



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Латунные пресс соединения для металлополимерных и полимерных труб

Серия: КВ-В1000

Гарантия 7 лет.



Содержание

1. Назначение и область применения	3
2. Технические характеристики	3
3. Конструктивные особенности пресс фитинга и материалов	4
4. Указания по монтажу	9
5. Коэффициенты местного сопротивления для пресс соединений KINGBULL KB	10
6. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию	11
7. Условия хранения и транспортировки	11
8. Гарантийные обязательства	11
9. Примечание	11

1. Назначение и область применения

Латунный пресс фитинг KINGBULL KB - предназначен для создания неразъемных соединений трубопроводов из металлополимерных труб KINGBULL Evro PIPE (PE-RT/AL/PE-RT, PEX/AL/PEX), в системах питьевого и хозяйственного водопроводах, горячего водоснабжения и отопления, также возможно применение в технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости в соответствии с таблицей химической стойкости полиэтилена.

Латунный пресс фитинг KINGBULL KB совместим с металлополимерными трубами, имеющие следующие геометрические параметры:

Размер, мм.	Толщина стенки, мм.	Диаметр наруж., мм.	Диаметр внут., мм.
16x2	2	16	12
20x2	2	20	16
26x3	3	26	20
32x3	3	32	26

2. Технические характеристики

№	Наименование показателя	Единица измерения	Значение
1	Диапазон диаметров,	мм	16, 20, 26, 32
2	Максимальное рабочее давление	Бар	20
	Критическое давление	Бар	30
3	Максимальная рабочая температура	°С	120
4	Тип резьбы	1/2", 3/4", 1"	ISO 228 (ГОСТ 6357, класс точности «В»)
	Усилие обжима гильзы	Н	1100
6	Профиль обжима		U
Наименование показателя		Значение показателя	
	Внешний вид поверхности	Фитинги KINGBULL KB должны иметь гладкую наружную поверхность. На наружной, внутренней и торцевой поверхностях не допускаются любые механические повреждения (трещины, раковины). Латунные обжимные гильзы должны быть ровной округлой формы.	
	Тип соединения	Механическое	
	Тип насадки пресс инструмента	U (по каталогу REMS)	

3. Конструктивные особенности пресс фитинга и материалов

3.1 Пресс фитинг KINGBULL KB выполнен методом горячего прессования из латуни марки CW 617N по норме UNI EN 12165, что соответствует марке ЛС59-1 по ГОСТ 15527-70.

Корпус латунного фитинга спроектирован инженерами компании KINGBULL, таким образом, что бы длина проходного штуцера была минимальной, и ее геометрические размеры способствовали снижению гидравлических потерь. Многолетней практикой и испытаниями в лабораториях завода KINGBULL был разработан и применена специальная глубина и шаг пилообразных, противоскользких насечек на поверхности штуцерного соединения фитинги (смотри Рис.1), которые нанесены на всю длину штуцерного соединения, а не только на те участки, где расположены уплотнительные кольца E.P.D.M.

На фото показано сравнение штуцерных соединений (смотри Рис.2). Такая конструкция фитинга позволила добиться уменьшения соскальзывания металлопластиковой или пластиковой трубы со штуцера под воздействием температурных расширений трубы и самой пресс гильзы. Увеличенное число нарезанных витков на поверхности штуцера, дала возможность уменьшить глубину нарезки, что, в конечном счете, позволило увеличить проходное сечение.



Рис.1



Рис.2

Так же штуцер имеет еще одну конструктивную особенность. На входе в штуцерном соединении имеется конусность (смотри Рис.3),

