

Фасонные изделия PPSU системы KAN-therm — новое качество в технике соединения труб PEX и LPE

Сегодня на Западный рынок активно проникают всевозможные фитинги из PPSU, являющиеся интересной альтернативой латунным соединениям.

Фирма **KAN** уже на протяжении нескольких лет занимается внедрением в строительство труб и оборудования из искусственных материалов, а ее основным продуктом является система **KAN-therm**, которая основывается на производстве труб из сшитого полиэтилена PE-Xc и LPE и предназначена для внутреннего оборудования холодного и горячего водоснабжения, центрального отопления и систем «теплый пол».



Самым новым решением из предлагаемых фирмой **KAN** в системе соединителей труб PE-Xc и LPE являются соединения из PPSU (полифениленосульфид).

Соединения применяются с латунным кольцом, натягиваемым инструментом.

Фитинги могут применяться в оборудовании холодного водоснабжения при температуре 20°C и давлении 1 МПа, горячего водоснабжения при температуре 60°C и давлении 1 МПа и центрального отопления при температуре 95°C и давлении 0,6 МПа (max 1 МПа), а также соответствуют нормам AT/2000-02-0914 и гигиеническим сертификатам PZH НК/У/0807/01/1999.

Полисульфонные фитинги PPSU системы **KAN-therm** представлены отводами и тройниками в диапазоне диаметров от 14–32 мм

Изделия из PPSU способны выдерживать значительные нагрузки под воздействием температуры и давления.

Высокий технологический уровень продукции **KAN** подтвержден исследованиями института KIWA, который, учитывая новизну предмета, разработал специальную программу тестов для фитингов PPSU, позволяющую охарактеризовать их качество.

Соединения этого типа, учитывая их надежность, прочность и отсутствие дополнительных фасонных вкладышей, можно бетонировать, что эстетично, функционально и экономично.

Учитывая используемый материал и конструкцию фасонного изделия, подобрано соединение с большей стойкостью к воздействию давления и температуры, чем сама труба PEX, что гарантирует надежность использования системы на протяжении 50-ти лет.

Информация на **графике 1** показывает допустимый уровень контурного напряжения LCL, который характеризует старение материалов под воздействием давления при температуре 70°C для PPSU (полифениленосульфид) и PEX (трубы из сшитого полиэтилена).

Чтобы охарактеризовать прочность фасонного изделия PPSU можно ссылаться на параметры старения труб PEX, для которых норма DIN 16 892 показывает, что при температуре 95°C труба PEX должна выдерживать контурное напряжение 4,4 МПа на протяжении не менее 1000 часов. Учитывая приведенное ниже данные для детали Ø14x2 мм (**таблица 1**), а также принимая во внимание контурное напряжение LCL для

PPSU в таких условиях, можно получить предельное давление для этих двух материалов.

Изделия из PPSU имеют более низкую стоимость, чем ранее используемые латунные фитинги и их легче монтировать.

Высокая прочность к механическим воздействиям фасонных изделий из PPSU практически исключают возможность их повреждения при монтаже и эксплуатации.

Такие свойства как стойкость к коррозии, небольшой вес, а также 100% идентичность изделий (по технологии их производства), практически исключают появление скрытых дефектов, и делает этот материал серьезным конкурентом по отношению к латунным фитингам.

Фасонные изделия PPSU системы **KAN-therm** опровергают распространенное мнение, что самым слабым звеном системы являются места соединения труб.

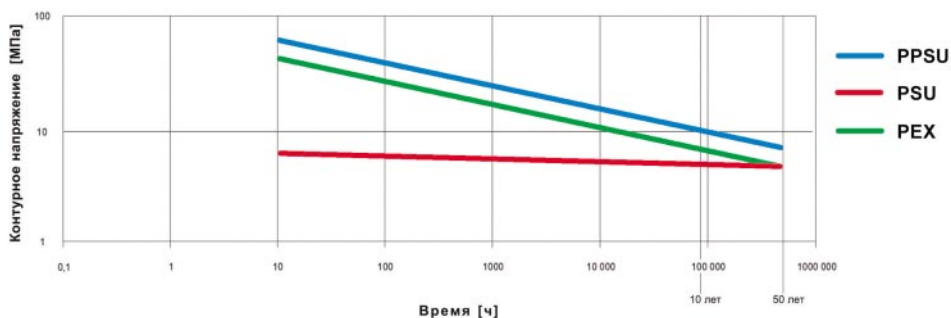


График 1. Допустимое контурное напряжение [LCL] для температуры 70°C.

