачи $U \leq 0,35$ Вт/м²×К. Если коэффициент теплопередачи превышает значение 0,4 Вт/м²×К, стену следует дополнительно утеплить. Можно также монтировать на внутренних стенах. Необходимо использовать полиуретановый клей или шурупы /монтажные анкеры. Можно соединять трубы в плитах последовательно или по системе Тихельманна (Tichelmann) с использованием многослойных труб Ø16×2 мм. Для этого служат специальные системные фитинги для соединений без инструментов. Общая длина трубы в одной петле не может превышать 80 м.

1. Соединитель конусный Click для труб Ø8×1/G $\frac{3}{4}$ ".
2. Соединитель двухсторонний Click/Click для труб Ø8×1.
3. Соединитель двухсторонний редуцированный Press LBP/Click 16/8.
4. Тройник Press LBP/Click/Press LBP 16/8/16.



Не следует загораживать греющие поверхности мебелью, картинами, шторами. Перед началом работ по устройству стенового отопления в этом месте все электромонтажные работы должны быть закончены.

Места стыка плит следует зашпаклевать, а стык греющих стен и соседних строительных ограждений необходимо оформить разделительным швом. Трубы, подающие теплоноситель к греющему контуру, следует прокладывать по полу в изоляции или в защитной трубе. На переходе с пола к стене трубу прокладывать в дуге 90° - проводнике трубы. Подача теплоносителя на греющий контур осуществляется через распределитель KAN-therm для панельного отопления. Для определения положения греющих труб в существующих системах стенового отопления можно воспользоваться тепловизором или специальными термочувствительными пленками. Плиты могут быть зашпаклеваны, окрашены, покрыты обоями, структурной краской и керамической плиткой.

Управляющая автоматика

В настоящее время управляющая автоматика, даже самая простая, является неотъемлемым элементом систем отопления, смонтированных в многоэтажных жилых домах и коттеджах, в зданиях общественного назначения, на промышленных объектах, а также в любых системах обогрева открытых площадок.

Разнообразие технических решений в области отопительной техники, и прежде всего очень популярное использование смесительных систем для панельного (подпольного, стенового и т.п.) отопления в сочетании с традиционным радиаторным отоплением без применения соответствующих управляющих элементов может привести к большому дискомфорту. Он обычно связан с перегревом, недогревом или с неравномерной температурой в отдельных помещениях.

Отсутствие оптимально сконфигурированной автоматики, управляющей отдельными отопительными системами, может привести к значительным потерям энергии (перегрев помещений), и тем самым увеличить эксплуатационные расходы на отопление.

Ассортимент автоматики панельного отопления Системы KAN-therm позволяет оптимизировать систему отопления, исходя из нужд и потребностей конкретного объекта за счет применения соответствующего оборудования.

Элементы автоматики панельного отопления Системы KAN-therm присутствуют в трех версиях:

- клеммные колодки и термостаты в версии Basic
- клеммные колодки и термостаты в версии Basic+
- клеммные колодки, термостаты и сервоприводы в версии SMART



Клеммные колодки Basic

Клеммная колодка Basic 230 В или 24 В, в версии с насосным модулем или без насосного модуля - позволяет подключить термостаты и сервоприводы в одном месте (например, в монтажном шкафчике над распределителем). Можно подключить максимально 6 термостатов и 12 сервоприводов.



Колодка с насосным модулем позволяет подключить циркуляционный насос, входящий в состав распределителя серии 73 и 77, а также насосных групп.

Колодка позволяет реализовать функцию отопления.

Насосный модуль - останавливает работу насоса в случае, когда все сервоприводы отдельных греющих отводов будут закрыты через термостат при достижении требуемой температуры в помещении. Насос снова начинает работать, если открывается хотя бы один из сервоприводов.

Клеммные колодки версии 24 В продаются без трансформатора.

Клеммная колодка Basic для отопления и охлаждения, с насосным модулем, в версии 230 В и 24 В



Можно подключить максимально 6 термостатов и 12 сервоприводов.

Колодка стандартно реализует функцию отопления, с помощью специальных термостатов можно реализовать функцию охлаждения. Оба варианта колодок (230 В и 24 В) оснащаются насосным модулем. Колодка в версии 230 В поставляется без кабеля питания, версия 24 В поставляется без трансформатора.

Комнатные термостаты Basic



Электронный комнатный термостат Basic со светодиодом, 230 В или 24 В - позволяет индивидуально регулировать температуру в каждом помещении. Светодиод, вмонтированный под корпус термостата, сигнализирует о текущем состоянии работы системы отопления - горящий светодиод указывает на актуальную работу системы.



Электронный комнатный термостат Basic для отопления/охлаждения, 230 В или 24 В - позволяет управлять температурой в помещении в системах панельного отопления и охлаждения. Взаимодействует с клеммной колодкой Basic для отопления/охлаждения.

Термостаты с еженедельным программатором Basic



Термостат с еженедельным программатором с датчиком температуры пола 230 В - позволяет индивидуально регулировать температуру в каждом помещении. Термостат имеет функцию еженедельного программирования. Оснащен датчиком температуры пола. Термостат имеет опцию ручной и автоматической регулировки. Может взаимодействовать с клеммными колодками Basic в версии 230 В.



Регулятор с еженедельным программатором - позволяет индивидуально регулировать температуру в каждом помещении. Регулятор имеет функцию еженедельного программирования. Регулятор позволяет регулировать температуру в ручном и автоматическом режиме. Может взаимодействовать с клеммной колодкой Basic 230 В или 24 В.

Дополнительные элементы Basic



Трансформатор напряжения 230 В - 24 В к клеммной колодке Basic/Basic+ - дополнительный элемент для клеммной колодки Basic в версии 24 В.



Адаптер Smart M28×1,5 для электрического сервопривода (серый цвет) - используется для вентилях на верхнем коллекторе распределителя 71А, 75А, 73А, 73Е, 77А, 77Е.



Адаптер M30×1,5 для электрического сервопривода (серый цвет) - используется для термостатических вентилях, например, на подаче распределителя со смесительной системой серии 73А, 73Е, 77А, 77Е а также для вентилях на верхнем коллекторе распределителя N75А и N75Е.



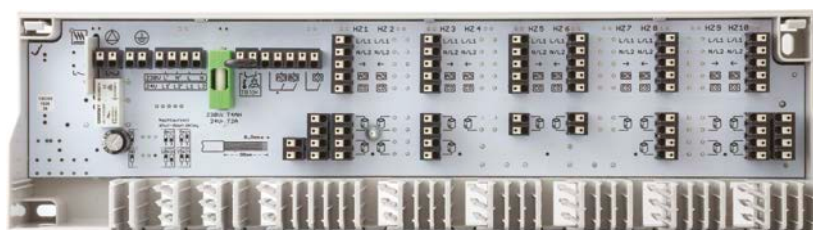
Сервопривод KAN-therm

Версии 230 В или 24 В. Функция „First Open”, облегчающая монтаж сервопривода и проведение испытаний давлением. Версии режима работы NC или NO. Быстрый монтаж с использованием адаптеров KAN-therm M28x1,5 или M30x1,5. Надежная фиксация с трехточечной системой блокировки. Калибровка сервопривода - автоматическая адаптация к вентилю. Визуализация состояния работы сервопривода. Монтаж сервопривода в произвольном положении. 100% защита от воды и влаги. Энергосбережение - потребляемая мощность только 1 Вт.

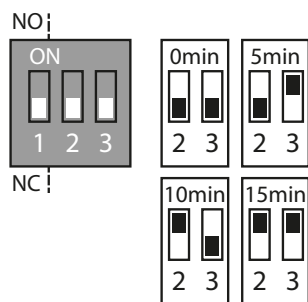
Автоматика Basic+



Автоматика Basic+ – это набор проводных устройств для точного управления комнатной температурой в помещениях. Basic+ - это идеальное решение как для простых, так и для сложных систем отопления и охлаждения. Современный вид прекрасно сочетается с разнообразными элементами дизайна помещений.



Клеммные колодки Basic+ обеспечивают питание все элементы управления. Доступны в версии отопление – охлаждение с возможностью управления 6 или 10 зонами отопления, а также в исполнении 230 В и 24 В (необходим трансформатор 230/24 В AC). Клеммные колодки могут управлять работой котла и циркуляционным насосом. Дополнительно их можно перенастроить для работы с сервоприводами NC (нормально закрыт) или NO нормально открыт).



Настройка способа действия происходит с помощью перемычек Jumper 1:

Режим NO: Jumper 1 = ON

Режим NC: Jumper 1 = ON

Постоянное время выбега насоса или котла составляет 2 мин, может быть дополнительно увеличено на 5, 10 или 15 мин с помощью Jumper 2 и 3:

Время	Jumper 2	Jumper 3
0 мин	OFF	OFF
5 мин	OFF	ON
10 мин	ON	OFF
15 мин	ON	ON

Клеммная колодка Basic+	24V	230V
Клемма защитного провода		+
Клеммы питания насоса / котла (230 V)		+
Клеммы питания датчика росы (24 V)	+	
Настраиваемая задержка включения / выключения насоса и котла	+	+
Насосный модуль прямого действия		+
Подключение ограничителя температуры или датчика росы	+	+
Подключение внешнего управляющего таймера	+	+
Переключение между отоплением и охлаждением (CO)	+	+
Контроль сервоприводов нормально закрытых (NC) и нормально открытых (NO)	переключаемый	переключаемый
Индикация состояния работы светодиодами	+	+
Количество обслуживаемых зон отопления	6 или 10	6 или 10

Термостаты Basic+

1. Термостат аналоговый.
2. Термостат с ЖК дисплеем Standard.
3. Термостат с ЖК дисплеем Control.



Функциональность	Термостат аналоговый		Термостат с ЖК дисплеем	
	Отопление	Отопление / Охлаждение	Standard	Control
Работа в системах отопления	1802265024 1802265025	1802265032 1802265033	1802265020 1802265021	1802012005 1802012004
Работа в системах охлаждения		+		+
Взаимодействие с системами сервоприводов NC и NO				+
Постоянное значение ночного понижения температуры	+	+	+	

Функциональность	Термостат аналоговый		Термостат с ЖК дисплеем	
	Отопление 1802265024 1802265025	Отопление / Охлаждение 1802265032 1802265033	Standard 1802265020 1802265021	Control 1802012005 1802012004
Изменение заданной температуры для систем отопления и охлаждения				+
Программы комфорта пользователя				+
Переменный режим работы: День/Ночь/ Auto			+	+
Вход сигнала понижения температуры	+	+	+	
Выход сигнала понижения температуры				+
Внутренние часы (таймер)				+
Поддержка напряжения				+
Клемма Change Over (CO)		+		+
Корректировка измерения температуры			+	+
Ограничение настроек температуры	+	+	+	+
Функция защиты вентиля		+	+	+
Защита системы от замерзания	+	+	+	+
Блокировка включения режима отопления или охлаждения				+
Переключение Smart Start / Smart Stop				+
Подключение датчика температуры пола				+

Дополнительные элементы Basic+



Трансформатор напряжения 230V – 24V к клеммной колодке Basic/Basic+ – дополнительный элемент для клеммной колодки Basic+ в версии 24 В.



Адаптер Smart M28×1,5 для электрического сервопривода (серый цвет) – используется для вентилях на верхнем коллекторе распределителя 71A, 75A, 73A, 73E, 77A, 77E.



Адаптер M30×1,5 для электрического сервопривода (серый цвет) – используется для термостатических вентилях, например, на подаче распределителя со смесительной системой серии 73A, 73E, 77A, 77E, а также для вентилях на верхнем коллекторе распределителя N75A и N75E.



Сервопривод KAN-therm

Версии 230 В или 24 В Функция „First Open”, облегчающая монтаж сервопривода и проведение испытаний давлением. Версии режима работы NC или NO. Быстрый монтаж с использованием адаптеров KAN therm M28x1,5 или M30x1,5. Надежная фиксация с трехточечной системой блокировки. Калибровка сервопривода автоматическая адаптация к вентилю. Визуализация состояния работы сервопривода. Монтаж сервопривода в произвольном положении. 100% защита от воды и влаги. Энергосбережение потребляемая мощность только 1 Вт.

Автоматика SMART

Новая интеллектуальная беспроводная система автоматики панельного отопления KAN-therm Smart

Комфортный и энергосберегающий дом - это цель и мечта современной семьи, планирующей строительство или модернизацию своего дома или квартиры. Его обогрев является одним из важнейших факторов, обуславливающим не только эксплуатационные расходы, но и ощущение безопасности и комфорта. Панельное отопление (подпольное или стеновое) является оптимальным решением, которое удовлетворяет эти запросы. Однако оно, как любая система, нуждается в соответствующем управлении. Современные устройства, регулирующие температуру в помещениях, с одной стороны обеспечивают надлежащий тепловой комфорт, а с другой стороны дают значительную экономию энергии. Регулирование происходит вручную или в автоматическом режиме, с использованием соответствующих датчиков, регуляторов и сервоприводов.

В связи с растущими требованиями пользователей актуальным становится не только надежность и эффективность работы этих устройств, но и беспроблемное, легкое обслуживание, возможность разнообразной конфигурации, в том числе дистанционное управление с помощью ноутбука или смартфона. Большое значение также имеет эстетичный вид этих устройств и возможность расширения системы в будущем.

Система KAN-therm предлагает для панельного отопления, а также охлаждения ряд современных решений, служащих для управления оборудованием и для автоматической регулировки температуры. Среди них можно выделить технически усовершенствованные беспроводные устройства, коммутация между которыми осуществляется по радиосвязи, что значительно упрощает их монтаж и устраняет проблемы и затраты, связанные с разводкой большого количества проводов в здании. Такой тип автоматике просто необходим в случае модернизации систем отопления.



Система KAN-therm Smart - это совершенно новое поколение автоматики с беспрецедентными возможностями функционирования и эксплуатации. Она служит для удаленного контроля и регулирования температуры и других параметров систем отопления и охлаждения, отвечающих за ощущение теплового комфорта в помещениях. Система KAN-therm Smart также имеет в своем распоряжении ряд усовершенствованных функций, благодаря которым действие и обслуживание системы отопления происходит весьма эффективно и удобно для пользователя.

Основным элементом Системы KAN-therm Smart является современная беспроводная клеммная колодка (базовая станция) с подключением локальной сети LAN. Коммутируется она по радиосвязи (868 МГц, двунаправленная передача) с беспроводными термостатами с ЖК-дисплеем, выполняющими как роль датчиков температуры в помещениях, так и служащими для индикации, а также для передачи ряда параметров, управляющих всей системой. Эта информация, посредством клеммных колодок, передается к исполнительным элементам - современным энергосберегающим сервоприводам KAN-therm Smart, установленным на вентилях распределителя греющих контуров (или охлаждающих). Клеммные колодки и сервоприводы присутствуют в версиях питания 230 и 24 В. В зависимости от используемой версии, клеммная колодка может обслуживать 4, 8 или 12 термостатов, управляющих соответственно 6, 12 или 18 сервоприводами.

Система KAN-therm Smart - это multifunctionальная система, которая, кроме контроля и регулировки температуры в разных зонах отопления, также производит переключение режимов отопления/охлаждение, управление источником тепла и работой насоса, контроль влажности воздуха в режиме охлаждения. Клеммные колодки позволяют подключать ограничитель температуры и внешний управляющий таймер. Кроме того, реализуются функции защиты насоса и вентилях (запуск после больших периодов простоя), защиты от замерзания и чрезмерной критической температуры.

Критерием высокого технического уровня системы является способ установки и конфигурации. Эти операции можно сделать несколькими путями:

- Конфигурация с помощью карты памяти microSD. С помощью компьютера и интуитивной программы KAN-therm Manager (Менеджер) совершаются индивидуальные настройки, которые посредством карты памяти переносятся в клеммную колодку (базовую станцию), оборудованную устройством для считывания карт памяти.
- Дистанционная конфигурация клеммной колодки через Интернет или локальную домашнюю сеть через программный интерфейс KAN-therm Manager.
- Конфигурация непосредственно на уровне обслуживания беспроводного термостата KAN-therm Smart (с помощью ЖК-дисплея).

В каждом случае процесс конфигурации и обслуживание системы удобен для монтажника и пользователя, много процессов выполняется автоматически, настройки на уровне, как термостата, так и программы KAN-therm Manager, происходят интуитивно. Также расширение системы и быстрое обновление настроек клеммной колодки не вызывают никаких проблем.

Благодаря радиотехнологиям, в случае крупных систем с использованием 2 или 3 клеммных колодок KAN-therm Smart, существует возможность сопряжения их в единую систему, использующую беспроводную взаимную коммуникацию.



Беспроводные клеммные колодки с подключением LAN KAN-therm Smart



- Беспроводная технология 868 МГц, двунаправленная
- Версия 230 В или 24 В (с трансформатором)
- Возможность подключения максимум 12 термостатов и максимум 18 сервоприводов
- Стандартные функция отопления и охлаждения
- Функции защиты насоса и вентилях распределителя, функция защиты от замерзания, ограничитель температуры, аварийный режим
- Функция режима работы сервоприводов: NC (нормально закрыт) или NO (нормально открыт)
- Устройство считывания карт памяти microSD
- Разъем RJ 45 (для подключения сети Интернет)
- Возможность подключения дополнительных устройств: модуль насоса, датчик точки росы, внешний таймер, дополнительные источники тепла
- Понятная индикация состояния с помощью светодиодов
- Дальность действия в зданиях 25 м
- Функция „Smart Start” - возможность запуска автоматической адаптации системы к условиям, преобладающим в помещении/объекте
- Конфигурация с помощью карты памяти microSD через программный сетевой интерфейс, а также на уровне обслуживания беспроводного термостата
- Возможность легкого и простого расширения системы и быстрого обновления настроек (через сеть или карту памяти microSD).

Беспроводной термостат с ЖК-дисплеем KAN-therm Smart



- Современный и элегантный дизайн, высокое качество материала, устойчивого к царапинам
- Малые габариты термостата 85 × 85 × 22 мм
- Большой (60 × 40 мм) ЖК-дисплей с подсветкой
- Система коммуникации базируется на пиктограммах и поворотном регуляторе, обеспечивающем интуитивное и легкое обслуживание
- Очень низкое электропотребление - срок действия батарейки свыше 2 лет
- Возможность подключения датчика температуры пола
- Двухнаправленная радиопередача данных, дальность 25 м в здании
- Удобное и безопасное обслуживание гарантирует трехуровневая структура меню: функции пользователя, параметры настроек пользователя, сервис (настройки для специалиста)
- Много пользовательских функций, в том числе: защита от детей, режим ожидания, режим День/Ночь или AUTO, функции „Вечеринка“, „Отпуск“
- Дополнительные настройки ряда параметров - температуры (отопления/охлаждения, пониженной температуры), времени, программ.

Сервоприводы KAN-therm Smart



- Версии 230 В или 24 В
- Функция „First Open“, облегчающая монтаж сервопривода и проведение испытаний давлением
- Возможность выбора сервопривода, работающего в режиме NC или NO
- Быстрый монтаж с использованием адаптеров KAN-therm M28x1,5 или M30x1,5

- Надежная фиксация с трехточечной системой блокировки
- Калибровка сервопривода - автоматическая адаптация к вентилю
- Визуализация состояния работы сервопривода
- Монтаж сервопривода в произвольном положении
- 100% защита от воды и влаги

Энергосбережение - потребляемая мощность только 1 Вт.

Дополнительные элементы Smart



Контроллер обледенения открытых площадок с датчиком наружной температуры и с датчиком снега и льда – при взаимодействии с системой подогрева открытых поверхностей защищает от обледенения, а также от залегания снега на коммуникационных трассах (лестницы в уличных переходах, тротуары, автостоянки, подъездные пути и т.п.).