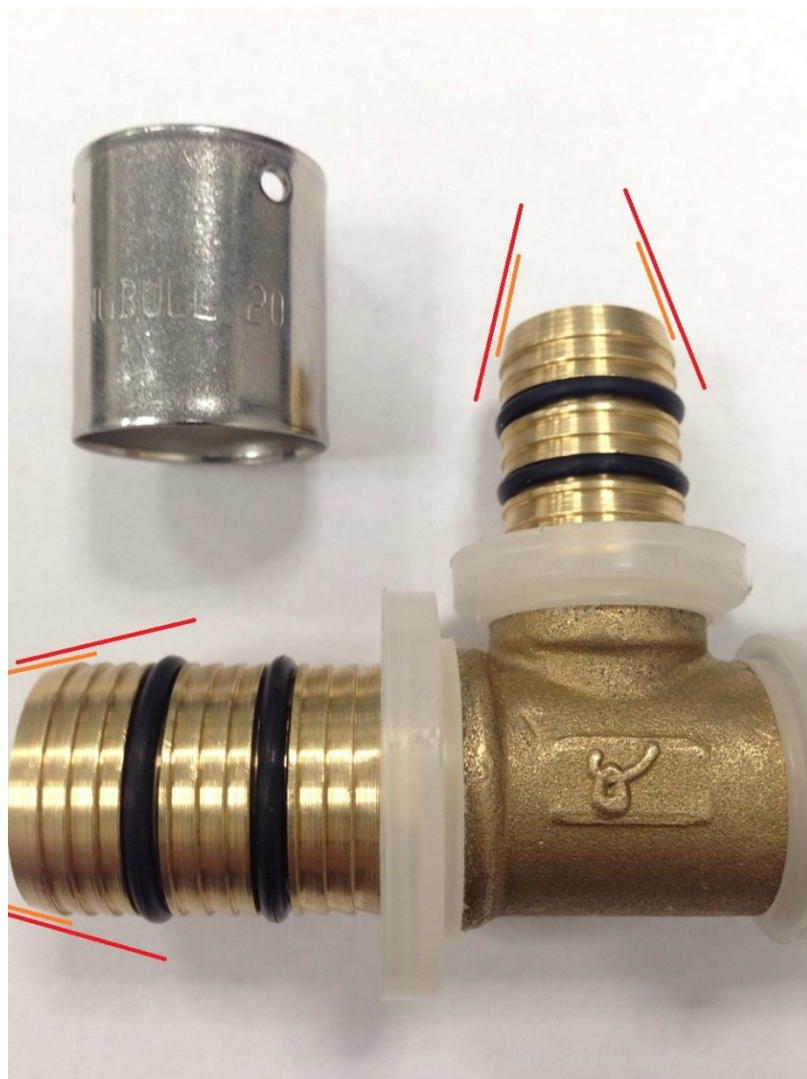


Рис.3

что позволило уменьшить резкие перепады сечений потока в трубопроводных системах.

Благодаря внедрению конструктивных особенностей в латунные пресс фитингах KINGBULL KB, завод получил наилучшие технические показатели гидравлических испытаний на динамическом стенде, что позволило уменьшить потери давления в соединениях пресс фитинга и трубы на 10% ниже, чем в применении старой конструкции пресс фитингов. Данные показатели позволяют проектным организациям, инженерам, проектировщикам рассчитывать трубопроводные системы с наименьшими погрешностями.

3.2 Обжимная гильза выполнена из высококачественной нержавеющей стали AISI 304 (EN 10088-2), данная марка стали соответствует Российской марке 08Х18Н9 по ГОСТ 5632-72.

В пресс гильзах KINGBULL содержание вредных примесей (серы) составляет не более 0,006% (при норме не более 0,02%). Пресс гильза, выполненная из сплава, которая обладает повышенной коррозионной стойкостью против химических, электрохимических коррозий. При этом пресс гильза не утратила пластичность и впрессовывается ручным инструментом. Пресс гильза фиксируется на корпусе фитинга при помощи нейлоновой вставки со специальным бортиком (смотри Рис. №4).

