

## Гибкая вставка ZKV

### Описание и область применения



Гибкие вставки ZKV предназначены для предотвращения передачи механических вибраций по трубопроводным системам (например, от насосного оборудования).

Они могут также использоваться в качестве компенсаторов тепловых удлинений трубопроводов в пределах деформаций, указанных в приведенных ниже технических описаниях, для гальванической развязки трубопровода и для защиты оборудования от механического воздействия присоединенного к нему трубопровода.

Гибкие вставки выполнены из EPDM и для присоединения к трубопроводу имеют стальные фланцы.

### Основные характеристики

**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая, растворы гликоля до 50 %.

**Диапазон номинальных диаметров:** DN32–DN600.

**Тип присоединения к трубопроводу:** фланцевый.

**Номинальное давление:** PN10, PN16.

**Диапазон рабочих температур:** от –20 до +100 °С.

### Соответствие нормативам


Имеется экспертное заключение о соответствии ЕСЭИГТ к товарам.

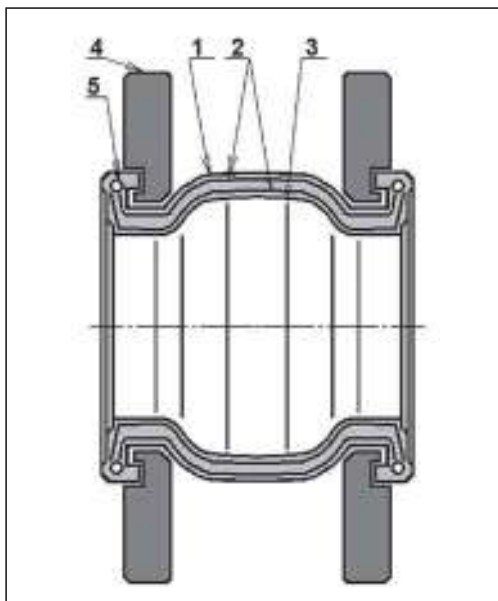
Гибкие вставки ZKV не подлежат обязательному подтверждению соответствия требованиям Технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» и ТР ТС 032/2013 Т «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».

**Номенклатура и  
кодовые номера для  
оформления заказа**
**Гибкая вставка ZKV (фланцевая)**
**Рабочая среда:** вода систем отопления, ГВС, ХВС, в том числе питьевая.

**Материал гибкого элемента:** EPDM.

**Материал фланцев:** гальванизированная сталь.

Эскиз	DN, мм	PN, бар	Температура перемещаемой среды, °C		Обозначение	Кодовый номер
			T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>		
	32	10/16	-20	+100	ZKV EPDM PN16 DN32	<b>082X9030R</b>
	40	10/16			ZKV EPDM PN16 DN40	<b>082X9031R</b>
	50	10/16			ZKV EPDM PN16 DN50	<b>082X9032R</b>
	65	10/16			ZKV EPDM PN16 DN65	<b>082X9033R</b>
	80	10/16			ZKV EPDM PN16 DN80	<b>082X9034R</b>
	100	10/16			ZKV EPDM PN16 DN100	<b>082X9035R</b>
	125	10/16			ZKV EPDM PN16 DN125	<b>082X9036R</b>
	150	10/16			ZKV EPDM PN16 DN150	<b>082X9037R</b>
	200	10			ZKV EPDM PN10 DN200	<b>082X9038R</b>
	200	16			ZKV EPDM PN16 DN200	<b>082X9046R</b>
	250	10			ZKV EPDM PN10 DN250	<b>082X9039R</b>
	250	16			ZKV EPDM PN16 DN250	<b>082X9047R</b>
	300	10			ZKV EPDM PN10 DN300	<b>082X9040R</b>
	300	16			ZKV EPDM PN16 DN300	<b>082X9048R</b>
	350	10			ZKV EPDM PN10 DN350	<b>082X9041R</b>
	350	16			ZKV EPDM PN16 DN350	<b>082X9049R</b>
	400	10			ZKV EPDM PN10 DN400	<b>082X9042R</b>
	400	16			ZKV EPDM PN16 DN400	<b>082X9050R</b>
	450	10			ZKV EPDM PN10 DN450	<b>082X9043R</b>
	450	16			ZKV EPDM PN16 DN450	<b>082X9051R</b>
	500	10			ZKV EPDM PN10 DN500	<b>082X9044R</b>
	500	16			ZKV EPDM PN16 DN500	<b>082X9052R</b>
	600	10			ZKV EPDM PN10 DN600	<b>082X9045R</b>
	600	16			ZKV EPDM PN16 DN600	<b>082X9053R</b>