Датчик снега и льда, как и датчик наружной температуры поставляется в комплекте с электрокабелем длиной 15 м.

Панельное отопление в Системе **KAN-therm** - ассортимент

стенная греющая панель с трубой РВ 8×1

ГРУППА: А

	Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N	2000×625 (100%)	1800 188004		K-400105	1	шт.
N	2000×625 (75%)	1800 188005		K-400110	1	шт.
N	2000×310 (100%)	1800 188001		K-400120	1	шт.
N	2000×310 (75%)	1800 188002		K-400130	1	шт.
N	1000×625 (100%)	1800 188000		K-400140	1	шт.
N	625×1250 (100%)	1800 188006		K-400150	1	шт.

Внимание:

В процентах задается величина полезной греющей поверхности.



покрывающая панель

ГРУППА: А

	Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N	2000×625	1800 188007		K-400160	1	шт.



панель с пазами

ГРУППА: А

	Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N	2000×625	1800 188003		K-400170	1	шт.



полиуретановый клей

ГРУППА: А

	Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N	310 мл	1800 183002		79233	1	шт.



проводящая дуга для трубы

ГРУППА: А

	Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N	8×1	1800 011000		K-400350	100/3000	шт.



шина для фиксации трубы

ГРУППА: А

	Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N	8×1	1800 209006		K-400360	2/100	м



труба PB с антидиффузионной защитой

ГРУППА: С

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
8×1	1829 197000		K-400317	600/7200	м



труба PE-RT wall с антидиффузионной защитой

ГРУППА: С

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
8×1	1829 198004		K-400108	600/7200	м



тройник латунный press LBP/Click/press LBP для стенового отопления

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×8×16	1809 257000		K-400320	5/60	шт.



соединитель латунный двухсторонний редукционный Press LBP/Click

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×8	1809 042001		K-400330	20/200	шт.



соединитель латунный конусный Click никелированный

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
8×1 / G¾"	1809 271000		K-400340	15/150	шт.



соединитель латунный двухсторонний Click/Click прямой

ГРУППА: F

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
8×1	1809 042000		K-400318	20/200	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

Трубы и оснастка для труб

труба Blue Floor PE-RT с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726 - для панельного отопления, класс эксплуатации 4/6 бар, T_{max} 70°

ГРУППА: С



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2	1829 198014		0.2176OP	200/3000	м
16×2	1829 198018		0.2176OP 600M	600/1800	м
18×2	1829 198022		0.2178OP	200/3000	м
18×2	1829 198023		0.2178OP 600M	600/1800	м
20×2	1829 198027		0.2180OP	200/1800	м
20×2	1829 198028		0.2180OP 300M	300/1800	м

труба PE-Xc с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726

ГРУППА: С



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2	1129 200023		0.2144	200/4000	м
14×2	1129 200027		0.2145	200/4000	м
16×2	1129 200032		0.2146	200/3000	м
18×2	1129 200035		0.2148	200/3000	м
20×2	1829 200005	*	K-150005	200/3000	м
25×2,5	1829 200014		K-150114	300/1800	м

труба PE-RT с антидиффузионной защитой соотв. DIN 4726

ГРУППА: С



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2	1129 198025		0.2174	200/4000	м
14×2	1129 198027		0.2175	200/4000	м
25×3,5	1129 198032		0.9226	50/1000	м

труба многослойная PE-RT/Al/PE-RT

ГРУППА: В



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14×2	1029 196032		0.9614	200/3000	м
16×2	1029 196123		0.9616	200/3000	м
16×2	1029 196031		0.9616 600M	600/2400	м
20×2	1029 196092		0.9620	100/1500	м

соединитель двухсторонний свинчиваемый

ГРУППА: А



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2	1110 042003		9014.16	10/120	шт.
14×2	1110 042005		9014.13	10/120	шт.
16×2	1110 042006		9014.14	10/150	шт.
18×2	1110 042008		981	10/120	шт.
20×2	1110 245000	*	K-101205	10/100	шт.
25×3,5	1110 042012		9014.19	5/60	шт.

Внимание:

Соединитель применяется для ремонта (повреждение трубы, например, при сверлении), а также для соединения длинных отрезков труб.

соединитель двухсторонний Push

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2 / 12×2	1109 042008		9014.610	50/700	шт.
14×2 / 14×2 (P)	1109 042002		9019.23	20/200	шт.
18×2 / 18×2 (P)	1109 042004		9019.24	20/160	шт.
25×3,5 / 25×3,5 (P)	1109 042007		9019.28	10/100	шт.

(P) - фитинг PPSU

Внимание:

Инструмент для монтажа двухсторонних соединителей Push находится в разделе Система KAN-therm – Инструмент для соединений Push.



кольцо PVDF полимерное натяжное Push/Push Platinum

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N 14×2A	1109 226017			50/700	шт.
N 18×2A / 18×2,5A	1109 226018			50/500	шт.
N 25×3,5A	1109 226019			20/200	шт.

Внимание:

При монтаже соединителей Push применять инструмент с соответствующими вкладышами.

Внимание:

Инструмент для монтажа двухсторонних соединителей Push находится в разделе Система KAN-therm – Инструмент для соединений Push/Push Platinum.



кольцо латунное натяжное Push для трубы PE-Xc и PE-RT

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2A	1109 226003		9014.490	50/700	шт.
14×2A	1109 226004		9006.01	50/700	шт.
18×2A / 18×2,5A	1109 226006		9001.80	50/500	шт.
25×3,5A	1109 226009		9006.78	20/200	шт.

Внимание:

В размере буква А означает применение кольца для труб PE-Xc или PE-RT с антидиффузионной защитой. При монтаже соединителей Push применять инструмент с соответствующими вкладышами.

Внимание:

Инструмент для монтажа двухсторонних соединителей Push находится в разделе Система KAN-therm – Инструмент для соединений Push.



соединитель PPSU Press двухсторонний с пресс-кольцом

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 / 16×2	1009 042013		K-900250	20/200	шт.
20×2 / 20×2	1009 042015		K-900251	10/150	шт.
25×2,5 / 25×2,5	1009 042017		K-900252	5/60	шт.

Внимание:

Инструмент для монтажа двухсторонних соединителей Press находится в разделе Система KAN-therm – Инструмент для соединений Press.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

Tacker - система крепления труб

плита пенополистирольная с пленкой Tacker EPS100 038 (PS20) - лист 5 м²

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.	
30 мм (1×5 м) с металлизированной пленкой		1818 211027	720N	шт.	
20 мм (1×5 м) с металлизированной пленкой		1818 211034	726N	шт.	
30 мм (1×5 м) с ламинированной пленкой		1818 211036	725	шт.	
50 мм (1×5 м) с ламинированной пленкой		1818 211037	727	шт.	



плита пенополистирольная с пленкой Tacker EPS200 036 (PS30) твердая - лист 5 м²

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.	
30 мм (1×5 м) с металлизированной пленкой		1818 211013	728N	шт.	



плита пенополистирольная с пленкой Tacker EPS T-30 dB эластичная (звукопоглощающая) - лист 5 м²

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.	
35-3 мм (1×5 м) с металлизированной пленкой		1818 211006	729N	шт.	



клеякая лента с логотипом KAN

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
60 м	1800 183013		K-200700	1	шт.	



шпильки U42 на клейкой ленте для монтажа с оснасткой Taker в блоках по 50 шт.

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.	
14-18 (42 мм) - 1000 шт.		1800 191001	22022S	упак.	
14-18 (42 мм) - 300 шт.		1800 191010	K-200604	упак.	



шпильки U42 на клейкой ленте для монтажа с оснасткой Taker в блоках по 30 шт.

ГРУППА: А

Размер	*	Kod	Код арт.	Ед. изм.	
20 (42 мм) - 300 шт.		1800 191006	22024S	упак.	



шпильки U42 поштучно для ручного монтажа

ГРУППА: А

Размер	*	Kod	Код арт.	Ед. изм.	
14-18 (42 мм) - 100 шт.		1800 191000	22022	упак.	
14-18 (42 мм) - 200 шт.		1800 191002	22022N	упак.	



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

шпильки U55 на клейкой ленте для монтажа с оснасткой
Taker в блоках по 25 шт.

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.
14-18 (55мм) - 500 шт.		1800 191021		упак.



шпильки U37 на клейкой ленте для монтажа с оснасткой
Taker в блоках по 50 шт.

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.
14-18 (37,2 мм) - 1000 шт.		1800 191009	К-200601	упак.



Rail - система крепления труб

шина для фиксации труб

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.
16 - длина 2 м, выс. 24 мм		1800 209007	К-201109	м
18 - длина 2 м, выс. 24 мм		1800 209003	0.1025	м
20 - длина 3 м, выс. 26 мм		1800 209011	К-201105	м
25 - длина 3 м, выс. 30 мм	*	1800 209012	К-201106	м

Внимание: шины с бортиком позволяют укладывать трубы с шагом 5 см.



шина для фиксации труб

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12-17 - длина 0,2 м, выс. 23 мм	1800 209000		К-201117	1/100	м
16-17 - длина 0,5 м, выс. 24 мм	1800 209001		К-201003	1/100	м
12-22 - длина 1 м, выс. 29 мм	1800 209009		К-201120	1/100	м

Внимание:
шины 1800 209000 и 1800 209009 позволяют укладывать трубы с шагом 10 см.



Profil - система крепления труб

плита пенополистирольная с жесткой пленкой Profil2 EPS200
036 (PS30) - твердая - лист 1,12 м²

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.
11 мм (0,8×1,40 м)	***	1818 211002	К-300100	м ²

Общая толщина плиты с профилированной частью составляет 31 мм.

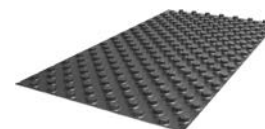


профилированная жесткая пленка PS (полистирол) Profil3 - лист
1,12 м²

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.
1 мм (0,8×1,40 м)	***	1818 211004	К-300200	м ²

Общая высота пленки с профилированной частью составляет 20 мм.

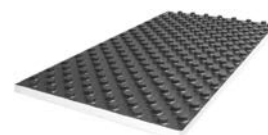


плита пенополистирольная с жесткой пленкой Profil1 EPS T-24
dB - эластичная (звукопоглощающая) - лист 1,12 м²

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.
30-2 мм (0,8×1,40 м)	***	1818 211003	К-300300	м ²

Общая толщина плиты с профилированной частью составляет 50 мм.

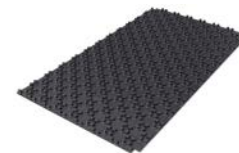


плита пенополистирольная с жесткой пленкой PS Profil2 EPS150
(PS30) - твердая - лист 1,2 м²

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.
11 мм (0,84×1,44 м)		1818 211011	К-310310	м ²

Общая толщина плиты с профилированной частью составляет 29 мм.

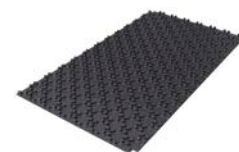


профилированная жесткая пленка PS (полистирол) Profil3
- лист 1,2 м²

ГРУППА: А

Размер	*	Код арт.	Код арт.	Ед. изм.
1 мм (0,84×1,44 м)	*	1818 211000	К-310320	м ²

Общая толщина плиты с профилированной частью составляет 20 мм.



плита пенополистирольная с жесткой пленкой PS Profil1 EPS
T-28 dB - эластичная (звукопоглощающая) - лист 1,2 м²

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.
30-2 мм (0,84×1,44 м)	*	1818 211012	К-310300	м ²

Общая толщина плиты с профилированной частью составляет 48 мм.



плита пенополистирольная без пленки Profil4 EPS200 036 (PS30)
- твердая - лист 0,77 м²

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.
20 мм (1,1×0,7 м)	***	1818 211008	730	м ²

Общая толщина плиты с профилированной частью составляет 47 мм.



плита пенополистирольная без пленки Profil4 EPS200
- лист 0,72 м²

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.
22 мм (1,2×0,6 м)		1818 211397		м ²

Общая толщина плиты с профилированной частью составляет 43 мм.



TBS - система крепления труб

плита пенополистирольная TBS EPS200 036 (PS30) - твердая -
лист 0,5 м²

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.
25 мм (0,5×1,0 м)		1818 211001	К-400000	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

профиль металлический TBS

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
0,4 мм (1,0×0,12 м)	1800 213000		K-400100	1/40	шт.

Внимание:
профиль изготавливается из оцинкованной стали.



плита пенополистирольная дополнительная TBS EPS200 036 (PS30) - твердая - лист 0,5 м²

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.
25 мм (0,5×1,0 м)	*	1818 211017	K-400200	шт.



пленка PE для системы TBS

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
0,2 мм (2,0×50 м)	1818 183000		K-500200	100	м²

Внимание:
Пленкой закрывается оборудование перед укладкой сухого пола.



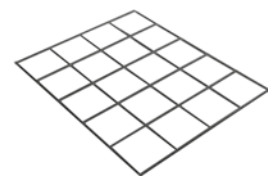
NET - система крепления труб

сетка из стальной проволоки NET

ГРУППА: А

Размер	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.
1,2 м×2,1 м - 2,52м²	*	1800 183010	K-500300	шт.

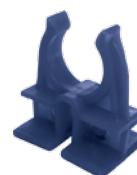
Внимание:
Сетка изготовлена из стальной проволоки толщиной 3 мм. Размер ячейки 150×150 мм.



кронштейн для крепления труб на сетке NET

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16-18 мм	1800 107001		K-500600	1000	шт.
20 мм	1800 107002	*	K-500601	1000	шт.



крепежный ремешок для фиксации труб к сетке NET

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1800 107000	*	K-500401	100	орк.



проволочная скрутка для шивки сетки NET

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1800 183008	*	K-500400	100	шт.



пленка PE

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
0,2 мм (2,0×50 м)	1818 183000		K-500200	100	м ²	

Внимание:

Применять в качестве гидроизоляции под сеткой NET.



клипса для крепления пленки

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
8 мм L=94 мм	1800 183003		K-500500	100	шт.	



Оснастка для панельного отопления

труба защитная гофрированная (пешель) - красная

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12-14 (D _{нвр} 23мм)	1700 049018		1904С	50	м
16-18 (D _{нвр} 25мм)	1700 049021		1900С	50	м
20 (D _{нвр} 28мм)	1700 049025		1906С	50	м
25-26 (D _{нвр} 35мм)	1700 049030		1901С	50	м
32 (D _{нвр} 43мм)	1700 049034		1908С	50	м
40 (D _{нвр} 50мм)	1700 049038		1910С	25	м

Внимание:

Применять для холодного и горячего водоснабжения, а также центрального отопления в качестве защитной трубы при заливке трубопроводов в бетон.



труба защитная гофрированная (пешель) - синяя

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12-14 (D _{нвр} 23мм)	1700 049019		1904N	50	м
16-18 (D _{нвр} 25мм)	1700 049022		1900N	50	м
20 (D _{нвр} 28мм)	1700 049026		1906N	50	м
25-26 (D _{нвр} 35мм)	1700 049031		1901N	50	м
32 (D _{нвр} 43мм)	1700 049035		1908N	50	м
40 (D _{нвр} 50мм)	1700 049039		1910N	25	м

Внимание:

Применять для холодного и горячего водоснабжения, а также центрального отопления в качестве защитной трубы при заливке трубопроводов в бетон.



добавка в бетон: ВЕТOKAN (New Formula)

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1800 014001		0.1005	10	шт.
1800 014003		0.1004	5	шт.

Внимание:

Применять для подпольного отопления с целью улучшения прочностных свойств бетона.



добавка в бетон: ВЕТOKAN Plus

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1800 014005		K-500900	10	шт.

Внимание:

Применять для подпольного отопления с целью улучшения прочностных свойств бетона. Позволяет уменьшить до 4,5 см толщину бетонной заливки над изоляцией.



сетка из стекловолокна для армирования стяжки - рулон 50 м²

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
0,017×1×50 м	1800 183011		K-500310	1	м ²

Размер ячеек 40×40 мм.

Внимание:

Сетка в комбинации с добавкой к бетону ВЕТOKAN или ВЕТOKAN Plus повышает эластичность стяжки, а также является защитой от появления трещин и неровностей (поддерживает ровную поверхность пола).



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

незамерзающая жидкость для систем

ГРУППА: А

Версия	*	Новый код	Код арт.	Ед. изм.	
-20°C - 20 л	*	1800 002002	0.1008	шт.	
-25°C - 20 л	*	1800 002003	0.1009	шт.	
-35°C - 20 л	*	1800 002004	0.1010	шт.	

Внимание:

Применять для систем ц.о., кондиционирования, охлаждения и т.н. солнечных, где источники энергии - солнечные коллекторы.



лента краевая

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
8×150 - с насечкой	1818 255002		0.1022	25	м	
8×150 - с фартуком	1818 255003		0.1021	25	м	

Внимание:

Применять для отделения греющих плит подпольного отопления от стен.



профильная прокладка для разделительного шва с самоклеящимся основанием

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
10×150	1800 255000		0.1026	25	м	

Внимание:

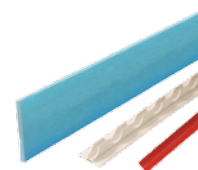
Применять при оформлении разделительных швов (разрыва) между греющими плитами подпольного отопления. Трубы, проходящие через профильную прокладку, следует укладывать в защитной гофрированной трубе.



профиль для разделительного шва

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
пенка РЕ	1800 183007		K-501001	2	м	
шина	1800 209014		K-501000	2	м	
пешель 0,4м	1700 183010		K-501002	10	шт.	



Распределители и оснастка к ним

распределитель с профилем 1" для панельного отопления с регулирующими вентилями на обратке (серия 51А)

ГРУППА: Е

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
2 (326×100×80)	1346 160000		51020А	1	шт.	
3 (326×150×80)	1346 160001		51030А	1	шт.	
4 (326×200×80)	1346 160002		51040А	1	шт.	
5 (326×250×80)	1346 160003		51050А	1	шт.	
6 (326×300×80)	1346 160004		51060А	1	шт.	
7 (326×350×80)	1346 160005		51070А	1	шт.	
8 (326×400×80)	1346 160006		51080А	1	шт.	
9 (326×450×80)	1346 160007		51090А	1	шт.	
10 (326×500×80)	1346 160008		51100А	1	шт.	
11 (326×550×80)	1346 160009		51110А	1	шт.	
12 (326×600×80)	1346 160010		51120А	1	шт.	

Внимание:

Распределитель применяется с конусными соединителями G¾" и соединителями для многослойных труб G¾". Выходы к отдельным контурам размещены с шагом 50 мм.



**распределитель с профилем 1" для панельного отопления
с расходомерами (серия 55А)**

ГРУППА: Е

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
2 (326×100×80)	1346 157000		55020А	1	шт.
3 (326×150×80)	1346 157001		55030А	1	шт.
4 (326×200×80)	1346 157002		55040А	1	шт.
5 (326×250×80)	1346 157003		55050А	1	шт.
6 (326×300×80)	1346 157004		55060А	1	шт.
7 (326×350×80)	1346 157005		55070А	1	шт.
8 (326×400×80)	1346 157006		55080А	1	шт.
9 (326×450×80)	1346 157007		55090А	1	шт.
10 (326×500×80)	1346 157008		55100А	1	шт.
11 (326×550×80)	1346 157009		55110А	1	шт.
12 (326×600×80)	1346 157010		55120А	1	шт.

Внимание:

Распределитель применяется с конусными соединителями G¾" и соединителями для многослойных труб G¾". Выходы к отдельным контурам размещены с шагом 50 мм. Диапазон регулировки расходомеров 0,6 - 2,4 л/мин.