Таблица 1

Труба Ø 14x2 мм			
Температура	Минимальное время до деформации детали	Предельное давление для PEX	Предельное давление для PPSU
95°C	1000 часов	1,47 МПа	4,33 МПа

KAN ozc версия 3.0 — программа для расчета теплопотерь здания

Программа **KAN ozc** версии 3.0 выполняет расчет коэффициентов теплопередачи k для стен, пола, крыш и чердачных перекрытий, расчет теплопотерь отдельных помещений в здании, а также всего здания.

Некоторые особенности программы **KAN ozc**: редактируемый каталог строительных материалов, автоматическое определение сопротивлений теплопередач $et_{erm_Rprzejm}$, возможность непосредственного задания коэффициентов теплопередачи типовых строительных ограждений, возможность просмотра распределения температуры по сечению ограждения и проверка точки росы, автоматическое создание последующих этажей, копирование помещений и т.д.

The screenshot displays the KAN ozc 3.0 software interface. It includes fields for room name, floor, and heating system type. A table shows calculated thermal losses for different building components like walls, windows, and doors. The bottom section shows the total calculated heat loss and the required heating capacity.

Автоматическое определение сопротивлений теплопередач $et_{erm_Rprzejm}$

Итоги расчетов теплопотерь отдельных помещений с учетом распределения потерь тепла к соседним помещениям могут быть перенесены непосредственно в программу **KAN c.o. - Graf**, с помощью которой проектируется система центрального отопления.

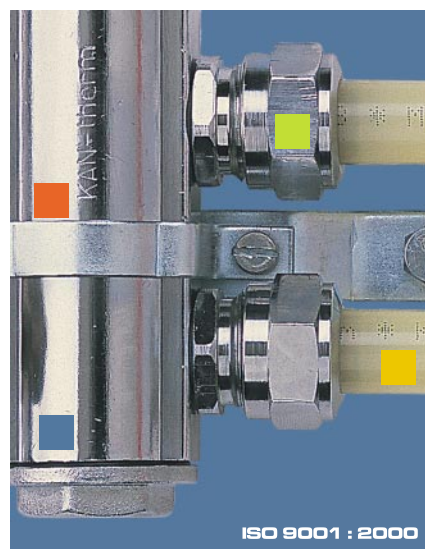
Актуальную информацию о программах **KAN ozc** и **KAN c.o. - Graf** можно найти в Интернете по адресу www.kan.com.pl.

Программу можно приобрести в представительстве **KAN** в России по адресу:

129010, Москва, пер. Протопоповский 19/14,
тел./факс + 7 (095) 280-42-02, moscow@kan.com.ru



Фирма **KAN** виробник та дистрибутор сучасних систем **KAN-therm**.



Технология оборудования водоснабжения и отопления

KAN-therm - система, предназначенная для внутреннего оборудования холодного и горячего водоснабжения, центрального и подпольного отопления из полимерных труб.

Система **KAN-therm** находит широкое применение в новом строительстве индивидуального и многоквартирного жилья, объектах промышленного и общественного назначения, а также при ремонтах и реконструкциях.

ТЕХНОЛОГИЯ
УСПЕХА



Фирма **KAN** создает сеть дистрибуторов в России. Приглашаем к сотрудничеству!

KAN Sp. z o.o.

ПОЛЬША: тел. +48 (85) 663 12 30; e-mail: kan@kan.com.pl
РОССИЯ: Протопоповский пер. 19, корп. 14, Москва 129090
т./ф. +7 (095) 280 42 02; e-mail: moscow@kan.com.ru
Центральный склад: "Стройтермасистема"
ул. Загорьевская, д.10, корп.4, оф. 112, Москва, 115598
т./ф.: +7 (095) 745 36 01, e-mail: cto_kan@fromru.com
УКРАИНА: т./ф. +38 (044) 417 02 29; e-mail: kiev@kan.net.ua

ТОРГОВЫЕ ПАРТНЕРЫ В РОССИИ:

Москва - фирма "СЕЛЕКТ Е",
ул. Архитектора Власова 57, Москва 117630, т./ф.: (095) 120 90 07
Москва - фирма "МБК"
ул. Щепкина 58, оф. 329, Москва 129110, т./ф.: (095) 284 58 33
Волгоград - фирма "БАТЕКС ПЛЮС", т./ф.: (8442) 33 92 94
Санкт-Петербург - фирма "ВИСТУС", т./ф.: (812) 394 06 59
Санкт-Петербург - фирма "ПЕТРОТЕРМ", т./ф.: (812) 973 03 31

www.kan.com.pl