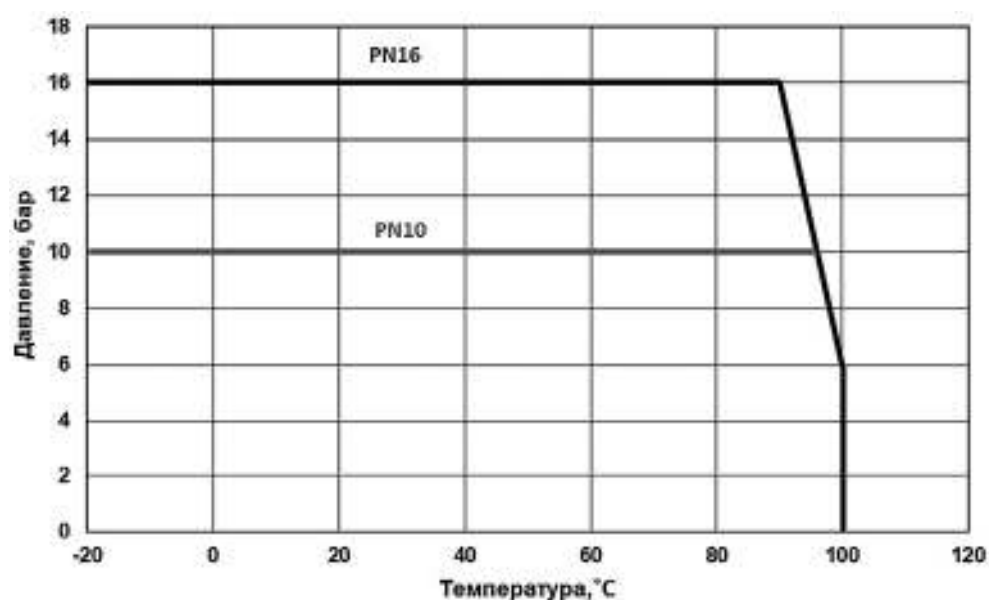
**Устройство и материалы**


Поз.	Наименование	Материал
1	Наружный слой гибкого элемента	EPDM
2	Армирующие нити	Нейлон
3	Внутренний слой гибкого элемента	EPDM
4	Фланец	Углеродистая сталь гальванизированная
5	Кольцо	Углеродистая сталь

Технические характеристики

DN, мм	<b>A</b> Сжатие, мм	<b>B</b> Растяжение, мм	<b>C</b> Линейное смещение, мм	<b>D</b> Угловое смещение, град
32	8	4	8	15
40	8	5	8	15
50	8	6	8	15
65	12	6	10	15
80	12	10	10	15
100	18	10	12	15
125–150	18	12	12	15
200–300	25	14	18	15
350–600	25	14	22	15

Зависимость максимального рабочего давления от температуры перемещаемой среды для вставок ZKV (EPDM)



**Примечание.**

Температура окружающей среды при транспортировке и кратковременном хранении в период транспортировки от -40 до +50 °C.

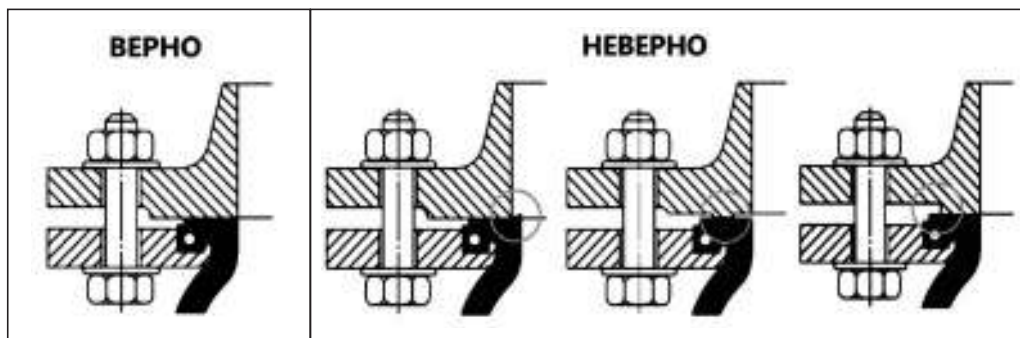
Не допускать попадания прямых солнечных лучей и УФ-излучения.

Перед монтажом обеспечить нагрев вставки естественным образом до положительной температуры.