**распределитель с профилем 1" для панельного отопления
с регулируемыми вентилями - (нижняя часть распределителя)
и с вентилями для сервоприводов (верхняя часть
распределителя) (серия 71А)**

ГРУППА: Е

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
2 (326×100×80)	1346 160011		71020А	1	шт.
3 (326×150×80)	1346 160012		71030А	1	шт.
4 (326×200×80)	1346 160013		71040А	1	шт.
5 (326×250×80)	1346 160014		71050А	1	шт.
6 (326×300×80)	1346 160015		71060А	1	шт.
7 (326×350×80)	1346 160016		71070А	1	шт.
8 (326×400×80)	1346 160017		71080А	1	шт.
9 (326×450×80)	1346 160018		71090А	1	шт.
10 (326×500×80)	1346 160019		71100А	1	шт.
11 (326×550×80)	1346 160020		71110А	1	шт.
12 (326×600×80)	1346 160021		71120А	1	шт.

Внимание:

Распределитель применяется с конусными соединителями G¾" и соединителями для многослойных труб G¾". Выходы к отдельным контурам размещены с шагом 50 мм. Применять адаптеры для сервоприводов M28x1,5.



**распределитель с профилем 1" для панельного отопления
с вентилями для сервоприводов и расходомерами (серия 75A)**

ГРУППА: Е



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
2 (326×100×80)	1346 157011		75020A	1	шт.	
3 (326×150×80)	1346 157012		75030A	1	шт.	
4 (326×200×80)	1346 157013		75040A	1	шт.	
5 (326×250×80)	1346 157014		75050A	1	шт.	
6 (326×300×80)	1346 157015		75060A	1	шт.	
7 (326×350×80)	1346 157016		75070A	1	шт.	
8 (326×400×80)	1346 157017		75080A	1	шт.	
9 (326×450×80)	1346 157018		75090A	1	шт.	
10 (326×500×80)	1346 157019		75100A	1	шт.	
11 (326×550×80)	1346 157020		75110A	1	шт.	
12 (326×600×80)	1346 157021		75120A	1	шт.	

Внимание:

Распределитель применяется с конусными соединителями G $\frac{3}{4}$ " и соединителями для многослойных труб G $\frac{3}{4}$ ".
Выходы к отдельным контурам размещены с шагом 50 мм.
Применять адаптеры для сервоприводов M28x1,5. Диапазон регулировки расходомеров 0,6 - 2,4 л/мин.

**распределитель 1 ¼" из нержавеющей стали с расходомерами
и вентилями для сервоприводов M30x1,5 (серия N75A)
с воздуховыпускным клапаном**

ГРУППА: Е



Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
2 (326×199×80)	1316 157022		N75020A	1	шт.	
3 (326×249×80)	1316 157025		N75030A	1	шт.	
4 (326×299×80)	1316 157028		N75040A	1	шт.	
5 (326×349×80)	1316 157031		N75050A	1	шт.	
6 (326×399×80)	1316 157034		N75060A	1	шт.	
7 (326×449×80)	1316 157037		N75070A	1	шт.	
8 (326×499×80)	1316 157040		N75080A	1	шт.	
9 (326×549×80)	1316 157043		N75090A	1	шт.	
10 (326×599×80)	1316 157046		N75100A	1	шт.	
11 (326×649×80)	1316 157049		N75110A	1	шт.	
12 (326×699×80)	1316 157052		N75120A	1	шт.	

Внимание:

Распределитель применяется с конусными соединителями G $\frac{3}{4}$ " и соединителями для многослойных труб G $\frac{3}{4}$ ".
Выходы к отдельным контурам размещены с шагом 50 мм.
Использовать сервоприводы с адаптером M30×1,5.
Подача - нижний коллектор распределителя.
Обратка - верхний коллектор распределителя.

распределитель 1 ¼" из нержавеющей стали с расходомерами и вентилями для сервоприводов M30x1,5 (серия N75E) без воздуховыпускного клапана

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
2 (326×143×80)	1316 157024		N75020E	1	шт.
3 (326×193×80)	1316 157027		N75030E	1	шт.
4 (326×243×80)	1316 157030		N75040E	1	шт.
5 (326×293×80)	1316 157033		N75050E	1	шт.
6 (326×343×80)	1316 157036		N75060E	1	шт.
7 (326×393×80)	1316 157039		N75070E	1	шт.
8 (326×443×80)	1316 157042		N75080E	1	шт.
9 (326×493×80)	1316 157045		N75090E	1	шт.
10 (326×543×80)	1316 157048		N75100E	1	шт.
11 (326×593×80)	1316 157051		N75110E	1	шт.
12 (326×643×80)	1316 157054		N75120E	1	шт.

Внимание:

Распределитель применяется с конусными соединителями G¾" и соединителями для многослойных труб G¾". Выходы к отдельным контурам размещены с шагом 50 мм. Использовать сервоприводы с адаптером M30×1,5. Подача - нижний коллектор распределителя. Обратка - верхний коллектор распределителя.



переходник к распределителю

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1"×G½"	1300 220002		4.12	10/120	шт.
G1"×G¾"	1300 220003		4.13	10/120	шт.

Внимание:

Переходники код 1300 220002 и 1300 220003 имеют герметизирующую прокладку O-Ring код 1300 182000.



заглушка с резьбой наружной

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1"	1709 025000		6095.43	10/150	шт.

Внимание:

Заглушка содержит прокладку O-Ring код 1300 182000.



узел прямой SET-P

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1"×G1"	1300 183006		K-600400	1/20	к-т

Внимание:

Узел прямой - это комплект вентилей 1" с соединителем для бокового подключения к распределителям Системы KAN-therm с профилем 1" без дополнительных уплотнений.



узел угловой SET-K

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1"×G1"	1300 183007		K-600500	1/20	к-т

Внимание:

Узел угловой SET-K - это комплект вентилей 1" с соединителем для нижнего подключения к распределителям Системы KAN-therm с профилем 1" без дополнительных уплотнений.



колпачок латунный для распределителя

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
M28×1,5	1300 183001		6095.28	20/200	шт.
M30×1,5	1300 183002		6095.30	20/200	шт.

Внимание:

Колпачок применять на термостатических вентилях с целью отсечения потока через греющий контур:
M28×1,5 - в распределителях серии 71, 75, 73А, 77А
M30×1,5 - в распределителях серии 73А, 77А, на термостатическом вентиле на входе к смесительной системе.



элемент коллектора с расходомером

ГРУППА: Е

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1" L=50мм	1300 079005		752	1/20	к-т

Внимание:

Элемент для сборки распределителя серии 55А, 75А с целью его удлинения посредством ниппеля 1".
Диапазон регулировки расходомеров 0,6 - 2,4 л/мин.



элемент коллектора с регулирующим вентилем

ГРУППА: Е

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1" L=50мм	1300 079002		512	1/20	к-т

Внимание:

Элемент для сборки распределителя серии 51А, 71А с целью его удлинения посредством ниппеля 1".



элемент коллектора с запорным вентилем для сервопривода

ГРУППА: Е

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1" L=50мм	1300 079003		712	1/20	шт.

Внимание:

Элемент для сборки распределителя серии 71А, 75А с целью его удлинения посредством ниппеля 1".
Применять адаптеры для сервоприводов M28x1,5.



ниппель со специальной прокладкой

ГРУППА: Е

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1"	1300 174028		R543	10/100	шт.

Внимание:

Применять для подсоединения элементов коллектора к распределителю.



тройник со специальной прокладкой

ГРУППА: Е

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1"×G½"×G½"	1300 257001		R542	5/70	шт.

Внимание:

Применяется с целью удлинения распределителя на один отвод.



заглушка с резьбой наружной с гнездом под имбусовый ключ

ГРУППА: Е

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G½"	1709 250004		6095.34	20/300	шт.

Внимание:

Заглушка содержит герметизирующую прокладку O-Ring.



тройник с воздуховыпускным автоматическим клапаном и спускным вентиляем

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G1"	1300 257002		R5541	5/50	шт.

Внимание:

Применять к распределителю с профилем 1" серии 51A, 55A, 71A, 75A.



воздуховыпускной клапан ручной

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G½"	1300 005004		5322	50/500	шт.



клапан спускной - воздуховыпускной - исполнение полимерное

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G½"	1300 005003		10612	25/100	шт.

Внимание:

Подключать через переходник 1"×½" к распределителю с профилем 1" серии 51A, 55A, 71A, 75A.



клапан спускной - воздуховыпускной

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G½"	1300 277000		1305.11	25/100	шт.

Внимание:

Подключать через переходник 1"×½" к распределителю с профилем 1" серии 51A, 55A, 71A, 75A.



воздуховыпускной клапан с перекрывающим вентиляем

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G½"	1300 005000		0.52071	1/100	шт.

Внимание:

Перекрывающий вентиль позволяет демонтировать воздуховыпускной клапан без отключения оборудования. Для герметизации следует использовать паклю.



термометр торцевой 100°C

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
красный	1300 264001	*	K-601400	1	шт.
голубой	1300 264002	*	K-601401	1	шт.



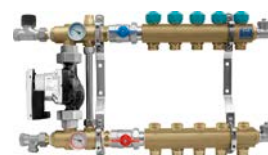
распределитель 1" для панельного отопления со смесительной системой (серия 73E)

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
2 (410×451×123)	1346 166009		7302E	1	шт.
3 (410×501×123)	1346 166010		7303E	1	шт.
4 (410×551×123)	1346 166011		7304E	1	шт.
5 (410×601×123)	1346 166012		7305E	1	шт.
6 (410×651×123)	1346 166013		7306E	1	шт.
7 (410×701×123)	1346 166014		7307E	1	шт.
8 (410×751×123)	1346 166015		7308E	1	шт.
9 (410×801×123)	1346 166016		7309E	1	шт.
10 (410×851×123)	1346 166018		7310E	1	шт.

Внимание:

Применять адаптеры для сервоприводов M28x1,5 на верхнем коллекторе распределителя. Не применять с низкотемпературными источниками тепла.



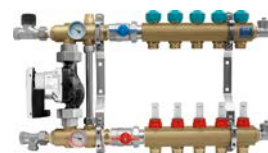
распределитель 1" для панельного отопления со смесительной системой с расходомерами (серия 77E)

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
2 (410×451×123)	1346 166023		7702E	1	шт.
3 (410×501×123)	1346 166024		7703E	1	шт.
4 (410×551×123)	1346 166025		7704E	1	шт.
5 (410×601×123)	1346 166026		7705E	1	шт.
6 (410×651×123)	1346 166027		7706E	1	шт.
7 (410×701×123)	1346 166028		7707E	1	шт.
8 (410×751×123)	1346 166029		7708E	1	шт.
9 (410×801×123)	1346 166030		7709E	1	шт.
10 (410×851×123)	1346 166031		7710E	1	шт.

Внимание:

Применять адаптеры для сервоприводов M28x1,5 на верхнем коллекторе распределителя. Не применять с низкотемпературными источниками тепла. Диапазон регулировки расходомеров 0 - 2,5 л/мин.



насосная группа с электронным насосом

ГРУППА: E

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1346 103000		K-803002	1	шт.

Внимание:

Не применять с низкотемпературными источниками тепла.



насосная группа с термостатическим трехходовым смесительным клапаном

ГРУППА: E

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
35-60°C	1300 103001		K-803003	1	шт.
20-43°C	1300 103003		K-803005	1	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

термостатический вентиль прямой ½", с резьбой М30×1,5

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
Rp ½"	1700 277001		1181104N	1	шт.

Внимание:

Используется как сервисный элемент для распределителей серии 73E и 77E, а также насосных групп Системы KAN-therm. В конфигурации с адаптером М30х1,5, электрическим сервоприводом и комнатным термостатом может применяться для регулировки температуры целой зоны. В конфигурации с термостатической головкой с удаленным контактным датчиком и четырехходовым вентилем может быть использован в качестве полуавтоматической системы регулирования для панельного отопления.



обратный вентиль прямой ½", с предварительной настройкой

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
Rp ½"	1700 277000		1091162N	1	шт.

Внимание:

Используется как сервисный элемент для распределителей серии 73E и 77E, а также насосных групп Системы KAN-therm. Позволяет выполнить гидравлическую регулировку системы панельного отопления.



головка термостатическая с накладным датчиком к распределителю серии 73E и 77E

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
M30×1,5	1802 108006		K-600802	1	шт.

Внимание:

Элемент предназначен для распределителя серии 73E и 77E - выполняет функцию защиты от превышения температуры в системе подпольного отопления.

При взаимодействии с термостатическим вентилем и четырехходовым вентилем может использоваться в качестве полуавтоматической системы регулирования для панельного отопления.



адаптер SMART для сервопривода

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
адаптер M28×1,5	1802 003002		K-800019	20/160	шт.

Внимание:

Адаптер M28х1,5 применять для вентилях, монтируемых в распределителях серии 71A, 73E, 75A и 77E Системы KAN-therm вместе с сервоприводами 1802 003004, 1802 003003, 1802 003006, 1802 003005.



адаптер для сервопривода

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
адаптер M30×1,5	1802 003001		K-600702	20/300	шт.

Внимание:

Адаптер M30х1,5 применять на термостатических вентилях в распределителях серии 73A, 73E, 77A и 77E а также на термостатических вентилях в насосных группах 1346 103000, и распределителях N75A и N75E.

Адаптер взаимодействует с сервоприводами SMART с кодами: 1802 003004, 1802 003003, 1802 003006, 1802 003005.



соединитель конусный для труб PE-RT и PE-Xc

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12×2 G½"	1110 271002		9012.91	15/300	шт.
12×2 G¾"	1110 271003		9012.92	15/150	шт.
14×2 G½"	1110 271000		9003.47	15/300	шт.
14×2 G¾"	1110 271005		9006.56	15/150	шт.
16×2 G¾"	1110 271010		9006.57	15/150	шт.
18×2 G¾"	1110 271006		9006.59	15/150	шт.
18×2,5 G¾"	1110 271008		9006.48	15/150	шт.
20×2 G¾"	1110 271011		K-601705	15/150	шт.
25×3,5 G1"	1110 271001		9003.67	10/80	шт.

Внимание:

Соединитель конусный позволяет выполнять соединение с распределителями с ниппелями, а также с фитингами для конусных соединений.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

кольцо разрезанное - сервисный элемент для свинчиваемых соединений

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
12	1110 226001		9012.913	100/1000	шт.
14	1110 226002		9006.95	100/1000	шт.
16	1110 226000		9006.97	100/1000	шт.
18	1110 226004		9001.96	100/1000	шт.
20	1110 226006		9014.183	100/1000	шт.
25	1110 226003		9001.92	50/500	шт.

Внимание: Применять для всех латунных свинчиваемых соединителей (соединители, конусные соединители) за исключением полимерных свинчиваемых соединителей и свинчиваемых соединителей для труб Platinum.



соединитель для многослойных труб Системы KAN-therm

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14 G½"	1010 040002		9012.060	20/200	шт.
14 G¾"	1010 040001		9012.60	15/150	шт.
16 G½"	1010 040003		9012.00	20/200	шт.
16 G¾"	1010 040006		9012.080	10/120	шт.
20 G¾"	1010 040011		9012.020	10/120	шт.
20 G1"	1010 040008		9012.100	5/80	шт.
25 G1"	1010 040013		9026.330	10/80	шт.
26 G1"	1010 040015		9012.040	10/80	шт.

Внимание: Все вышеуказанные латунные элементы доступны в никелированной версии (срок реализации до 4 недель).



конусный соединитель полимерный для многослойных труб Системы KAN-therm

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16 G¾"	1010 271005		9010.08N	15/150	шт.

Внимание: Конусный соединитель применяется с фитингами для конусных соединений и распределителями с ниппелями.



соединитель конусный для многослойных труб Системы KAN-therm

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16 G½"	1010 271001		9012.00N	20/200	шт.
16 G¾"	1010 271002		9012.08N	15/150	шт.
20 G¾"	1010 271008		9012.02N	10/120	шт.

Внимание: Соединитель конусный используется с фитингами для конусных соединений, распределителями с ниппелями.



соединитель с наружной резьбой для многослойных труб

ГРУППА: А

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16×2 G½"	1010 045000		9025.01	10/150	шт.
16×2 G¾"	1010 045001		9025.04	10/150	шт.

Внимание: Этот соединитель приспособлен для непосредственного вкручивания в коллектор распределителя - уплотнение соединения в распределителе реализуется посредством прокладки типа O-Ring.



Шкафчики для панельного отопления

шкафчик наружный SWN-OP для распределителя без и со смесительной системой

ГРУППА: D

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
10 / 3 (710×580×140)	1446 180000		1100-OP	20	шт.
13 / 7 (710×780×140)	1446 180001		1110-OP	14	шт.
15 / 10 (710×930×140)	1446 180002		1120-OP	11	шт.



таблица для подбора шкафчиков SWN-OP

Количество отводов

Тип шкафчика	Код арт.	Высота [мм]	Ширина [мм]	Глубина [мм]	Распределитель ПО	Распределитель ПО + Set-P/ Set-K	Распределитель ПО со смесительной системой*
SWN-OP - 10/3	1100-OP	710	580	140	2-10	2-7/2-6	2-3
SWN-OP - 13/7	1110-OP	710	780	140	11-13	8-11/7-10	4-7
SWN-OP - 15/10	1120-OP	710	930	140	14-15	12-14/11-13	8-10

* требуемая глубина шкафчика минимум 140 мм.

шкафчик встраиваемый SWP-OP для распределителя без и со смесительной системой

ГРУППА: D

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
10 / 3 (750-850×580×110-165)	1446 117003		1300-OP	20	шт.
13 / 7 (750-850×780×110-165)	1446 117004		1310-OP	17	шт.
15 / 10 (750-850×930×110-165)	1446 117005		1320-OP	14	шт.



таблица для подбора шкафчиков SWP-OP

Количество отводов

Тип шкафчика	Код арт.	Высота [мм]	Ширина [мм]	Глубина [мм]	Распределитель ПО	Распределитель ПО + Set-P/ Set-K	Распределитель ПО со смесительной системой*
SWP-OP - 10/3	1300-OP	750-850	580	110-165	2-10	2-7/2-6	2-3
SWP-OP - 13/7	1310-OP	750-850	780	110-165	11-13	8-11/7-10	4-7
SWP-OP - 15/10	1320-OP	750-850	930	110-165	14-15	12-14/11-13	8-10

* требуемая глубина шкафчика минимум 140 мм.

* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

Basic - элементы автоматики

термостат комнатный электронный со светодиодом

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
230В	1802 265028	***	K-800100	1	шт.
24В	1802 265030	***	K-800101	1	шт.

Внимание:

Термостат взаимодействует с сервоприводами код 1802 003004 и 1802 003006 посредством клеммных колодок код 1802 212002, 1802 212003, 1802 212004, 1802 212005.
Установка требует, как минимум 3-х жильный провод.



термостат комнатный электронный отопление/охлаждение

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
230В	1802 265005	***	K-800035	1	шт.
24В	1802 265006	***	K-800036	1	шт.

Внимание:

Термостат взаимодействует с сервоприводами код 1802 003004 и 1802 003006 посредством клеммной колодки Basic реализующей опцию отопления и охлаждения, с кодом 1802 212006 и 1802 212007.
Установка требует, как минимум 4-х жильный провод.



термостат комнатный биметаллический

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
230В	1802 265022		0.6106	1/25	шт.
230В / 24В	1802 265023		0.6107	1/25	шт.

Внимание:

Термостат взаимодействует с сервоприводами код 1802 003004 и 1802 003006, посредством клеммных колодок код 1802 212002, 1802 212003, 1802 212004, 1802 212005. Термостат 1802 265022 - 3-х жильный. Термостат 1802 265023 - 2-х жильный.



регулятор с еженедельным программатором

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1802 265034	***	K-800201	1	шт.

Внимание:

Регулятор с питанием от батареек. Установка требует, как минимум 2-х жильный провод.



термостат с еженедельным программатором с датчиком температуры пола

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1802 265038		TH232-AF-230	1	шт.