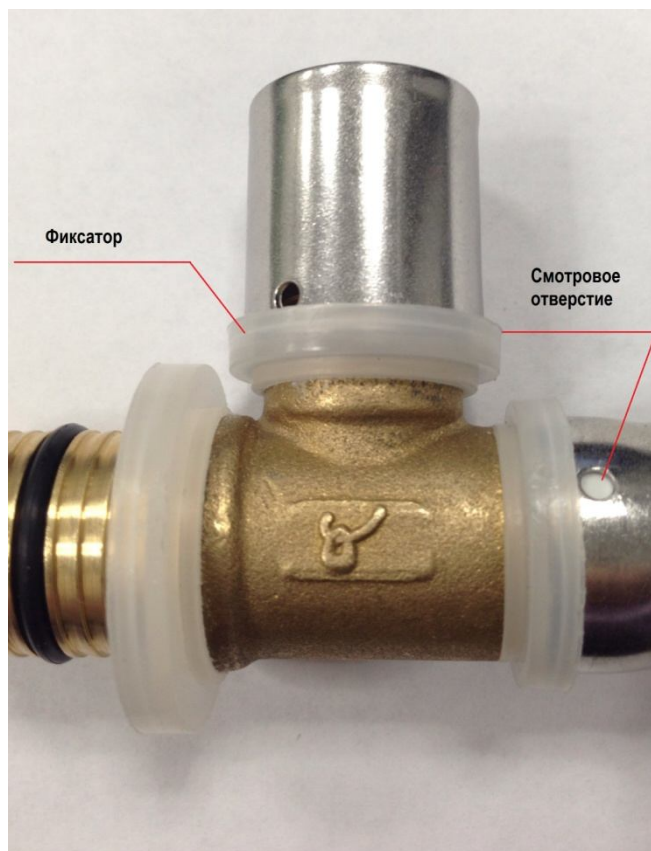


Рис.4

3.3 Фиксаторы для крепления пресс гильз выполнены из нейлона.

Нейлоновый фиксатор так же выполняет роль диэлектрической прокладки и предотвращает возникновение гальванической пары между алюминием (со стороны торца металлопластиковой трубы)

и латунью, что делает трубопроводную систему в целом неэлектропроводным. Так же, на пресс гильзе присутствует 3 смотровых отверстия для точного контроля посадки трубы (смотри Рис №5).

3.4 Уплотнительные кольца выполнены из материала EPDM (этилен-пропилен-диен-мономера).

Во всех пресс фитингах марки KINGBULL KB по два уплотнительных кольца на штуцере (смотри рис.3). Уплотнительные кольца изготовлены из материала EPDM (этилен-пропилен-диен-мономера), по сравнению с устаревшей обычной резиной, которые применялись ранее. EPDM обладает большей прочностью и термостойкостью. Применяемый материал EPDM обладает такими параметрами:

- а) Разрывное удлинение до 400%
- б) Обладает сопротивлением растяжению 14,6 Н/мм²
- в) При длительном воздействии температуры до 150°С снижение прочностных характеристик на 5%-10% при норме 10-15%.

3.5 Профиль обжатия U или TH, разница и преимущества этих систем.

Во всем мире насчитывается очень большое количество пресс фитингов с различными профилями обжима от разных производителей, перечислим некоторые из них: В, F, G, H, HA, M, SA, TH, U, V, VP.

В странах СНГ, России и Европы, самым распространенным профилем является TH.

Завод KINGBULL же выбрал U профиль, на это есть определенные причины (смотрите Таблицу №1).

На фото сверху показан пресс фитинг TH профиля

Внизу пресс фитинги завода KINGBULL с U профилем.



Пресс фитинг завода KINGBULL с U профилем, более компактное и выглядит не таким громоздким по сравнению с пресс фитингом TH.



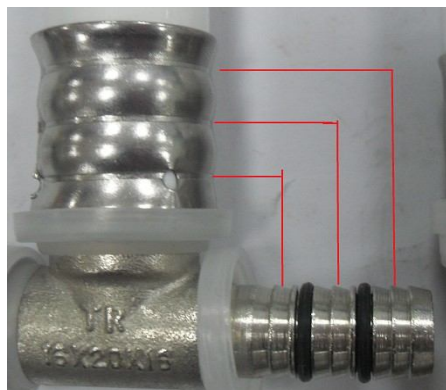
Пресс фитинги U и TH профиля отличаются незначительно по весу



В первую очередь необходимо обратить на геометрию расположения уплотнительных резинок. С лева та ТН они расположены чуть дальше между собой, чем у U профиля справа. Так же обратим внимание, что на U профили увеличенное количество геометрических элементов.



С лева фото пресс соединения ТН профиля
 С права фото пресс соединения U профиля



Теперь более подробно рассмотрим пресс фитинг U профиля KINGBULL KB. Совместно с ниже расположенной фотографией пресс фитингом ТН профиля.

Наглядно видно что пресс фитинг U профиля обжат тремя кольцами, пресс фитинг ТН профиля обжат только двумя кольцам. Пресс соединение с тремя кольцами надежнее.



Пресс фитинг с ТН профилем.

4. Указания по монтажу

Монтаж пресс-фитингов следует производить в соответствии с требованиями СП 40-102-2000; СП 41-102-98; СП 40-103-98 и СНиП 3.05.01-85.