Внимание:

Монтаж скрытый. Установка требует, как минимум 3-х жильный провод.



датчик для термостата TH232-AF-230 - сервисный элемент

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1802 012002		K-800208	1	шт.



клеммная колодка для панельного отопления 230В

ГРУППА: А

	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
230В	1802 212002	***	B2012	1	шт.	
230В с насосным модулем	1802 212003	***	B2022	1	шт.	

Внимание:

Клеммная колодка служит для подключения сервоприводов, а также термостатов 230 В. Клеммная колодка с насосным модулем дополнительно выключает насос в момент закрытия всех сервоприводов.



клеммная колодка для панельного отопления 24В

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
24В	1802 212004	***	B4012	1	шт.	
24В с насосным модулем	1802 212005	***	B4022	1	шт.	

Внимание:

Клеммная колодка служит для подключения сервоприводов, а также термостатов 24 В. Клеммная колодка с насосным модулем дополнительно выключает насос в момент закрытия всех сервоприводов. Клеммная колодка на 24 В не содержит трансформатора.



клеммная колодка для отопления/охлаждения с насосным модулем Basic 230 В (без кабеля питания)

ГРУППА: А

	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
	1802 212006	***	K-800030	1	шт.	



клеммная колодка для отопления/охлаждения с насосным модулем Basic 24 В (без трансформатора)

ГРУППА: А

	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
	1802 212007	***	K-800031	1	шт.	



трансформатор напряжения 230 В - 24 В к клеммной колодке Basic

ГРУППА: А

	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
	1802 265041	***	K-8000310	1	шт.	



сервопривод 230V

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
нормально закрыт (NC)	1802 003004		K-800011	1	шт.	
нормально открыт (NO)	1802 003003	*	K-800012	1	шт.	



сервопривод 24V

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
нормально закрыт (NC)	1802 003006		K-800013	1	шт.	
нормально открыт (NO)	1802 003005	*	K-800014	1	шт.	



Basic+ - элементы автоматике

термостат аналоговый Basic+

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N 230В	1802 265024		K-800214	1	шт.
N 24В	1802 265025		K-800212	1	шт.

Внимание:

Термостат взаимодействует с сервоприводами код 1802 003004 и 1802 003006 посредством клеммных колодок код 1802 212013, 1802 212014, 1802 212015, 1802 212016. Установка требует, как минимум 3-х жильный провод.



термостат аналоговый Basic+ отопление/охлаждение

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N 230В	1802 265032		K-800218	1	шт.
N 24В	1802 265033		K-800216	1	шт.

Внимание:

Термостат взаимодействует с сервоприводами код 1802 003004 oraz 1802 003006 посредством клеммных колодок код 1802 212013, 1802 212014, 1802 212015, 1802 212016. Установка требует, как минимум 3-х жильный провод (отопление) или 4-х жильный провод (охлаждение).



термостат Basic+ с ЖК-дисплеем Standard

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N 230В	1802 265020		K-800222	1	шт.
N 24В	1802 265021		K-800220	1	шт.

Внимание:

Термостат взаимодействует с сервоприводами код 1802 003004 oraz 1802 003006 посредством клеммных колодок код 1802 212013, 1802 212014, 1802 212015, 1802 212016. Установка требует, как минимум 3-х жильный провод.



термостат Basic+ с ЖК-дисплеем Control

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N 230В	1802 012004		K-800202	1	шт.
N 24В	1802 012005		K-800204	1	шт.

Внимание:

Термостат взаимодействует с сервоприводами код 1802 003004 oraz 1802 003006 посредством клеммных колодок код 1802 212013, 1802 212014, 1802 212015, 1802 212016. Установка требует, как минимум 3-х жильный провод (отопление) или 4-х жильный провод (охлаждение).



датчик для термостата с ЖК-дисплеем Control 230V и 24V - кабель 3 м

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1802 012006		K-800206	1	шт.



клеммная колодка Basic+ отопление/охлаждение - 6 зон

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N 230В	1802 212015		K-800226	1	шт.
N 24В	1802 212016		K-800224	1	шт.



клеммная колодка Basic+ отопление/охлаждение - 10 зон

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N 230В	1802 212013		K-800230	1	шт.
N 24В	1802 212014		K-800228	1	шт.



сервопривод 230V

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
нормально закрыт (NC)	1802 003004		K-800011	1	шт.
нормально открыт (NO)	1802 003003	*	K-800012	1	шт.



сервопривод 24V

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
нормально закрыт (NC)	1802 003006		K-800013	1	шт.
нормально открыт (NO)	1802 003005	*	K-800014	1	шт.



трансформатор напряжения 230 В - 24 В к клеммной колодке Basic+

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
N	1802 265040		K-800232	1	шт.



Smart - элементы автоматики

термостат с ЖК -дисплеем

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
без датчика температуры пола	1802 265019		K-800004	1	шт.
с датчиком температуры пола	1802 265039		K-800005	1	шт.



клеммная колодка 230 В с LAN

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
для 4 термостатов и 6 сервоприводов	1802 265008		K-800007	1	шт.
для 8 термостатов и 12 сервоприводов	1802 265009		K-800009	1	шт.
для 12 термостатов и 18 сервоприводов	1802 265007		K-800016	1	шт.



клеммная колодка 24 В с LAN и трансформатором

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
для 4 термостатов и 6 сервоприводов	1802 265011		K-800008	1	шт.
для 8 термостатов и 12 сервоприводов	1802 265012		K-800010	1	шт.
для 12 термостатов и 18 сервоприводов	1802 265010		K-800018	1	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

сервопривод 230V

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
нормально закрыт (NC)	1802 003004		K-800011	1	шт.	
нормально открыт (NO)	1802 003003	*	K-800012	1	шт.	



сервопривод 24V

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
нормально закрыт (NC)	1802 003006		K-800013	1	шт.	
нормально открыт (NO)	1802 003005	*	K-800014	1	шт.	



антенна наружная

ГРУППА: А

	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
	1802 010000		K-800020	1	шт.	

В комплект входит присоединительный кабель 5 м.



ретранслятор сигнала (repeater)

ГРУППА: А

	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
	1802 010002		K-800022	1	шт.	

Имеет блок питания 230 В.



Регуляторы и дополнительная арматура, инструмент

адаптер SMART для сервопривода

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
адаптер M28x1,5	1802 003002		K-800019	20/160	шт.	

Внимание:

Адаптер M28x1,5 применять для вентилях, монтируемых в распределителях серии 71A, 73A, 77E, 75A, 77A и 77E Системы KAN-therm вместе с сервоприводами 1802 003004, 1802 003003, 1802 003006, 1802 003005.



адаптер для сервопривода

ГРУППА: А

Версия	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
адаптер M30x1,5	1802 003001		K-600702	20/300	шт.	

Внимание:

Адаптер M30x1,5 применять на термостатических вентилях в распределителях серии 73A, 73E, 77A и 77E, на термостатических вентилях в насосных группах 1346 103000, а также на вентилях верхнего коллектора распределителя N75A и N75E. Адаптер взаимодействует с сервоприводами SMART с кодами: 1802 003004, 1802 003003, 1802 003006, 1802 003005.



смеситель H 6 Ms четырехходовой 1" с байпасом

ГРУППА: А

	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.	
	1802 166004	*	014001	1	шт.	



смеситель с четырехходовым вентилем - KAN-Bloc T - 60 Delta HE 55 с изоляцией

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1802 166016	*	010454	1	шт.

Внимание:
Изоляция к вентилю в комплекте.



сервопривод SM 4

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1802 166019	*	004002	1	шт.

Внимание:
Сервопривод позволяет осуществить автоматическое управление смесителем с четырехходовым вентилем KANBloc вместе с погодным регулятором, либо с помощью автоматики котла (автоматика котла должна иметь управление дополнительным контуром со смесительным вентилем).



регулятор погодный, предназначенный для монтажа на стене

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1802 166017	*	002187N	1	шт.

Внимание:
Применять для управления смесительной системой, а также смесителем с четырехходовым вентилем - KAN-Bloc вместе с сервоприводом SM4 (код 1802 166019). В комплект с регулятором входит датчик наружной температуры (APS), контактный датчик температуры подачи (VFAS), подсоединительная панель для регулятора (монтаж на стене).



датчик комнатной температуры с удаленным управлением, оснащен с ЖК -дисплеем

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1802 166001	*	002160N	1	шт.

Внимание:
Датчик является дополнительным оборудованием для погодного регулятора с кодом 1802 166017.



термостат для выключения насоса

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1802 265018	*	K-801800	1	шт.



комплект для подпольного отопления: вентиль с термостатической головкой и воздухоотводчик

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1802 183000	*	K-801300	1	шт.



контроллер обледенения

ГРУППА: А

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1802 047003	*	K-802305	1	шт.

Внимание:
Контроллер обязательно используется с датчиком снега и льда, а также датчиком влажности.



датчик снега и льда с кабелем 15 м**ГРУППА: А**

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1802 047000	*	K-802304	1	шт.

Внимание:

Датчик снега и льда взаимодействует с контроллером системы антиобледенения для открытых поверхностей, код 1802 047003.

**датчик температуры и влажности****ГРУППА: А****N**

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1802 047001	*	K-802306	1	шт.

Внимание:

Датчик снега и льда взаимодействует с контроллером системы антиобледенения для открытых поверхностей, код 1802 047003.

**оснастка алюминиевая (tacker) для монтажа шпилек****ГРУППА: К**

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1950 267002	*	K-200502	1	шт.

Используется со стандартными шпильками на клейкой ленте и короткими шпильками (U37 и U42)

**оснастка пластмассовая (tacker) для монтажа шпилек****ГРУППА: К****N**

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1950 254001	*	T-1U4255K	1	шт.

Используется со стандартными шпильками на клейкой ленте, а также короткими и длинными шпильками (U37, U42 и U55).

**ручной размотчик для клейкой ленты****ГРУППА: А**

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1800 183009	*	K-200800	1	шт.

**размотчик универсальный для труб****ГРУППА: К**

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1915 270000	*	K-100620	1	шт.



направляющая для размотчика

ГРУППА: К

N

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1928 270000			1	шт.



терморезак TBS

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1950 267005		K-400300	1	шт.

Внимание:

Терморезак TBS с наконечником служит для вырезания канавок под трубы Ø16 в дополнительных плитах TBS.



наконечник для терморезака TBS

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1950 267000		K-400400	1	шт.



расходомер с термометром - измерительный прибор

ГРУППА: Е

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
G¾"×G¾" L = 8 см	1300 183009	*	K-601501	5/40	шт.

Внимание:

Применять с целью проверки расхода теплоносителя через контур подпольного отопления. Диапазон измерения 1-4 л/мин, 0-40 °С.



ключ рожково-разрезной для прикручивания соединителей G¾"

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
30 мм	1938 267035	*	K-501900	1	шт.

Внимание:

Ключ предназначен для монтажа соединителей типа Евроконус G¾".



ножницы для резки труб PB и PE-RT Ø8 мм

ГРУППА: К

N

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
8×1	1950 060000		K-400008	1	шт.



ножницы для резки труб PE-Xc и PE-RT, а также Platinum Ø12-32

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267050		0.2125	1/25	шт.



лезвие для ножниц для резки труб PE-Xc, PE-RT и Platinum
Ø12-32

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1938 267055	*	0.2125-O	1	шт.



ножницы для резки труб многослойных Ø14-32

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267054	*	RS1435	1/20	шт.

Внимание:

Можно использовать для резки труб Platinum.



лезвие для ножниц для резки труб многослойных Ø14-32

ГРУППА: К

Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
1936 267059	*	RSM1435	1	шт.

Внимание:

Можно использовать для резки труб Platinum.



калибратор для многослойных труб Системы KAN-therm

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14	1936 267022	*	KL14	1	шт.
16	1936 267026	*	KL16	1	шт.
20	1936 267028	*	KL20	1	шт.
25 / 26	1936 267030	*	KL26	1	шт.



калибратор универсальный для многослойных труб Системы KAN-therm

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
16 / 20 / 25-26	1936 267044	*	KL162026	1	шт.



пружина внутренняя для многослойных труб Системы KAN-therm

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14	1936 267073	*	SW-1410	1	шт.
16	1936 267075	*	SW-1612	1	шт.
20	1936 267077	*	SW-2016	1	шт.
25-26	1936 267071	*	SW-2620	1	шт.



пружина наружная для многослойных труб Системы KAN-therm

ГРУППА: К

Размер	Новый код	*	Код арт.	Упаковка	Ед. изм.
14	1936 267079	*	SZ-1410	1	шт.
16	1936 267081	*	SZ-1612	1	шт.
20	1936 267086	*	SZ-2016	1	шт.
25-26	1936 267088	*	SZ-2620	1	шт.



* по специальному заказу - срок реализации до 4 недель | ** поставка по индивидуальному согласованию | *** до исчерпания запасов

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
0.1004	278	0.2175-6C	37	0.9228	37	03810063	120	04101016	121
0.1005	278	0.2175-6C	51	0.9228	51	03810075	120	04101020	121
0.1008	155	0.2175-6N	37	0.9550	83	03810090	120	04101025	121
0.1008	279	0.2175-6N	51	0.9563	83	03900011	120	04101032	121
0.1009	155	0.2176	51	0.9614	83	03900016	120	04102016	121
0.1009	279	0.2176	84	0.9614	271	03900020	120	04102020	121
0.1010	155	0.2176OP	271	0.9616	83	03900025	120	04102025	121
0.1010	279	0.2176OP 600M	271	0.9616	271	03900032	120	04102032	121
0.1021	279	0.2177	37	0.9616 600M	271	03900040	120	04103011	121
0.1022	279	0.2177	51	0.9616-6C	83	03900050	120	04103016	121
0.1025	274	0.2177-6C	37	0.9616-6N	83	03900063	120	04103020	121
0.1026	279	0.2177-6C	51	0.9620	83	03900075	120	04103025	121
0.1420	37	0.2177-6N	37	0.9620	271	03900090	120	04103032	121
0.1420	50	0.2177-6N	51	0.9620-6C	83	03910011	120	04103040	121
0.1825N	37	0.2178	45	0.9620-6N	83	03910020	120	04103050	121
0.1825N	50	0.2178	51	0.9625	83	03910025	120	04103063	121
0.2125	59	0.2178-6C	45	0.9625-6C	83	03910032	120	04103075	121
0.2125	296	0.2178-6C	51	0.9625-6N	83	03910040	120	04103090	121
0.2125-O	59	0.2178-6N	45	0.9626	83	03910050	120	04103116	122
0.2125-O	297	0.2178-6N	51	0.9632	83	03910063	120	04103120	122
0.2144	37	0.2178OP	271	0.9632-6C	83	03910075	120	04103121	122
0.2144	50	0.2178OP 600M	271	0.9632-6N	83	03910090	120	04103125	122
0.2144	271	0.2180OP	271	0.9640	83	04000111	119	04103126	122
0.2144-6C	37	0.2180OP 300M	271	0.9732	83	04000120	119	04103131	122
0.2144-6C	51	0.2535	37	0.9740	83	04000125	119	04103132	122
0.2144-6N	37	0.3244	37	002.001.000	99	04000132	119	04103140	122
0.2144-6N	51	0.52071	149	002.001.000	100	04000140	119	04103150	122
0.2145	37	0.52071	284	002.001.002	59	04000150	119	04103163	122
0.2145	50	0.6106	289	002.001.003	59	04000163	119	04103175	122
0.2145	271	0.6107	289	002.001.006	100	04000175	119	04103190	122
0.2145-6C	37	0.8048	153	002160N	294	04000190	119	04103216	123
0.2145-6C	51	0.8049	153	002187N	294	04000211	119	04103220	123
0.2145-6N	37	0.8050	155	004002	294	04000220	119	04103221	123
0.2145-6N	51	0.9119	37	010454	294	04000225	119	04103225	123
0.2146	50	0.9119	50	014001	293	04000232	119	04103226	123
0.2146	84	0.9119-6C	37	0200.12	141	04000240	119	04103231	123
0.2146	271	0.9119-6C	51	0200.12d	141	04000250	119	04103232	123
0.2148	45	0.9119-6N	37	03800020	119	04000263	119	04103240	123
0.2148	50	0.9119-6N	51	03800025	119	04000275	119	04103250	123
0.2148	271	0.9127	37	03800032	119	04000290	119	04103263	123
0.2148-6C	45	0.9127	50	03800040	119	04000311	119	04103275	123
0.2148-6C	51	0.9133	37	03800050	119	04000316	119	04103290	123
0.2148-6N	45	0.9133	50	03800063	119	04000320	119	04104011	123
0.2148-6N	51	0.9226	37	03800075	119	04000325	119	04104016	123
0.2174	37	0.9226	51	03810011	120	04000332	119	04104020	123
0.2174	51	0.9226	271	03810020	120	04000340	119	04104025	123
0.2174	271	0.9226-6C	37	03810025	120	04000350	119	04104032	123
0.2175	37	0.9226-6C	51	03810032	120	04000363	119	04104040	123
0.2175	51	0.9226-6N	37	03810040	120	04000375	119	04104050	123
0.2175	271	0.9226-6N	51	03810050	120	04000390	119	04104063	123

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
04104075	123	04105065	125	04108064	122	04113225	128	1.09	146
04104090	123	04105075	125	04108065	122	04113232	128	1.10	146
04104116	124	04105090	125	04108075	122	04114220	128	1.11	146
04104120	124	04105091	125	04108076	122	04114225	128	1.12	146
04104125	124	04105092	125	04108090	122	04114232	128	10612	148
04104216	123	04105111	125	04108091	122	04118111	121	10612	284
04104220	123	04105116	125	04108092	122	04118163	121	1091162N	286
04104225	123	04105120	125	04109110	127	04118175	121	1100-OP	288
04104232	123	04105125	125	04109140	127	04118190	121	1100S	149
04104316	124	04105132	125	04109150	127	04118211	120	1100Z	149
04104320	124	04105140	125	04109163	127	04118263	120	1110-OP	288
04104325	124	04105150	125	04109175	127	04118275	120	1110S	149
04104332	124	04105163	125	04109190	127	04118290	120	1110Z	149
04104340	124	04105175	125	04109310	127	04210000	130	1120-OP	288
04104350	124	04105190	125	04109340	127	04212011	130	1120S	149
04104363	124	04105216	126	04109350	127	04212016	130	1120Z	149
04104375	124	04105220	126	04109360	127	04212020	130	113000	188
04104390	124	04105221	126	04109375	127	04212025	130	113000	226
04104416	124	04105225	126	04109390	127	04212032	130	1130S	149
04104420	124	04105226	126	04110011	127	04212050	130	1130Z	149
04104425	124	04105232	126	04110016	127	04212063	130	113100	188
04104516	124	04105233	126	04110020	127	04212075	130	113100	226
04104520	124	04105316	126	04110025	127	04212090	130	113835	188
04104521	124	04105416	125	04110032	127	04212100	130	113835	227
04104525	124	04106016	125	04110040	127	04212101	130	1140S	149
04104526	124	04106020	125	04110050	127	04212104	130	1140Z	149
04104532	124	04107020	126	04110063	127	04212200	130	1181104N	286
04104534	124	04107116	126	04110075	127	04212201	130	1300-OP	288
04104616	124	04107120	126	04110090	127	04212311	131	1300S	150
04104620	124	04107125	126	04111000	129	04212316	131	1300Z	150
04104621	124	04107216	126	04111016	129	04212320	131	1305.11	148
04104625	124	04107220	126	04111020	129	04212325	131	1305.11	284
04104626	124	04107221	126	04111025	129	04212332	131	1310-OP	288
04104632	124	04107225	126	04111032	129	04212340	131	1310S	150
04104634	124	04107226	126	04111040	129	04212350	131	1310Z	150
04105020	125	04107232	126	04111050	129	04212363	131	1320-OP	288
04105025	125	04108011	122	04111063	129	04212375	131	1320S	150
04105026	125	04108012	122	04111075	129	04212390	131	1320Z	150
04105032	125	04108013	122	04111090	129	04212411	131	1330S	150
04105033	125	04108020	122	04111220	128	04212425	131	1330Z	150
04105034	125	04108025	122	04111225	128	04212463	131	1340S	150
04105040	125	04108026	122	04111232	128	04212475	131	1340Z	150
04105041	125	04108032	122	04111240	128	04212490	131	1600S	151
04105042	125	04108033	122	04111250	128	1.02	146	1600Z	151
04105050	125	04108040	122	04111263	128	1.03	146	1610S	151
04105051	125	04108041	122	04111275	128	1.04	146	1610Z	151
04105052	125	04108042	122	04112220	128	1.05	146	1620S	151
04105053	125	04108050	122	04112225	128	1.06	146	1620Z	151
04105063	125	04108051	122	04112232	128	1.07	146	1630S	151
04105064	125	04108063	122	04113220	128	1.08	146	1630U	153

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
1630Z	151	22024S	273	55020A	280	6090.13	95	6118343	225
1640S	151	2215	153	55030A	280	6090.13	152	6118354	186
1640Z	151	2220	153	55040A	280	6095.22	142	6118354	225
1730	153	2519950	98	55050A	280	6095.23	142	611937.7	187
17662-50	54	265	155	55060A	280	6095.24	142	611937.7	226
1851W	153	267	155	55070A	280	6095.28	283	611938.8	187
1900C	152	276	155	55080A	280	6095.30	283	611938.8	226
1900C	278	278	155	55090A	280	6095.32	147	611939.9	187
1900N	152	290016	99	55100A	280	6095.33	43	611939.9	226
1900N	278	334R	60	55110A	280	6095.33	49	6119401	187
1901C	152	341614	188	55120A	280	6095.33	139	6119401	225
1901C	278	341614	226	570100	190	6095.33	142	6119410	187
1901N	152	4.12	147	570100	228	6095.33	156	6119410	225
1901N	278	4.12	282	570110	190	6095.34	147	6119421	187
1904C	152	4.13	147	570110	228	6095.34	283	6119421	225
1904C	278	4.13	282	570120	190	6095.35	147	6119432	187
1904N	152	4400.30	139	570120	228	6095.43	147	6119432	225
1904N	278	44033-50 KPL	189	570130	190	6095.43	282	6119443	187
1906C	152	44033-50 KPL	227	570130	228	6096.03	156	6119443	225
1906C	278	47701-50 KPL	101	570140	190	61020	143	6119454	187
1906N	152	47756-50 KPL	101	570140	228	61030	143	6119454	225
1906N	278	4912.00	141	570150	190	61040	143	6119465	187
1908C	152	4913.00	141	570150	228	61050	143	6119465	225
1908C	278	4914.00	141	570160	190	61060	143	6119475	187
1908N	152	4917.00	141	570160	228	61070	143	6119784	226
1908N	278	4918.00	141	570170	190	61080	143	6119795	226
1910C	152	4919.00	141	570170	228	61090	143	6119806	226
1910C	278	4930.00	141	6032.22	137	61100	143	6119817	226
1910N	152	4931.00	141	6032.22C	137	61110	143	6119828	226
1910N	278	4932.00	141	6033.22	137	61120	143	6119839	226
1951W	153	4940.00	142	6033.42	137	611791.4	213	6119841	226
2.02	146	4941.00	142	6034.22	137	611792.5	213	6190008	222
2.03	146	4942.00	142	6034.42	137	611793.6	213	6190019	222
2.04	146	4950.00	141	6036.52	142	611794.7	213	6190021	223
2.05	146	4951.00	141	6037.52	142	611795.8	213	6190030	223
2.06	146	51020A	279	6038.32	141	611796.9	213	6190041	217
2.07	146	51030A	279	6038.32E	142	611797.1	213	6190052	217
2.08	146	51040A	279	6038.52	142	611798.0	213	6190063	217
2.09	146	51050A	279	6090.050	95	611799.1	213	6190074	217
2.10	146	51060A	279	6090.050	152	611800.2	213	6190085	217
2.11	146	51070A	279	6090.060	95	6118046	213	6190096	217
2.12	146	51080A	279	6090.060	152	6118301	186	6190107	217
2100C	154	51090A	279	6090.070	95	6118301	225	6190118	217
2100N	155	51100A	279	6090.070	152	6118310	186	6190129	217
210416	59	51110A	279	6090.080	95	6118310	225	6190131	217
2110C	154	51120A	279	6090.080	152	6118321	186	6190140	217
2110N	155	512	283	6090.09	95	6118321	225	6190151	217
22022	273	5309	146	6090.09	152	6118332	186	6190162	217
22022N	273	5322	148	6090.10	95	6118332	225	6190173	217
22022S	273	5322	284	6090.10	152	6118343	186	6190184	223

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
6190195	223	6190690	214	6191196	220	6191691	221	6192197	214
6190206	216	6190701	214	6191207	220	6191702	221	6192208	214
6190217	216	6190712	214	6191218	220	6191713	221	6192219	214
6190228	216	6190723	214	6191229	220	6191724	221	6192221	220
6190239	216	6190734	214	6191231	220	6191735	215	6192230	220
6190241	216	6190745	214	6191240	220	6191746	215	6192241	220
6190250	216	6190756	224	6191251	220	6191757	215	6192252	220
6190261	216	6190767	224	6191262	220	6191768	215	6192263	220
6190272	223	6190778	224	6191273	220	6191779	215	6192274	221
6190283	223	6190789	224	6191284	216	6191781	215	6192296	214
6190294	223	6190791	224	6191295	216	6191790	215	6193308	215
6190305	223	6190800	224	6191306	216	6191801	222	6198456	221
6190316	223	6190811	224	6191317	216	6191812	222	6198467	221
6190327	223	6190822	221	6191328	216	6191823	222	6198478	221
6190338	223	6190833	221	6191339	216	6191834	222	6198489	221
6190349	217	6190844	221	6191341	216	6191845	222	6198491	221
6190351	217	6190855	221	6191350	218	6191856	223	6198500	221
6190360	217	6190866	221	6191361	219	6191867	223	6198599	221
6190371	217	6190877	220	6191372	218	6191878	223	6198601	221
6190382	217	6190888	220	6191383	219	6191889	223	6198610	221
6190393	217	6190899	220	6191394	219	6191891	224	6198621	221
6190404	217	6190901	220	6191405	218	6191900	224	6198874	216
6190415	215	6190910	220	6191416	219	6191911	224	6198885	216
6190426	215	6190921	220	6191427	219	6191922	224	6198896	217
6190437	215	6190932	220	6191438	219	6191933	224	6198907	218
6190448	215	6190943	216	6191449	218	6191944	224	6198918	214
6190459	215	6190954	216	6191451	219	6191955	224	6198929	214
6190461	215	6190965	216	6191460	219	6191966	224	6198931	215
6190470	215	6190976	216	6191471	219	6191977	224	6198940	215
6190481	215	6190987	216	6191482	219	6191988	224	6198951	220
6190492	215	6190998	216	6191493	218	6191999	222	620093.1	184
6190503	215	6191009	216	6191504	219	6192001	222	620094.2	184
6190514	215	6191011	222	6191515	219	6192010	222	620095.3	184
6190525	215	6191020	222	6191526	219	6192021	215	620112.9	177
6190536	215	6191031	222	6191537	218	6192032	215	620135.1	177
6190547	215	6191042	222	6191548	219	6192043	215	620136.0	177
6190558	215	6191053	222	6191559	219	6192054	215	620137.1	177
6190569	215	6191064	222	6191561	219	6192065	215	620143.7	177
6190571	215	6191075	222	6191570	219	6192076	215	620144.8	177
6190580	214	6191086	222	6191581	218	6192087	215	620145.9	177
6190591	214	6191097	222	6191592	221	6192098	215	620154.7	178
6190602	214	6191108	222	6191603	221	6192109	215	620155.8	178
6190613	214	6191119	222	6191614	221	6192111	215	620156.9	178
6190624	214	6191121	220	6191625	221	6192120	214	620162.4	178
6190635	214	6191130	220	6191636	221	6192131	214	620163.5	178
6190646	214	6191141	220	6191647	221	6192142	214	620164.6	178
6190657	214	6191152	220	6191658	221	6192153	214	620170.1	178
6190668	214	6191163	220	6191669	221	6192164	214	620171.2	178
6190679	214	6191174	220	6191671	221	6192175	214	620177.8	179
6190681	214	6191185	220	6191680	221	6192186	214	620178.9	179

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
620184.4	185	620278.1	180	620452.8	221	6206508	185	620816.9	176
620185.5	185	620279.0	180	620453.9	221	6206519	185	620817.1	176
620186.6	185	620281.2	185	620454.1	221	6206521	185	6208180	187
620192.1	185	620282.3	185	620455.0	221	620659.6	186	6208906	176
620193.2	185	620288.9	181	620456.1	221	620660.7	186	6208917	176
620194.3	185	620289.1	181	620457.2	221	620661.8	186	6208928	176
620197.6	183	620290.0	181	620459.4	175	620667.3	183	6208939	176
620198.7	183	620291.1	181	620460.5	175	620673.9	181	6208941	176
620199.8	183	620295.5	186	620461.6	175	620674.1	181	6208950	176
620200.9	183	620296.6	186	620462.7	175	620675.0	182	6208961	176
620206.4	184	620412.1	224	620463.8	175	620676.1	182	620984.1	185
620207.5	184	620413.2	224	620464.9	175	620677.2	182	620987.4	177
620208.6	184	620414.3	224	620465.1	175	620678.3	182	6221506	213
620209.7	184	620415.4	216	620466.0	175	620679.4	182	6221807	213
620211.9	183	620416.5	216	620475.9	214	620680.5	182	622220.5	187
620212.1	183	620417.6	216	620476.1	214	620681.6	182	622220.5	225
620213.0	183	620418.7	222	620480.3	175	620682.7	182	6222207	213
620214.1	183	620419.8	222	620481.4	175	620683.8	182	6222216	187
620215.2	183	620420.9	222	620482.5	175	620684.9	182	6222216	225
620216.3	183	620421.1	220	620483.6	175	620685.1	182	6222227	187
620217.4	183	620422.0	220	620570.5	191	620686.0	182	6222227	225
620218.5	183	620423.1	220	620570.5	229	620687.1	182	6222238	187
620226.2	175	620424.2	220	620572.7	191	620688.2	182	6222238	225
620227.3	175	620425.3	220	620572.7	230	620689.3	182	6222249	187
620228.4	175	620426.4	220	620573.8	191	620690.4	182	6222249	225
620229.5	175	620427.5	220	620573.8	230	6206915	186	6222251	187
620230.6	175	620428.6	216	620574.9	191	6206926	186	6222251	225
620236.1	176	620429.7	216	620574.9	230	6206937	186	6222260	187
620237.2	176	620430.8	216	620575.1	191	6207036	175	6222260	225
620238.3	176	620431.9	218	620575.1	230	620713.5	181	6222271	187
620239.4	176	620432.1	218	620576.0	191	620714.6	181	6222271	225
620242.7	177	620433.0	218	620576.0	230	620719.0	175	6222808	213
620243.8	177	620434.1	219	6206200	177	6208004	178	6223510	213
620244.9	177	620435.2	219	6206211	177	620801.5	187	6224212	213
620245.1	177	620436.3	219	6206222	177	620801.5	225	6225412	213
620248.2	179	620437.4	219	6206233	177	620802.6	187	6230004	216
620249.3	179	620438.5	219	6206244	177	620802.6	225	6230015	216
620250.4	179	620439.6	219	6206255	177	620803.7	187	6230026	216
620256.1	180	620440.7	219	6206387	183	620803.7	225	6230037	217
620257.0	180	620441.8	219	6206398	183	6208048	178	6230048	217
620258.1	180	620442.9	219	6206409	183	6208059	178	6230059	217
620259.2	180	620443.1	219	6206411	183	6208061	178	6230061	217
620260.3	180	620444.0	219	6206420	183	6208070	178	6230070	217
620261.4	180	620445.1	219	6206431	183	6208081	178	6230081	217
620262.5	180	620446.2	219	6206442	179	6208092	179	6230092	217
620263.6	180	620447.3	219	6206453	179	6208103	179	6230103	217
620265.8	180	620448.4	219	6206464	179	6208114	179	6230114	217
620266.9	180	620449.5	219	6206475	180	6208125	178	6240003	177
620276.8	180	620450.6	219	6206486	181	6208136	178	6240014	177
620277.9	180	620451.7	219	6206497	181	6208147	178	6240025	177

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
6240036	177	6240531	178	6241061	184	6310017	219	6340983	181
6240047	177	6240542	178	6241070	185	6310018	219	6340994	181
6240058	177	6240553	178	6241169	184	6310019	220	6341005	181
6240069	177	6240564	179	6241171	184	6310020	220	6341016	181
6240071	177	6240575	179	6241180	184	6310021	220	6341027	181
6240080	177	6240586	179	6246651	183	6310022	224	6341038	184
6240091	177	6240597	179	6249577	184	6310100	213	6341049	184
6240102	176	6240608	179	6249588	184	6310101	213	6341051	184
6240113	176	6240619	185	6249599	184	634008.1	192	634106.0	191
6240124	176	6240621	185	6249601	185	634008.1	230	634106.0	230
6240135	175	6240630	185	6249610	185	634009.2	192	634107.1	191
6240146	175	6240641	185	6249621	185	634009.2	230	634107.1	230
6240157	175	6240652	185	6249830	176	634010.3	192	634108.2	191
6240168	175	6240663	185	6249852	175	634010.3	230	634108.2	230
6240179	175	6240674	185	6302708	176	634011.4	192	634111.5	192
6240181	178	6240685	185	6302721	176	634011.4	230	634111.5	230
6240190	178	6240696	185	6302723	176	6340171	186	6341247	175
6240201	178	6240707	185	6302823	175	6340213	183	6341357	177
6240212	178	6240718	180	6302825	175	6340224	183	634139.0	191
6240223	178	6240729	180	6303371	180	6340235	183	634143.4	192
6240234	183	6240731	180	6303373	180	6340246	183	6341500	186
6240245	183	6240740	180	6303375	180	6340257	183	6341511	186
6240256	183	6240751	180	6303377	180	6340268	183	6341522	186
6240267	183	6240762	180	6303379	181	6340279	183	71020A	280
6240278	183	6240773	180	6303381	181	6340281	178	71030A	280
6240289	183	6240784	180	6303383	181	6340290	178	71040A	280
6240291	183	6240795	180	6303385	181	6340301	179	71050A	280
6240300	183	6240806	180	6303387	181	6340312	178	71060A	280
6240311	186	6240817	180	6303389	181	6340323	186	71070A	280
6240322	186	6240828	181	6303391	181	6340334	179	71080A	280
6240333	186	6240839	185	6303393	181	6340345	180	71090A	280
6240344	186	6240841	185	6303395	181	6340356	180	71100A	280
6240355	186	6240850	185	6303397	181	6340367	180	71110A	280
6240366	183	6240861	185	6303399	181	6340378	180	71120A	280
6240377	183	6240872	185	6310001	216	6340389	180	712	283
6240388	183	6240883	185	6310002	216	6340391	181	720N	273
6240399	183	6240894	185	6310003	217	6340400	185	725	273
6240401	183	6240916	175	6310004	218	6340411	177	726N	273
6240410	178	6240927	175	6310005	219	6340422	175	727	273
6240421	178	6240938	175	6310006	219	6340521	176	728N	273
6240432	178	6240949	175	6310007	219	6340532	176	729202W	140
6240443	178	6240951	175	6310008	220	6340554	176	729N	273
6240454	178	6240960	177	6310009	220	6340565	176	730	275
6240465	179	6240964	184	6310010	224	6340576	176	7302E	285
6240476	179	6240971	177	6310011	216	6340587	176	7303E	285
6240487	179	6240982	184	6310012	216	6340598	176	7304E	285
6240498	179	6240993	183	6310013	217	6340917	176	7305E	285
6240509	179	6241004	176	6310014	218	6340928	176	7306E	285
6240511	178	6241015	175	6310015	219	6340939	176	7307E	285
6240520	178	6241026	175	6310016	219	6340972	181	7308E	285

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
7309E	285	81020	143	9003.730	48	9012.00N	97	9013.40	39
7310E	285	81030	143	9004.16	51	9012.00N	287	9013.43B	46
74020	144	81040	143	9006.01	44	9012.020	97	9013.440	42
74030	144	81050	143	9006.01	272	9012.020	287	9013.460	42
74040	144	81060	143	9006.04	38	9012.02N	97	9013.470	41
74050	144	81070	143	9006.06	38	9012.02N	287	9013.480	41
74060	144	81080	143	9006.09	40	9012.040	97	9013.49	41
74070	144	81090	143	9006.11B	40	9012.040	287	9013.500	41
74080	144	81100	143	9006.11CN	38	9012.060	97	9013.510	41
74090	144	81110	143	9006.12KPL	39	9012.060	287	9013.520	42
74100	144	81120	143	9006.15B	40	9012.080	97	9013.530	42
74110	144	82020	145	9006.16B	39	9012.080	287	9013.550	41
74120	144	82030	145	9006.20B	39	9012.08N	97	9013.560	41
75020A	281	82040	145	9006.21B	46	9012.08N	287	9013.570	46
75030A	281	845000	188	9006.22B	46	9012.100	97	9013.580	39
75040A	281	845000	226	9006.310	41	9012.100	287	9013.600	46
75050A	281	845004	188	9006.320	42	9012.20	137	9013.620	39
75060A	281	845004	227	9006.37K	38	9012.22	137	9013.640	46
75070A	281	845050	188	9006.39K	38	9012.24	137	9013.660	39
75080A	281	845050	226	9006.42	52	9012.26	137	9013.70	46
75090A	281	845220	188	9006.43	52	9012.28	137	9013.720	39
75100A	281	845220	227	9006.44	52	9012.30	137	9013.73	39
75110A	281	84550N	58	9006.48	52	9012.32	137	9014.13	53
75120A	281	85/834	151	9006.48	286	9012.34	137	9014.13	271
752	283	9001.35	140	9006.50K	45	9012.36	138	9014.14	53
7702E	285	9001.770	47	9006.56	52	9012.38	138	9014.14	271
7703E	285	9001.80	44	9006.56	286	9012.40	138	9014.16	53
7704E	285	9001.80	50	9006.57	52	9012.60	97	9014.16	271
7705E	285	9001.80	272	9006.57	97	9012.60	287	9014.17	53
7706E	285	9001.830	48	9006.57	286	9012.91	52	9014.183	287
7707E	285	9001.84	141	9006.59	50	9012.91	286	9014.19	53
7708E	285	9001.85	141	9006.59	52	9012.913	53	9014.19	271
7709E	285	9001.87	141	9006.59	286	9012.913	287	9014.200	38
7710E	285	9001.88	141	9006.64B	47	9012.92	52	9014.220	38
79233	269	9001.90	52	9006.65B	47	9012.92	286	9014.23	52
8008	155	9001.92	53	9006.66B	39	9013.12B	46	9014.270	38
8019950A	154	9001.92	287	9006.680	39	9013.13	42	9014.280	45
8020950A	154	9001.94	52	9006.78	44	9013.14	41	9014.290	38
8021950A	154	9001.96	50	9006.78	272	9013.15	42	9014.300	38
8022950A	154	9001.96	53	9006.89K	45	9013.16	47	9014.310	52
8023950A	154	9001.96	287	9006.90K	38	9013.17	47	9014.320	52
8024950A	154	9003.130	47	9006.95	53	9013.18	48	9014.330	52
8025950A	154	9003.140	48	9006.95	287	9013.19	48	9014.340	52
8051	153	9003.47	52	9006.97	53	9013.270	41	9014.350	52
8052	153	9003.47	286	9006.97	287	9013.280	41	9014.360	52
8053	153	9003.67	52	9007.42	52	9013.290	42	9014.370	52
8054	153	9003.67	286	9010.08N	97	9013.300	42	9014.380	38
8058	155	9003.700	41	9010.08N	287	9013.36	46	9014.400	38
8059	155	9003.710	42	9012.00	97	9013.38	39	9014.450	40
8060	155	9003.720	47	9012.00	287	9013.39B	46	9014.460	41