При монтаже системы следует придерживаться следующего порядка:

1) отрезать металлопластиковую трубу нужной длины, строго перпендикулярно оси трубы;



(Picture 1.1)

2) подготовить трубу к монтажу (откалибровать трубу и снять внутреннюю фаску);



(Picture 1.2)



(Picture 1.3)

3) вставить штуцер фитинга в трубу, не повредив уплотнительных колец;



4) проверить через отверстия в пресс гильзе глубину трубы, отверстие должно быть перекрыто.

5) Подобрать и установить соответствующую насадку в инструмент по диаметру пресс фитинга

6) Установить фитинг в пазы насадки пресс-инструмента

7) Обжать соединение до полного смыкания пресс насадок в инструменте



(Picture 1.5)

8) Вытащить фитинг из инструмента, соединение готово



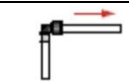
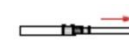

(Picture 1.6)

Смотрите видео: www.youtube.com/watch?v=8JUoip5vAKg

5. Коэффициенты местного сопротивления для пресс соединений KINGBULL KB

Условия: вода с температурой 20°C, скорость потока: 2 м/с.

деталь	обозначение	Коэффициент			
		16	20	26	32
Изогнутый отвод		1.25	1.85	0.70	0.50
Отвод под углом 90		3.40	2.05	1.40	1.00
Тройник на поворот		4.45	3.20	1.70	1.20
Тройник проходной		3.05	1.35	0.85	0.55
Тройник на разделение потока		4.15	1.95	1.50	1.10
Тройник на слияние потока		4.15	1.95	1.50	1.10

Водорозетка		2.80	2.15	1.30	0.93
Муфта переходная		3.40	2.05	1.40	1.00
Фитинги (прямой переходник)		2.00	0.95	0.35	0.25

6. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

Пресс фитинги KINGBULL KB должны эксплуатироваться при температуре и давлении указанные в техническом паспорте.

Трубопроводные системы с использованием пресс-фитингов возможно применять для скрытой (в бетонной стяжке) прокладки трубопровода. Данное соединение не нуждается в дополнительном обслуживании в течении всего срока эксплуатации трубопровода. Перед тем как забетонировать трубопровод с соединением необходимо провести гидравлические испытания системы в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01.85.

Не допускается использование пресс соединителей с поврежденными уплотнительными кольцами, с поврежденным латунным пресс гильзой, с механическими трещинами на самом фитинге, с овальными пресс гильзами.

7. Условия хранения и транспортировки.

Пресс фитинги KINGBULL KB должны храниться в упаковке завода-изготовителя согласно условиям хранения по ГОСТ 15150-69. Транспортировка может осуществляться железнодорожным, автомобильным и авиационным транспортом.

8. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие латунных пресс фитингов KINGBULL KB требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие по вине потребителя в результате нарушения правил, изложенных в настоящем Паспорте.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс – мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя.

9. Примечание

Завод изготовитель оставляет за собой право вносить какие-либо конструктивные изменения в конструкцию латунного пресс фитинга KINGBULL KB, не ухудшающие его качества.

Завод изготовитель не несет ответственности за качество соединения при использовании одного из двух продукта другого производителя.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

№	Наименование	Характеристика	Кол-во, шт.	Кол-во уп., шт.
1	Муфта соединительная	16		
2	Муфта с Н.Р.	16x1/2		
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

*В случае нехватки места для заполнения, допускается приложить дополнительный лист с номером 6.1 и т.д.

Название и адрес торгующей организации _____

Дата продажи _____ (дд.мм.гг.)

Продавец _____ / _____ (подпись)

Место для печати
 торгующей
 организации

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

Покупатель _____ / _____ (подпись)

Гарантийный срок – 84 месяцев со дня продажи товара конечному потребителю.

Претензии на качество проданного товара принимаются по адресу: г.Екатеринбург, ул.Просторная 85, тел/факс +7(343)328-1000. Электронный адрес: office@king-bull.ru

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в свободной форме, в котором указываются:
 - название организации или Ф.И.О. покупателя;
 - фактический адреса покупателя и контактный телефон;
 - название и адрес организации, производившей монтаж;
 - краткое описание параметров системы, в которой использовалось изделие;
 - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.
4. Настоящий гарантийный талон.

КНР, пров.Хубэй, г.Ухань KINGBULL _____ м.п.