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
9014.470	48	9018.010	46	9019.25	46	9040.140	89	K-040402	91
9014.480	48	9018.020	39	9019.26	38	9050.100	88	K-040602	90
9014.490	44	9018.030	39	9019.27	38	9050.110	87	K-040603	90
9014.490	272	9018.050	46	9019.28	38	9063.100	88	K-040604	90
9014.560	39	9018.060	46	9019.28	272	9063.110	87	K-040605	90
9014.570	39	9018.070	39	9019.29	46	9063.120	87	K-040608	90
9014.580	38	9018.080	39	9019.30	38	90N	141	K-040622	90
9014.590	38	9018.170	40	9019.31	45	91000	146	K-040818	90
9014.610	38	9018.180	47	9019.32	39	91001	146	K-041802	89
9014.610	272	9018.190	40	9019.33	46	91020	145	K-041803	89
9014.650	39	9018.200	40	9019.34	46	91030	145	K-041805	90
9014.98	38	9018.210	46	9019.35	46	91040	145	K-041806	90
9015.230	40	9018.220	46	9019.36	46	91050	145	K-041807	90
9015.240	41	9018.230	46	9019.39	43	91060	145	K-041808	91
9015.250	41	9018.240	39	9019.40	43	91070	145	K-041809	91
9015.260	48	9018.250	39	9019.41	49	91080	145	K-070026	89
9015.270	41	9018.500	39	9019.42	43	91090	145	K-070027	89
9016.000	40	9018.510	39	9019.43	43	91100	145	K-070066	86
9016.010	40	9018.520	39	9019.44	43	91110	145	K-070072	86
9016.020	40	9018.530	39	9019.46	38	91120	145	K-070076	86
9016.030	40	9018.540	46	9019.47	38	91N	141	K-070253	85
9016.110	40	9018.550	46	9023.06	46	981	53	K-070615	89
9016.22	139	9018.560	40	9023.08	139	981	271	K-070616	89
9016.230	40	9018.650	39	9023.10	139	9850	141	K-070617	89
9016.240	41	9018.69	39	9024.49	91	AAP102 2BAT	54	K-070618	89
9016.250	38	9018.700	46	9024.54	88	AAP102 KPL	54	K-070619	89
9016.260	46	9018.720	39	9024.600	89	AQS-DN15	156	K-070621	89
9016.27	40	9018.730	39	9024.61	89	AXI102 2BAT	54	K-070622	89
9016.34	140	9018.740	39	9024.620	89	AXI102 KPL	54	K-070623	89
9016.35	140	9018.750	46	9024.630	89	B2012	290	K-071012	89
9016.580	48	9018.760	39	9024.65	84	B2022	290	K-080064	84
9016.590	48	9019.000	52	9024.67	86	B4012	290	K-080068	84
9017.000	42	9019.010	52	9024.88	85	B4022	290	K-080069	84
9017.010	49	9019.02	53	9024.940	89	BF139	230	K-080070	84
9017.020	42	9019.030	38	9024.950	89	BF168	230	K-080089	85
9017.030	42	9019.040	38	9024.970	89	BP108M	191	K-080090	86
9017.040	49	9019.050	38	9025.01	98	BP108M	229	K-080092	86
9017.050	42	9019.07	44	9025.01	287	BP64M	191	K-080096	85
9017.060	49	9019.090	41	9025.04	98	BP667M	191	K-080097	85
9017.070	42	9019.100	41	9025.04	287	BP761M	191	K-080107	96
9017.080	49	9019.110	42	9026.330	97	BP761M	229	K-080108	96
9017.090	43	9019.120	38	9026.330	287	BP889M	191	K-080109	96
9017.100	142	9019.130	38	9027.160	40	BP889M	229	K-080110	96
9017.120	142	9019.140	42	9027.170	48	K-040025	89	K-080114	96
9017.160	138	9019.150	41	9027.180	40	K-040200	86	K-080125	85
9017.180	138	9019.160	42	9029.11	40	K-040201	86	K-080126	85
9017.200	138	9019.23	38	9029.12	40	K-040220	86	K-080128	86
9017.220	138	9019.23	272	9032.02	87	K-040300	86	K-080129	87
9017.340	42	9019.24	46	9032.02	138	K-040301	86	K-080130	87
9017.350	43	9019.24	272	9040.120	89	K-040302	86	K-080160	91

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
K-080161	91	K-084010	94	K-400170	269	K-800004	292	K-802305	294
K-080163	91	K-084020	94	K-400200	276	K-800005	292	K-802306	295
K-080164	91	K-084030	94	K-400300	296	K-800007	292	K-803002	285
K-080166	87	K-085010	94	K-400317	270	K-800008	292	K-803003	285
K-080167	87	K-085027	93	K-400318	270	K-800009	292	K-803005	285
K-080172	91	K-085030	93	K-400320	270	K-800010	292	K-900000	84
K-080173	91	K-085035	92	K-400330	270	K-800011	290	K-900001	84
K-080174	91	K-085068	92	K-400340	270	K-800011	292	K-900002	84
K-080202	86	K-085069	93	K-400350	269	K-800011	293	K-900003	84
K-080250	96	K-085070	93	K-400360	269	K-800012	290	K-900004	84
K-080251	96	K-085071	93	K-400400	296	K-800012	292	K-900005	84
K-080252	96	K-085072	93	K-500200	276	K-800012	293	K-900006	84
K-080253	96	K-085081	92	K-500200	277	K-800013	290	K-900007	84
K-080254	96	K-085082	92	K-500300	276	K-800013	292	K-900008	84
K-080255	96	K-085104	93	K-500310	278	K-800013	293	K-900009	84
K-080256	96	K-100305	84	K-500400	276	K-800014	290	K-900010	84
K-080257	96	K-100620	295	K-500401	276	K-800014	292	K-900100	85
K-080258	96	K-101205	271	K-500500	277	K-800014	293	K-900101	85
K-080259	96	K-150005	84	K-500600	276	K-800016	292	K-900102	85
K-080380	94	K-150005	271	K-500601	276	K-800018	292	K-900103	85
K-080384	94	K-150114	271	K-500900	278	K-800019	286	K-900104	85
K-080385	94	K-200502	295	K-501000	279	K-800019	293	K-900105	85
K-080386	94	K-200601	274	K-501001	279	K-800020	293	K-900111	96
K-080551	85	K-200604	273	K-501002	279	K-800022	293	K-900112	96
K-081003	91	K-200700	273	K-501900	58	K-800030	290	K-900203	86
K-081025	91	K-200800	295	K-501900	102	K-800031	290	K-900204	86
K-081101	90	K-201003	274	K-501900	296	K-800035	289	K-900205	86
K-081102	90	K-201050	94	K-505100	43	K-800036	289	K-900206	86
K-081103	90	K-201105	274	K-505100	49	K-800100	289	K-900250	86
K-081104	90	K-201106	274	K-505100	139	K-800101	289	K-900250	272
K-081105	90	K-201109	274	K-505100	143	K-800201	289	K-900251	86
K-081106	90	K-201117	274	K-505100	156	K-800202	291	K-900251	272
K-081107	90	K-201120	274	K-600400	148	K-800204	291	K-900252	86
K-081108	90	K-300100	274	K-600400	282	K-800206	291	K-900252	272
K-081109	90	K-300200	274	K-600500	148	K-800208	289	K-900303	86
K-081110	90	K-300300	275	K-600500	282	K-800212	291	K-900304	86
K-081111	90	K-310300	275	K-600702	286	K-800214	291	K-900305	86
K-081112	90	K-310310	275	K-600702	293	K-800216	291	K-900306	86
K-081113	90	K-310320	275	K-600802	286	K-800218	291	K-900307	86
K-081114	90	K-400000	275	K-601400	284	K-800220	291	K-900308	86
K-081115	90	K-400008	296	K-601401	284	K-800222	291	K-900310	86
K-081116	90	K-400100	276	K-601501	296	K-800224	291	K-900313	86
K-081117	90	K-400105	269	K-601705	97	K-800226	291	K-900342	94
K-081118	90	K-400108	270	K-601705	286	K-800228	292	K-900344	94
K-082004	91	K-400110	269	K-609010	139	K-800230	292	K-900345	94
K-083003	87	K-400120	269	K-609032	97	K-800232	292	K-900350	86
K-083004	87	K-400130	269	K-609033	97	K-800310	290	K-900351	86
K-084004	87	K-400140	269	K-609034	97	K-801300	294	K-900352	86
K-084006	87	K-400150	269	K-609035	97	K-801800	294	K-900381	85
K-084008	87	K-400160	269	K-609062	97	K-802304	295	K-900382	85

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
K-900383	85	K-901810	96	KPPR-PUSH-L	56	PT1-8468	57	SZ-2016	102
K-900400	91	K-901930	95	KPPZ/M	99	PT1-8469	57	SZ-2016	297
K-900401	91	K-901931	95	KPPZ-L	99	PT1-8471	57	SZ-2620	57
K-900402	91	K-901932	95	KPSD	190	R542	148	SZ-2620	102
K-900403	91	K-901933	95	KPSD	228	R542	283	SZ-2620	297
K-900404	91	K-901934	95	KPSDU	191	R543	148	T-1U4255K	295
K-900405	91	K-901935	95	KPSDU	229	R543	283	TH232-AF-230	289
K-900406	91	K-901936	95	KPSM	190	R5541	148	U17X2	147
K-900410	92	K-901937	95	KPSM	229	R5541	284	U18	147
K-900411	92	K-902000	91	KPSN	189	RS1435	98	U24X2	147
K-900412	92	K-902001	91	KPSN	227	RS1435	297	U28	147
K-900413	92	K-902002	91	MZH1418	56	RSM1435	98	UAP100	190
K-900500	88	K-902003	91	MZH2532	56	RSM1435	297	UAP100	229
K-900501	88	K-902716	85	N75020A	281	S10020	144	UD-G16	129
K-900502	88	K-902717	85	N75020E	282	S10030	144	UD-G16	154
K-900503	88	K-902718	85	N75030A	281	S10040	144	UD-G20	129
K-900504	88	K-903000	87	N75030E	282	S10050	144	UD-G20	154
K-900600	89	K-903001	87	N75040A	281	S10060	144	UD-G25	129
K-900601	89	K-903002	87	N75040E	282	S10070	144	UD-G25	154
K-900602	89	K-903003	87	N75050A	281	S10080	144	UD-G32	129
K-900603	89	K-903007	87	N75050E	282	S10090	144	UD-G32	154
K-900604	89	K-904000	87	N75060A	281	S10100	144	UP-G110	129
K-900605	89	K-904001	87	N75060E	282	S10110	144	UP-G110	154
K-900606	89	K-904002	87	N75070A	281	S10120	144	UP-G139	154
K-900607	89	K-904003	87	N75070E	282	S20020	145	UP-G16	129
K-900608	89	K-905000	92	N75080A	281	S20030	145	UP-G16	154
K-900609	89	K-905001	92	N75080E	282	S20040	145	UP-G168	154
K-900610	89	K-905002	92	N75090A	281	S20050	145	UP-G20	129
K-900611	89	K-905003	93	N75090E	282	S20060	145	UP-G20	154
K-900612	89	K-905005	94	N75100A	281	S20070	145	UP-G25	129
K-900613	89	K-905022	93	N75100E	282	S20080	145	UP-G25	154
K-900614	89	K-905023	92	N75110A	281	S20090	145	UP-G32	129
K-900615	89	K-905026	93	N75110E	282	S20100	145	UP-G32	154
K-900616	89	KL14	99	N75120A	281	S20110	145	UP-G40	129
K-900617	89	KL14	297	N75120E	282	S20120	145	UP-G40	154
K-900618	89	KL16	99	P06	147	smar	58	UP-G50	129
K-900619	89	KL16	297	P09	147	SW-1410	102	UP-G50	154
K-900650	90	KL162026	99	P10	147	SW-1410	297	UP-G60	154
K-900651	90	KL162026	297	P12	147	SW-1612	102	UP-G63	129
K-900652	90	KL20	99	P1-8467	57	SW-1612	297	UP-G63	154
K-900653	90	KL20	297	P1-8468	57	SW-2016	102	UP-G75	129
K-900654	90	KL26	99	P1-8469	57	SW-2016	297	UP-G75	154
K-901000	91	KL26	297	P1-8471	57	SW-2620	102	UP-G90	129
K-901001	91	KL263240	99	P8463	57	SW-2620	297	UP-G90	154
K-901002	91	KL5063	99	P8464	57	SZ-1410	57	Z1-KPL	58
K-901003	91	KPPD	100	P8465	57	SZ-1410	102	Z1-P12N	59
K-901700	96	KPPNA	100	P8470	57	SZ-1410	297	Z1-P14N	59
K-901701	96	KPPN-PUSH	55	PN01	55	SZ-1612	102	Z1-P185N	59
K-901800	96	KPPR-PUSH	56	PR01/N	56	SZ-1612	297	Z1-P18N	59
K-901801	96	KPPR-PUSHAK	53	PT1-8467	57	SZ-1814	57	Z1-P25N	59

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.
Z1-P32N	59
ZAPR01	101
ZAPR01	189
ZAPR01	228
ZAPR01-KPPD25	100
ZAPR02	98
ZAPR04	100
ZAPR04	189
ZAPR04	227
ZAPR14R	98
ZAPR16R	98
ZAPR20R	98
ZAPR25R	98
ZAPR26R	98
ZAPRAK	101
ZAPRAK	190
ZAPRAK	228
ZAPRE32	98
ZAPRE40	98
ZAPRE50	98
ZAPRE63	98

ПЕРЕЧЕНЬ НОВЫХ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
1009004000	87	1009045005	84	1009069008	91	1009257027	88	1009257258	90
1009004000	138	1009045009	84	1009069011	91	1009257029	88	1009257262	87
1009042003	86	1009045013	84	1009069012	91	1009257043	90	1009257279	87
1009042004	86	1009045014	84	1009069016	91	1009257044	90	1009258000	87
1009042005	86	1009045015	84	1009069018	91	1009257045	90	1009258001	87
1009042013	86	1009045016	84	1009069020	91	1009257048	90	1009258002	87
1009042013	272	1009045017	84	1009069022	91	1009257051	90	1009258011	87
1009042015	86	1009045018	84	1009070005	91	1009257063	89	1009258012	94
1009042015	272	1009045019	84	1009070010	91	1009257066	89	1009258017	94
1009042017	86	1009045020	84	1009070013	91	1009257073	89	1009258018	94
1009042017	272	1009045043	84	1009070016	91	1009257076	89	1009258029	87
1009042022	86	1009045061	84	1009070018	91	1009257083	89	1009258034	87
1009042024	86	1009046002	86	1009070022	91	1009257086	89	1009258036	87
1009042039	86	1009046004	86	1009070026	91	1009257089	89	1009259000	87
1009042042	86	1009046007	86	1009070029	91	1009257092	89	1009259001	87
1009042049	86	1009046008	86	1009071006	96	1009257097	89	1009259002	87
1009042055	86	1009046018	86	1009071009	96	1009257100	89	1009259003	87
1009042061	94	1009046026	86	1009071014	96	1009257103	89	1009259006	87
1009042063	94	1009046029	86	1009105000	96	1009257106	89	1009259009	87
1009042064	94	1009046032	86	1009105002	96	1009257113	89	1009259010	87
1009042065	94	1009046040	86	1009105004	96	1009257115	95	1009259027	87
1009042077	85	1009046045	86	1009105006	96	1009257129	89	1009259037	87
1009042079	85	1009046046	86	1009105008	96	1009257144	89	1009259040	87
1009042082	85	1009046047	86	1009105009	96	1009257152	89	1009259043	87
1009042105	86	1009046048	86	1009105011	96	1009257158	89	1009259046	87
1009042111	86	1009046052	86	1009105013	96	1009257160	90	1009260000	89
1009042117	86	1009046054	86	1009105014	96	1009257163	90	1009260001	89
1009042120	85	1009046072	86	1009105016	96	1009257165	90	1009260005	39
1009042128	84	1009046075	86	1009105018	96	1009257168	90	1009260007	89
1009042132	84	1009068000	91	1009105019	96	1009257172	90	1009260009	89
1009042134	84	1009068001	96	1009105021	96	1009257175	90	1009260010	89
1009042139	94	1009068002	96	1009183002	93	1009257176	90	1009260019	89
1009042141	94	1009068003	92	1009183004	92	1009257177	90	1009260022	89
1009042143	94	1009068007	91	1009250001	97	1009257179	90	1009260026	89
1009042145	85	1009068010	91	1009250002	97	1009257181	90	1009260027	89
1009042146	85	1009068011	91	1009250003	97	1009257183	90	1009260032	89
1009042149	85	1009068018	85	1009250004	97	1009257185	90	1009260035	89
1009044002	85	1009068020	91	1009250005	97	1009257187	90	1009260038	89
1009044003	85	1009068028	92	1009257007	88	1009257189	90	1009260041	89
1009044005	85	1009068029	91	1009257009	88	1009257191	90	1009260042	89
1009044006	85	1009068030	91	1009257010	88	1009257193	90	1009260043	89
1009044008	85	1009068034	91	1009257014	89	1009257205	90	1009260044	89
1009044009	85	1009068040	92	1009257015	89	1009257211	90	1009260045	89
1009044024	85	1009068041	92	1009257016	88	1009257217	90	1009260048	89
1009044029	85	1009068048	91	1009257019	89	1009257223	90	1009260049	89
1009044030	85	1009068050	91	1009257020	88	1009257229	90	1009260069	90
1009044040	85	1009068054	91	1009257021	89	1009257234	90	1009260097	90
1009044050	85	1009068060	91	1009257022	89	1009257240	90	1009260102	89
1009044051	85	1009068066	91	1009257023	88	1009257246	90	1009261000	95
1009045003	84	1009069005	91	1009257026	89	1009257252	90	1009261001	95

ПЕРЕЧЕНЬ НОВЫХ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
1009261002	95	1010271002	97	1109044000	38	1109071045	48	1109257030	46
1009261004	95	1010271002	287	1109044001	38	1109071047	41	1109257031	46
1009261005	95	1010271005	97	1109044003	45	1109071048	48	1109257032	46
1009261007	95	1010271005	287	1109044006	38	1109122000	40	1109257033	46
1009261009	95	1010271008	97	1109044008	38	1109122001	48	1109257035	46
1009271000	96	1010271008	287	1109044009	45	1109122002	40	1109257036	46
1009271002	96	1029195000	83	1109044010	38	1109226003	44	1109257038	46
1009271009	96	1029195001	83	1109044012	38	1109226003	272	1109257039	39
1009271013	96	1029195002	83	1109044014	38	1109226004	44	1109257040	39
1009285000	94	1029195003	83	1109045000	38	1109226004	272	1109257043	39
1009285001	92	1029195010	83	1109045011	38	1109226006	44	1109257045	39
1009285005	92	1029195011	83	1109045012	38	1109226006	50	1109257047	46
1009285009	92	1029196031	271	1109045013	45	1109226006	272	1109257048	46
1009285013	92	1029196032	83	1109045015	38	1109226009	44	1109257049	39
1009285017	93	1029196032	271	1109045017	38	1109226009	272	1109257052	39
1009285029	92	1029196067	83	1109045019	38	1109226014	44	1109257053	39
1009285032	93	1029196071	83	1109045021	45	1109226017	43	1109257054	46
1009285040	93	1029196078	83	1109046000	38	1109226017	272	1109257055	46
1009285050	93	1029196081	83	1109046002	38	1109226018	43	1109257056	39
1009285053	93	1029196092	83	1109046003	46	1109226018	50	1109257058	39
1009285056	94	1029196092	271	1109046004	39	1109226018	272	1109257060	39
1009285057	94	1029196106	83	1109046005	46	1109226019	43	1109257062	39
1009285059	93	1029196114	83	1109046006	38	1109226019	272	1109257063	46
1009285062	93	1029196115	83	1109068000	40	1109226020	43	1109257064	46
1009285077	93	1029196119	83	1109068001	40	1109250001	43	1109257065	46
1009285082	93	1029196123	83	1109068006	47	1109250005	49	1109257066	46
1009286018	92	1029196123	271	1109068007	40	1109250006	43	1109260003	39
1009286019	92	1029196130	83	1109068009	40	1109250007	43	1109260005	39
1010040001	97	1029196131	83	1109068012	40	1109250008	43	1109260008	46
1010040001	287	1109042002	38	1109068013	47	1109250009	43	1109260010	46
1010040002	97	1109042002	272	1109068014	40	1109257003	39	1109260012	46
1010040002	287	1109042004	46	1109068015	40	1109257004	46	1109260015	39
1010040003	97	1109042004	272	1109068017	40	1109257005	46	1109260017	39
1010040003	287	1109042005	38	1109068020	40	1109257006	39	1109260019	39
1010040006	97	1109042007	38	1109068021	40	1109257007	39	1109260020	39
1010040006	287	1109042007	272	1109068024	48	1109257010	47	1109261000	41
1010040008	97	1109042008	38	1109068025	40	1109257011	46	1109261001	42
1010040008	287	1109042008	272	1109068026	41	1109257012	46	1109261002	41
1010040011	97	1109042009	38	1109068027	41	1109257013	39	1109261003	42
1010040011	287	1109042010	38	1109068029	48	1109257014	39	1109261004	42
1010040013	97	1109042013	38	1109068031	41	1109257015	39	1109261010	41
1010040013	287	1109042014	46	1109068034	41	1109257016	39	1109261011	41
1010040015	97	1109042018	46	1109068035	40	1109257017	39	1109261013	41
1010040015	287	1109042020	38	1109068037	40	1109257018	39	1109261014	41
1010045000	98	1109042022	38	1109070002	40	1109257020	46	1109261015	47
1010045000	287	1109042024	38	1109071009	40	1109257023	46	1109261016	47
1010045001	98	1109042029	38	1109071010	40	1109257024	39	1109261018	41
1010045001	287	1109042031	38	1109071022	40	1109257025	39	1109261019	41
1010271001	97	1109042033	38	1109071038	40	1109257026	39	1109261020	41
1010271001	287	1109042035	38	1109071044	48	1109257028	39	1109261021	41

ПЕРЕЧЕНЬ НОВЫХ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
1109261022	41	1110044005	52	1129198013	51	1129200035	45	1209051004	123
1109261023	42	1110044006	52	1129198014	37	1129200035	50	1209051005	123
1109261024	42	1110044008	52	1129198014	51	1129200035	271	1209051006	123
1109261025	42	1110044010	52	1129198016	37	1129200037	45	1209051007	123
1109261026	48	1110044012	52	1129198016	51	1129200037	51	1209051008	123
1109261027	48	1110044014	52	1129198017	37	1129200038	45	1209051009	123
1109261028	48	1110045001	52	1129198017	51	1129200038	51	1209051010	123
1109261029	42	1110045002	52	1129198018	45	1129200039	37	1209051012	123
1109261030	42	1110045004	52	1129198018	51	1129200039	50	1209051013	123
1109261031	42	1110045005	52	1129198019	45	1129200041	37	1209051014	123
1109261036	41	1110045007	52	1129198019	51	1129200041	51	1209051015	123
1109261040	47	1110045009	52	1129198020	37	1129200042	37	1209057000	125
1109261043	47	1110045012	52	1129198020	51	1129200042	51	1209057001	125
1109261045	47	1110045014	52	1129198021	37	1129200043	37	1209065001	126
1109261056	42	1110045015	52	1129198021	51	1129200043	50	1209068000	124
1109261062	48	1110045017	52	1129198023	84	1129200045	37	1209068001	124
1109261064	48	1110226000	53	1129198025	37	1129200045	50	1209068002	124
1109261075	41	1110226000	287	1129198025	51	1129201000	37	1209068003	124
1109261076	41	1110226001	53	1129198025	271	1129201002	37	1209068004	124
1109261077	41	1110226001	287	1129198027	37	1129201002	50	1209068005	124
1109261078	42	1110226002	53	1129198027	51	1129201006	37	1209068006	124
1109261079	42	1110226002	287	1129198027	271	1129201006	50	1209068007	124
1109261080	42	1110226003	53	1129198031	45	1129201007	37	1209068008	124
1109271003	51	1110226003	287	1129198031	51	1209025000	127	1209068009	123
1109271013	51	1110226004	50	1129198032	37	1209025001	127	1209068010	123
1109285001	42	1110226004	53	1129198032	51	1209025002	127	1209068011	123
1109285002	42	1110226004	287	1129198032	271	1209025003	127	1209068012	123
1109285004	49	1110226006	287	1129198037	37	1209025004	127	1209068013	123
1109285006	49	1110245000	271	1129198037	51	1209025005	127	1209068014	123
1109285008	42	1110271000	52	1129198038	37	1209025006	127	1209068015	123
1109285015	42	1110271000	286	1129198038	51	1209025007	127	1209068016	123
1109285019	43	1110271001	52	1129198042	51	1209025008	127	1209068017	123
1109285020	49	1110271001	286	1129198042	84	1209025009	127	1209068018	123
1109285036	42	1110271002	52	1129200023	37	1209036000	121	1209068019	124
1109285039	49	1110271002	286	1129200023	50	1209036002	121	1209068020	124
1109285042	42	1110271003	52	1129200023	271	1209036003	121	1209068021	124
1109285045	43	1110271003	286	1129200025	37	1209036004	121	1209068022	123
1110042003	53	1110271005	52	1129200025	51	1209050002	122	1209068023	123
1110042003	271	1110271005	286	1129200026	37	1209050003	122	1209068024	123
1110042005	53	1110271006	50	1129200026	51	1209050004	122	1209068025	123
1110042005	271	1110271006	52	1129200027	37	1209050005	122	1209069000	124
1110042006	53	1110271006	286	1129200027	50	1209050006	122	1209069001	124
1110042006	271	1110271008	52	1129200027	271	1209050007	122	1209069002	124
1110042008	53	1110271008	286	1129200030	37	1209050008	122	1209069003	124
1110042008	271	1110271010	52	1129200030	51	1209050009	122	1209069004	124
1110042010	53	1110271010	97	1129200031	37	1209050011	122	1209069005	124
1110042012	53	1110271010	286	1129200031	51	1209050012	122	1209069006	124
1110042012	271	1110271011	97	1129200032	50	1209050013	122	1209069007	124
1110042014	53	1110271011	286	1129200032	84	1209050014	122	1209069008	124
1110044004	52	1129198013	37	1129200032	271	1209051003	123	1209069009	124

ПЕРЕЧЕНЬ НОВЫХ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
1209070000	124	1209220018	122	1209257031	125	1229203010	119	1300005000	284
1209070001	124	1209220019	122	1209257032	125	1229203012	119	1300005003	148
1209070002	124	1209220020	122	1209258000	126	1229203014	119	1300005003	284
1209070003	124	1209230003	121	1209258002	126	1229203016	119	1300005004	148
1209070004	124	1209230007	121	1209258003	126	1229204000	120	1300005004	284
1209070005	124	1209230009	121	1209258004	126	1229204002	120	1300025000	147
1209070006	124	1209230011	121	1209258005	126	1229204003	120	1300025002	147
1209091001	127	1209238009	120	1209258006	126	1229204004	120	1300079002	283
1209091002	127	1209238010	120	1209258007	126	1229204005	120	1300079003	283
1209091003	127	1209238011	120	1209259000	126	1229204006	120	1300079005	283
1209091004	127	1209238012	120	1209269000	121	1229204007	120	1300103001	285
1209091005	127	1209245000	121	1209269001	121	1229204008	120	1300103003	285
1209091006	127	1209245001	121	1209269002	121	1229204009	120	1300105000	146
1209091015	127	1209245002	121	1209269003	121	1229205000	120	1300105001	146
1209091016	127	1209245003	121	1209271000	126	1229205001	120	1300154000	146
1209091017	127	1209245004	121	1209271001	126	1229205002	120	1300154001	146
1209091018	127	1209245005	121	1209271002	126	1229205003	120	1300154002	146
1209091019	127	1209245006	121	1209271003	126	1229205005	120	1300154003	146
1209091020	127	1209245007	121	1209271004	126	1229205007	120	1300154004	146
1209105000	126	1209245008	121	1209272000	126	1229205009	120	1300154005	146
1209105001	126	1209245009	121	1209278001	128	1229205011	120	1300154006	146
1209105002	126	1209257000	125	1209278002	128	1229205012	120	1300154007	146
1209107030	129	1209257001	125	1209278003	128	1229205014	120	1300154008	146
1209107031	129	1209257002	125	1209278004	128	1229205015	120	1300154009	146
1209107032	129	1209257003	125	1209278005	128	1229205017	120	1300154010	146
1209107033	129	1209257004	125	1209278006	128	1229205018	120	1300154037	146
1209107034	129	1209257005	125	1209278014	128	1229205020	120	1300154038	146
1209107035	129	1209257006	125	1209280000	128	1229205021	120	1300154039	146
1209107036	129	1209257007	125	1209280001	128	1229205024	120	1300154040	146
1209107037	129	1209257008	125	1209280002	128	1229205025	120	1300154041	146
1209107038	129	1209257009	125	1209280003	128	1229205026	120	1300154042	146
1209210000	129	1209257010	125	1209280004	128	1229205027	120	1300154043	146
1209220000	122	1209257011	125	1209280005	128	1229206003	119	1300154044	146
1209220001	122	1209257012	125	1209280006	128	1229206007	119	1300154045	146
1209220002	122	1209257013	125	1209280007	128	1229206011	119	1300154046	146
1209220003	122	1209257016	125	1209280008	128	1229206015	119	1300154047	146
1209220004	122	1209257017	125	1229202000	119	1229206019	119	1300174003	147
1209220005	122	1209257018	125	1229202002	119	1229206022	119	1300174018	147
1209220006	122	1209257019	125	1229202004	119	1229206025	119	1300174019	147
1209220007	122	1209257020	125	1229202006	119	1229206029	119	1300174020	147
1209220008	122	1209257021	125	1229202009	119	1229206031	119	1300174028	148
1209220009	122	1209257022	125	1229202010	119	1229206033	119	1300174028	283
1209220010	122	1209257023	125	1229202012	119	1229206035	119	1300183001	283
1209220011	122	1209257024	125	1229202014	119	1229206037	119	1300183002	283
1209220012	122	1209257025	125	1229202016	119	1229206039	119	1300183006	148
1209220013	122	1209257026	125	1229203000	119	1229206041	119	1300183006	282
1209220014	122	1209257027	125	1229203001	119	1229206043	119	1300183007	148
1209220015	122	1209257028	125	1229203003	119	1229206045	119	1300183007	282
1209220016	122	1209257029	125	1229203005	119	1229206047	119	1300183009	296
1209220017	122	1209257030	125	1229203008	119	1300005000	149	1300220002	147

ПЕРЕЧЕНЬ НОВЫХ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
1300220002	282	1345158009	143	1346157018	281	1347156006	144	1446180000	288
1300220003	147	1345158010	143	1346157019	281	1347156007	144	1446180001	288
1300220003	282	1345158011	143	1346157020	281	1347156008	144	1446180002	288
1300250019	147	1345158012	143	1346157021	281	1347156009	144	1509011000	185
1300257001	148	1345158013	143	1346160000	279	1347156010	144	1509011002	185
1300257001	283	1345158014	143	1346160001	279	1347158000	145	1509011003	185
1300257002	148	1345158015	143	1346160002	279	1347158002	145	1509011004	185
1300257002	284	1345158016	143	1346160003	279	1347158003	145	1509011005	185
1300264001	284	1345158017	143	1346160004	279	1347158005	145	1509011007	185
1300264002	284	1345158019	145	1346160005	279	1347158007	145	1509011008	185
1300277000	148	1345158020	145	1346160006	279	1347158009	145	1509011009	185
1300277000	284	1345158021	145	1346160007	279	1347158011	145	1509022005	185
1316157022	281	1345158022	145	1346160008	279	1347158013	145	1509022006	185
1316157024	282	1345158023	145	1346160009	279	1347158015	145	1509022007	185
1316157025	281	1345158024	145	1346160010	279	1347158017	145	1509022008	185
1316157027	282	1345158025	145	1346160011	280	1347158019	145	1509042002	176
1316157028	281	1345158026	145	1346160012	280	1400151001	151	1509042021	175
1316157030	282	1345158027	145	1346160013	280	1445096001	151	1509042022	175
1316157031	281	1345158028	145	1346160014	280	1445096002	151	1509044000	176
1316157033	282	1345158029	145	1346160015	280	1445096002	151	1509044001	176
1316157034	281	1345161000	144	1346160016	280	1445096006	151	1509044003	176
1316157036	282	1345161002	144	1346160017	280	1445096008	151	1509044005	176
1316157037	281	1345161004	144	1346160018	280	1445096011	151	1509044006	176
1316157039	282	1345161006	144	1346160019	280	1445096011	151	1509044008	176
1316157040	281	1345161008	144	1346160020	280	1445096014	151	1509044010	176
1316157042	282	1345161010	144	1346160021	280	1445096016	151	1509044011	176
1316157043	281	1345161012	144	1346166009	285	1445096018	151	1509044012	176
1316157045	282	1345161014	144	1346166010	285	1445117000	150	1509044013	176
1316157046	281	1345161016	144	1346166011	285	1445117001	150	1509044014	176
1316157048	282	1345161018	144	1346166012	285	1445117002	150	1509044015	176
1316157049	281	1345161020	144	1346166013	285	1445117003	150	1509044016	176
1316157051	282	1346103000	285	1346166014	285	1445117004	150	1509044017	176
1316157052	281	1346157000	280	1346166015	285	1445117011	150	1509045002	175
1316157054	282	1346157001	280	1346166016	285	1445117012	150	1509045003	175
1343183007	145	1346157002	280	1346166018	285	1445117013	150	1509045005	175
1343183008	145	1346157003	280	1346166023	285	1445117014	150	1509045006	175
1343183009	145	1346157004	280	1346166024	285	1445117024	150	1509045007	175
1345156007	143	1346157005	280	1346166025	285	1445180000	149	1509045009	175
1345156008	143	1346157006	280	1346166026	285	1445180001	149	1509045010	175
1345156009	143	1346157007	280	1346166027	285	1445180002	149	1509045012	175
1345156010	143	1346157008	280	1346166028	285	1445180003	149	1509045013	175
1345156011	143	1346157009	280	1346166029	285	1445180004	149	1509045014	175
1345156012	143	1346157010	280	1346166030	285	1445180006	149	1509045016	175
1345156013	143	1346157011	281	1346166031	285	1445180007	149	1509045017	175
1345156014	143	1346157012	281	1347156000	144	1445180008	149	1509045019	175
1345156015	143	1346157013	281	1347156001	144	1445180009	149	1509045020	175
1345156016	143	1346157014	281	1347156002	144	1445180010	149	1509050000	176
1345156017	143	1346157015	281	1347156003	144	1446117003	288	1509050001	176
1345158007	143	1346157016	281	1347156004	144	1446117004	288	1509050002	176
1345158008	143	1346157017	281	1347156005	144	1446117005	288	1509050003	176

ПЕРЕЧЕНЬ НОВЫХ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
1509050004	176	1509068031	179	1509076000	177	1509182029	187	1509221039	183
1509050007	176	1509068033	179	1509076002	177	1509182029	225	1509221040	183
1509050008	176	1509068036	178	1509076003	177	1509182030	187	1509221041	183
1509052000	177	1509068037	178	1509076004	177	1509182030	225	1509237000	186
1509057000	182	1509068038	178	1509076005	177	1509182031	187	1509237000	225
1509057001	182	1509068039	178	1509076006	177	1509182031	225	1509237001	186
1509057002	181	1509068040	178	1509076007	177	1509182032	187	1509237001	225
1509057004	181	1509068041	178	1509080000	177	1509182032	225	1509237002	186
1509057005	181	1509068042	178	1509080002	177	1509182033	187	1509237002	225
1509057006	181	1509068043	178	1509080003	177	1509182033	225	1509237003	186
1509057007	181	1509068045	178	1509080004	177	1509182034	187	1509237003	225
1509057008	181	1509068047	178	1509080005	177	1509182034	225	1509237004	186
1509057009	181	1509068049	178	1509080006	177	1509182035	187	1509237004	225
1509057013	182	1509068050	178	1509080007	177	1509182035	225	1509237005	186
1509057015	182	1509068052	178	1509080008	177	1509182038	226	1509237005	225
1509057017	182	1509068053	178	1509080009	177	1509182039	226	1509245000	177
1509057019	182	1509068054	178	1509080011	177	1509182040	226	1509245001	177
1509057021	182	1509068055	178	1509080012	177	1509182041	226	1509245002	177
1509057022	182	1509068056	178	1509080014	177	1509182042	226	1509245003	177
1509057023	182	1509068058	178	1509091000	186	1509182043	226	1509245004	177
1509057024	181	1509068059	178	1509091001	186	1509182044	226	1509245006	177
1509057025	181	1509068060	178	1509091002	186	1509221010	183	1509245007	177
1509057026	181	1509068062	178	1509091003	186	1509221011	183	1509245008	177
1509057027	181	1509068064	178	1509091004	186	1509221012	183	1509245009	177
1509057028	181	1509068066	178	1509091005	186	1509221013	183	1509245010	177
1509057029	181	1509069004	184	1509091010	186	1509221014	183	1509245011	177
1509068000	184	1509069005	184	1509106000	176	1509221015	183	1509245012	177
1509068001	184	1509069006	184	1509106001	176	1509221016	183	1509250001	186
1509068002	184	1509069007	184	1509106002	176	1509221017	183	1509250002	186
1509068004	178	1509069008	184	1509106003	176	1509221018	183	1509250003	186
1509068005	178	1509069009	184	1509106004	176	1509221019	183	1509250004	186
1509068006	178	1509069010	184	1509106005	176	1509221020	183	1509250005	186
1509068007	178	1509069011	184	1509106006	176	1509221021	183	1509250006	186
1509068008	178	1509069012	184	1509178000	185	1509221022	183	1509250007	186
1509068009	178	1509069013	184	1509182021	187	1509221023	183	1509250008	186
1509068010	178	1509069014	184	1509182021	225	1509221024	183	1509250010	186
1509068011	178	1509070000	183	1509182022	187	1509221025	183	1509250012	186
1509068012	178	1509070002	183	1509182022	225	1509221026	183	1509250025	186
1509068014	178	1509070003	183	1509182023	187	1509221027	183	1509257000	182
1509068016	178	1509070004	183	1509182023	225	1509221028	183	1509257002	182
1509068018	178	1509070005	183	1509182024	187	1509221029	183	1509257003	182
1509068019	179	1509070006	183	1509182024	225	1509221030	183	1509257004	182
1509068021	179	1509070007	183	1509182025	187	1509221031	183	1509257005	182
1509068023	179	1509070008	183	1509182025	225	1509221032	183	1509257006	182
1509068024	179	1509070009	183	1509182026	187	1509221033	183	1509257007	182
1509068025	179	1509070010	184	1509182026	225	1509221034	183	1509257008	179
1509068026	179	1509070012	184	1509182027	187	1509221035	183	1509257009	179
1509068027	179	1509070013	184	1509182027	225	1509221036	183	1509257010	179
1509068028	179	1509070014	184	1509182028	187	1509221037	183	1509257011	179
1509068029	179	1509070015	184	1509182028	225	1509221038	183	1509257012	179

ПЕРЕЧЕНЬ НОВЫХ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
1509257013	179	1509260018	180	1530207038	175	1609045012	214	1609068133	217
1509257014	179	1509260020	180	1609011002	222	1609045013	214	1609068139	217
1509257015	179	1509260021	180	1609011003	222	1609045014	214	1609068141	217
1509257016	179	1509260022	180	1609011004	222	1609045015	214	1609068142	217
1509257018	179	1509260024	180	1609011005	222	1609045016	214	1609068143	217
1509257019	179	1509260025	180	1609011008	223	1609045017	214	1609068144	217
1509257021	185	1509260026	180	1609011009	223	1609045018	214	1609068145	217
1509257022	185	1509260027	180	1609011010	223	1609045019	214	1609068146	217
1509257023	185	1509260028	180	1609011011	223	1609045020	214	1609068147	217
1509257024	185	1509260029	180	1609011014	223	1609045041	214	1609068148	217
1509257025	179	1509260030	180	1609011015	223	1609045042	214	1609068149	216
1509257027	180	1509260031	180	1609011016	223	1609068000	221	1609068150	216
1509257028	180	1509260032	180	1609011017	223	1609068001	221	1609068151	216
1509257029	180	1509260037	180	1609011018	223	1609068002	221	1609068152	216
1509257030	180	1509260038	180	1609011019	223	1609068003	221	1609068153	216
1509257031	175	1509260039	180	1609011025	223	1609068005	221	1609068154	216
1509258000	185	1509260040	180	1609011026	223	1609068007	221	1609068155	216
1509258001	185	1509260041	180	1609011027	223	1609068008	221	1609068156	216
1509258004	185	1509260044	180	1609011028	223	1609068009	221	1609068157	216
1509258005	185	1509260045	181	1609011029	223	1609068010	221	1609070000	220
1509258006	185	1509260046	181	1609042000	215	1609068011	221	1609070002	220
1509258007	185	1509260047	181	1609042001	215	1609068012	221	1609070004	220
1509258008	185	1509260048	181	1609042002	215	1609068013	221	1609070005	220
1509258009	185	1509260049	181	1609042003	215	1609068048	217	1609070006	220
1509258010	185	1509260052	181	1609042004	215	1609068051	217	1609070009	220
1509258011	185	1509260054	180	1609042005	215	1609068052	217	1609070010	220
1509258012	185	1509260055	180	1609042006	215	1609068057	217	1609080000	216
1509258014	185	1509260056	180	1609042007	215	1609068059	217	1609080001	216
1509258015	185	1509260057	180	1609042008	215	1609068061	217	1609080002	216
1509258016	185	1509260058	181	1609042009	215	1609068066	217	1609080003	216
1509258018	185	1509271000	176	1609042010	215	1609068070	217	1609080004	216
1509258020	185	1509271001	176	1609042011	215	1609068072	217	1609080005	216
1509258021	185	1509272000	175	1609042012	215	1609068073	217	1609080007	216
1509260000	181	1509272001	175	1609042013	215	1609068074	217	1609080008	216
1509260001	181	1509272002	175	1609042014	215	1609068075	217	1609080009	216
1509260002	181	1509272003	175	1609042015	215	1609068076	217	1609080010	216
1509260003	181	1509272004	175	1609042016	215	1609068077	217	1609090000	224
1509260004	181	1509272005	175	1609042025	215	1609068078	217	1609090001	224
1509260005	181	1509272006	175	1609042026	215	1609068079	217	1609090004	224
1509260006	181	1530207026	175	1609042027	215	1609068080	217	1609090005	224
1509260007	180	1530207027	175	1609045002	214	1609068081	217	1609090006	224
1509260009	180	1530207028	175	1609045003	214	1609068082	217	1609090007	224
1509260010	180	1530207029	175	1609045004	214	1609068083	217	1609090008	224
1509260011	180	1530207030	175	1609045005	214	1609068084	217	1609090010	224
1509260012	180	1530207031	175	1609045006	214	1609068085	217	1609090011	224
1509260013	181	1530207032	175	1609045007	214	1609068107	216	1609090012	224
1509260014	180	1530207033	175	1609045008	214	1609068115	216	1609091000	224
1509260015	180	1530207034	175	1609045009	214	1609068125	216	1609091001	224
1509260016	181	1530207036	175	1609045010	214	1609068128	216	1609091002	224
1509260017	180	1530207037	175	1609045011	214	1609068130	217	1609091003	224

ПЕРЕЧЕНЬ НОВЫХ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
1609091004	224	1609221031	220	1609257018	221	1609260040	219	1629194000	213
1609091005	224	1609221032	220	1609257019	221	1609260041	219	1629194001	213
1609091006	224	1609221033	220	1609257022	221	1609260042	219	1629194002	213
1609091007	224	1609221034	220	1609257026	221	1609260043	219	1629194003	213
1609091008	224	1609221035	220	1609257027	221	1609260044	219	1629194004	213
1609091009	224	1609221036	220	1609257030	221	1609260045	219	1629194005	213
1609091010	224	1609221037	220	1609257031	221	1609260046	219	1629194006	213
1609091011	224	1609221038	220	1609257034	221	1609260047	219	1629194007	213
1609178000	222	1609221039	220	1609257035	221	1609260048	219	1629194008	213
1609178001	222	1609221040	220	1609257036	221	1609260049	219	1629194009	213
1609178002	222	1609221041	220	1609257037	221	1609260050	219	1629194021	213
1609178003	222	1609221042	220	1609257038	221	1609260051	219	1629194023	213
1609182007	187	1609221043	220	1609257039	221	1609260052	219	1629194025	213
1609182015	187	1609221044	220	1609257040	221	1609260053	219	1629194027	213
1609182016	225	1609245000	216	1609257041	221	1609260054	219	1629194029	213
1609182017	225	1609245002	216	1609257042	221	1609260055	219	1629194031	213
1609182018	226	1609245003	216	1609257043	221	1609271000	215	1629194033	213
1609182019	226	1609245004	216	1609257044	221	1609271001	215	1629194035	213
1609182020	187	1609245010	216	1609257045	218	1609271002	215	1629194036	213
1609182020	226	1609245011	216	1609257046	218	1609271003	215	1629194065	213
1609182021	187	1609245012	216	1609257047	218	1609271004	215	1700029000	154
1609182021	226	1609245013	216	1609257048	218	1609271009	215	1700029001	146
1609182022	187	1609245014	216	1609257049	218	1609271010	215	1700029003	154
1609182022	226	1609245015	216	1609257050	218	1609271011	215	1700029005	154
1609182023	187	1609245016	216	1609260000	219	1609271012	215	1700029007	154
1609182023	225	1609245017	216	1609260001	219	1609271013	215	1700029009	154
1609182024	187	1609245018	216	1609260002	219	1609271014	215	1700029012	154
1609182024	225	1609250000	222	1609260003	219	1609271015	215	1700049018	152
1609182025	187	1609250002	222	1609260004	219	1609271016	215	1700049018	278
1609182025	225	1609250004	222	1609260005	219	1609271017	215	1700049019	152
1609220000	220	1609250006	222	1609260006	219	1609271018	215	1700049019	278
1609221000	220	1609250010	222	1609260007	219	1609271019	215	1700049021	152
1609221001	220	1609250012	222	1609260008	219	1609271020	215	1700049021	278
1609221002	220	1609250016	222	1609260009	219	1609272000	214	1700049022	152
1609221003	220	1609250018	222	1609260010	219	1609272003	214	1700049022	278
1609221007	220	1609250020	222	1609260011	219	1609272004	214	1700049025	152
1609221015	220	1609250021	222	1609260012	219	1609272005	214	1700049025	278
1609221016	220	1609257000	218	1609260013	219	1609272009	214	1700049026	152
1609221019	220	1609257001	218	1609260014	219	1609272011	214	1700049026	278
1609221020	220	1609257002	218	1609260020	219	1609272012	214	1700049030	152
1609221021	220	1609257003	218	1609260021	219	1609272013	214	1700049030	278
1609221022	220	1609257005	218	1609260022	219	1609272014	214	1700049031	152
1609221023	220	1609257010	218	1609260024	219	1609272015	214	1700049031	278
1609221024	220	1609257011	218	1609260030	219	1609272016	214	1700049034	152
1609221025	220	1609257012	221	1609260032	219	1609285002	222	1700049034	278
1609221026	220	1609257013	221	1609260035	219	1609285003	222	1700049035	152
1609221027	220	1609257014	221	1609260036	219	1609285004	222	1700049035	278
1609221028	220	1609257015	221	1609260037	219	1609285007	222	1700049038	152
1609221029	220	1609257016	221	1609260038	219	1609285008	222	1700049038	278
1609221030	220	1609257017	221	1609260039	219	1609285009	222	1700049039	152

ПЕРЕЧЕНЬ НОВЫХ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
1700049039	278	1700182002	147	1709068004	137	1709285000	138	1800209012	274
1700081018	154	1700182004	147	1709068006	137	1709285005	138	1800209014	279
1700081019	129	1700182005	147	1709068008	137	1709285009	138	1800213000	276
1700081019	154	1700183007	153	1709068010	137	1709285012	142	1800255000	279
1700081020	129	1700183008	153	1709068014	141	1709285022	142	1802003001	286
1700081020	154	1700183010	279	1709068015	139	1709285024	138	1802003001	293
1700081021	129	1700183012	43	1709068018	137	1728177000	156	1802003002	286
1700081021	154	1700183012	49	1709080001	141	1800002002	155	1802003002	293
1700081022	129	1700183012	139	1709080003	141	1800002002	279	1802003003	290
1700081022	154	1700183012	143	1709080006	141	1800002003	155	1802003003	292
1700081023	129	1700183012	156	1709080008	142	1800002003	279	1802003003	293
1700081023	154	1700210002	95	1709174000	137	1800002004	155	1802003004	290
1700081024	154	1700210002	152	1709174001	137	1800002004	279	1802003004	292
1700081025	129	1700210006	95	1709174003	137	1800011000	269	1802003004	293
1700081025	154	1700210006	152	1709174004	137	1800014001	278	1802003005	290
1700081027	154	1700210008	95	1709174009	137	1800014003	278	1802003005	292
1700081028	129	1700210008	152	1709174013	137	1800014005	278	1802003005	293
1700081028	154	1700210010	95	1709183004	139	1800107000	276	1802003006	290
1700081029	129	1700210010	152	1709220000	142	1800107001	276	1802003006	292
1700081029	154	1700210011	95	1709220001	142	1800107002	276	1802003006	293
1700081030	129	1700210011	152	1709220003	142	1800183002	269	1802010000	293
1700081030	154	1700210013	95	1709220006	142	1800183003	277	1802010002	293
1700081031	129	1700210013	152	1709220007	142	1800183007	279	1802012002	289
1700081031	154	1700210014	95	1709220011	142	1800183008	276	1802012004	291
1700081032	129	1700210014	152	1709245003	141	1800183009	295	1802012005	291
1700081032	154	1700218000	155	1709245004	141	1800183010	276	1802012006	291
1700081033	154	1700218003	155	1709245010	141	1800183011	278	1802047000	295
1700081034	129	1700218004	155	1709245012	141	1800183013	273	1802047001	295
1700081034	154	1700250001	43	1709245014	141	1800188000	269	1802047003	294
1700081035	129	1700250001	49	1709250000	142	1800188001	269	1802108006	286
1700081035	154	1700250001	139	1709250001	142	1800188002	269	1802166001	294
1700081036	129	1700250001	142	1709250002	142	1800188003	269	1802166004	293
1700081036	154	1700250001	156	1709250004	147	1800188004	269	1802166016	294
1700107000	155	1700250003	154	1709250004	283	1800188005	269	1802166017	294
1700107001	155	1700250005	155	1709257002	141	1800188006	269	1802166019	294
1700107002	153	1700250007	154	1709257003	141	1800188007	269	1802183000	294
1700107003	153	1700250008	155	1709257004	138	1800191000	273	1802212002	290
1700107005	155	1700277000	286	1709257005	138	1800191001	273	1802212003	290
1700107006	155	1700277001	286	1709257007	137	1800191002	273	1802212004	290
1700112000	153	1709025000	282	1709257009	137	1800191006	273	1802212005	290
1700112003	153	1709040000	140	1709257011	137	1800191009	274	1802212006	290
1700112005	153	1709043003	139	1709257014	141	1800191010	273	1802212007	290
1700112007	153	1709043005	139	1709257021	138	1800191021	274	1802212013	292
1700112010	153	1709043010	139	1709271001	141	1800209000	274	1802212014	292
1700112012	153	1709043011	140	1709271002	141	1800209001	274	1802212015	291
1700112015	153	1709043015	140	1709271003	141	1800209003	274	1802212016	291
1700112017	153	1709043016	140	1709271004	141	1800209006	269	1802265005	289
1700164000	155	1709068000	141	1709271005	141	1800209007	274	1802265006	289
1700164002	155	1709068001	141	1709271006	141	1800209009	274	1802265007	292
1700182001	147	1709068002	141	1709277000	156	1800209011	274	1802265008	292

ПЕРЕЧЕНЬ НОВЫХ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.	Код арт.	стр.
1802265009	292	1829198023	271	1936267044	297	1938108000	58	1941267041	188
1802265010	292	1829198027	271	1936267046	99	1938108001	58	1941267041	226
1802265011	292	1829198028	271	1936267054	98	1938108002	58	1941267048	59
1802265012	292	1829200005	84	1936267054	297	1938108003	58	1941267096	58
1802265018	294	1829200005	271	1936267056	98	1938108004	58	1941267129	100
1802265019	292	1829200014	271	1936267059	98	1938108005	58	1941267132	59
1802265020	291	1915270000	295	1936267059	297	1938113001	59	1941267135	99
1802265021	291	1928270000	296	1936267071	102	1938113003	59	1941267135	100
1802265022	289	1933267002	131	1936267071	297	1938113005	59	1941267138	59
1802265023	289	1933267006	131	1936267073	102	1938113006	59	1948055007	189
1802265024	291	1933267007	131	1936267073	297	1938113008	59	1948055007	227
1802265025	291	1933267008	131	1936267075	102	1938113010	59	1948267009	192
1802265028	289	1933267009	131	1936267075	297	1938113012	57	1948267015	188
1802265030	289	1933267011	131	1936267077	102	1938113013	57	1948267015	227
1802265032	291	1933267013	131	1936267077	297	1938113014	57	1948267021	188
1802265033	291	1933267015	131	1936267079	57	1938113015	57	1948267021	226
1802265034	289	1933267017	131	1936267079	102	1938113016	57	1948267023	189
1802265038	289	1933267019	131	1936267079	297	1938113017	57	1948267023	227
1802265039	292	1933267021	131	1936267081	102	1938113018	57	1948267025	188
1802265040	292	1933267023	131	1936267081	297	1938113023	57	1948267025	226
1802265041	290	1933267025	131	1936267083	57	1938267035	58	1948267027	188
1809042000	270	1933267027	131	1936267086	102	1938267035	102	1948267027	226
1809042001	270	1933267029	130	1936267086	297	1938267035	296	1948267029	188
1809257000	270	1933267032	130	1936267088	57	1938267039	54	1948267029	227
1809271000	270	1933267035	130	1936267088	102	1938267040	54	1948267031	191
1818183000	276	1933267037	130	1936267088	297	1938267045	60	1948267031	229
1818183000	277	1933267038	131	1936267122	98	1938267047	54	1948267033	190
1818211000	275	1933267039	130	1936267125	98	1938267050	59	1948267033	229
1818211001	275	1933267041	130	1936267127	98	1938267050	296	1948267034	188
1818211002	274	1933267043	130	1936267130	98	1938267055	59	1948267034	227
1818211003	275	1933267045	130	1936267134	98	1938267055	297	1948267046	190
1818211004	274	1933267047	130	1936267136	98	1938267065	54	1948267046	228
1818211006	273	1933267049	130	1936267137	98	1938267069	55	1948267048	190
1818211008	275	1933267051	130	1936267139	98	1938267073	55	1948267048	228
1818211011	275	1933267053	130	1936267152	101	1938267081	53	1948267052	190
1818211012	275	1933267055	130	1936267152	190	1938267085	56	1948267052	228
1818211013	273	1933267062	130	1936267152	228	1938267093	56	1948267056	190
1818211017	276	1933267064	130	1936267160	101	1938267109	54	1948267056	228
1818211027	273	1936055000	101	1936267160	189	1938267113	58	1948267061	190
1818211034	273	1936055001	101	1936267160	228	1938267118	56	1948267061	228
1818211036	273	1936267022	99	1936267167	100	1938267120	56	1948267065	190
1818211037	273	1936267022	297	1936267174	98	1938267146	57	1948267065	228
1818211397	275	1936267026	99	1936267215	100	1938267148	57	1948267067	190
1818255002	279	1936267026	297	1936267216	100	1938267150	57	1948267067	228
1818255003	279	1936267028	99	1936267217	99	1938267152	57	1948267069	190
1829197000	270	1936267028	297	1936267218	99	1938267164	55	1948267069	228
1829198004	270	1936267030	99	1936267219	100	1938267165	56	1948267071	230
1829198014	271	1936267030	297	1936267219	189	1941267037	188	1948267072	230
1829198018	271	1936267039	99	1936267219	227	1941267037	226	1948267074	191
1829198022	271	1936267044	99	1936267220	98	1941267039	99	1948267074	229

ПЕРЕЧЕНЬ НОВЫХ КОДОВ АРТИКУЛОВ

Код арт.	стр.
1948267076	191
1948267078	191
1948267080	191
1948267080	229
1948267082	191
1948267082	229
1948267084	191
1948267084	230
1948267085	191
1948267085	230
1948267087	191
1948267087	230
1948267089	191
1948267098	192
1948267098	230
1948267100	192
1948267100	230
1948267102	192
1948267102	230
1948267124	191
1948267124	230
1948267126	191
1948267126	230
1948267128	191
1948267128	230
1948267130	190
1948267130	228
1948267151	192
1948267151	230
1948267159	190
1948267159	229
1948267163	191
1948267163	229
1948267164	191
1948267164	230
1948267165	191
1948267165	230
1948267166	192
1948267166	230
1950060000	296
1950254001	295
1950267000	296
1950267002	295
1950267005	296



СИСТЕМА KAN-therm

СИСТЕМА KAN-therm - это оптимально укомплектованная инсталляционная мультисистема, включающая в себя самые современные взаимно дополняющие технические решения в области инженерного оборудования внутреннего водоснабжения и отопления, пожаротушения, а также технологического оборудования.

Это превосходная реализация идеи универсальной системы, в которую заложен многолетний опыт и энтузиазм конструкторов KAN, а также строгий контроль качества материалов и готовой продукции. Это эффективное понимание потребностей строительного рынка, соответствующего требованиям жизнеспособного устойчивого строительства.

Push Platinum



Push



Press LBP



PP



Steel



Inox



Sprinkler



Панельное отопление
и автоматика



Football
Системы для стадионов



Монтажные шкафчики
и распределители



Представительство фирмы KAN в Украине:

ООО KAN

04209 Киев, ул. Богатырская 11,

Тел.: +38 (044) 221-42-10,

Тел./факс: +38 (044) 489-95-02

e-mail: kiev@kan-therm.com

www.kan-therm.com