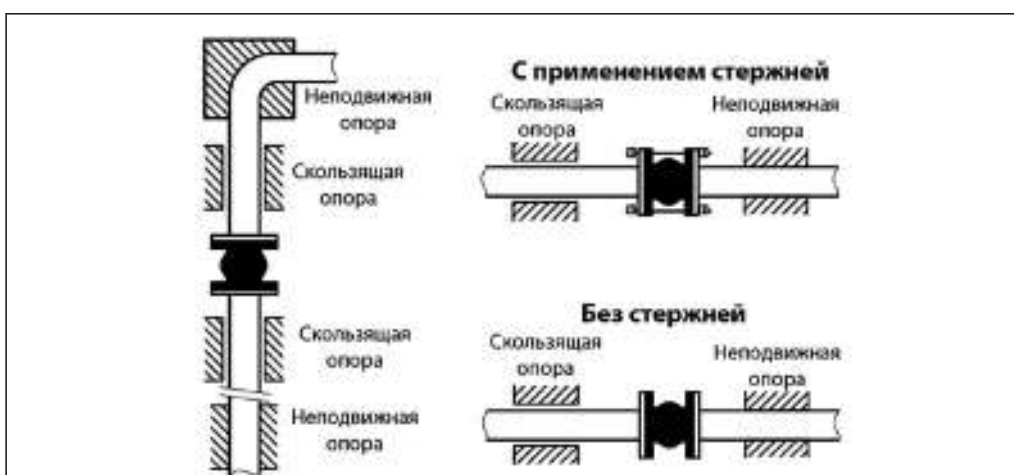
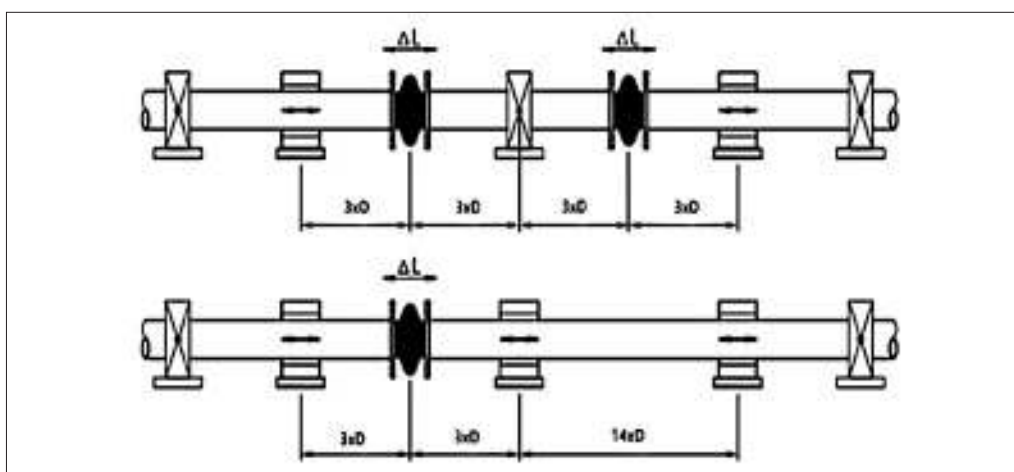
Не производить монтаж при отрицательных температурах окружающего воздуха в месте монтажа.

**Монтаж и эксплуатация**

- Не допускать попадания прямых солнечных лучей и УФ-излучения. При необходимости применять защитный кожух.
- Применять ответные фланцы по ГОСТ 33259, исполнение В, тип 11 (ранее ГОСТ 12821-80 «Фланцы стальные приварные встык»).

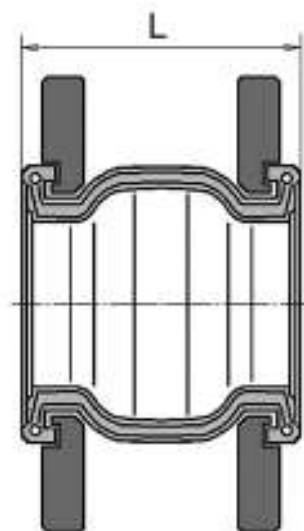


- **Прокладки не применять.**  
Максимальное расстояние между вставкой и опорами не должно превышать трех диаметров трубопровода. Расстояние между соседними опорами на смежной части трубопровода без вставки не должно превышать 14 диаметров трубопровода (рис. ниже).



- Обеспечить расстояние не менее  $1,5 \times DN$  трубопровода при установке гибкой вставки до или после насоса.
- Обеспечить отсутствие воздействия нагрузки на вставку от трубопровода, его элементов и от арматуры.
- Для крепления вставок к фланцам применять исключительно болты с комплектом шайб и гаек (применение шпилек не допускается).

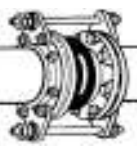
Присоединительные размеры



DN, мм	PN, бар	Монтажная длина L, мм
32	10/16	95
40	10/16	95
50	10/16	105
65	10/16	115
80	10/16	135
100	10/16	150
125	10/16	165
150	10/16	180
200	10	210
200	16	210
250	10	230
250	16	230
300	10	245
300	16	245
350	10	255
350	16	255
400	10	255
400	16	255
450	10	255
450	16	255
500	10	255
500	16	255
600	10	260
600	16	260

**Номенклатура и  
кодовые номера для  
оформления заказа**

*Комплект контрольных стержней для гибких вставок ZKV*

Эскиз	DN, мм	Для вставок с присоеди- нительным размером, соответствующим PN	Требуемое количество комплектов на одну гибкую вставку	Кодовый номер одного комплекта
	32	10/16	1 комплект	082X9000
	40	10/16		082X9001
	50	10/16		082X9002
	65	10/16		082X9003
	80	10/16		082X9004
	100	10/16		082X9005
	125	10/16		082X9006
	150	10/16	082X9007	2 комплекта
	200	10	082X9008	
	200	16	082X9016	
	250	10	082X9009	
	250	16	082X9017	
	300	10	082X9010	
	300	16	082X9018	
	350	10	082X9011	
	350	16	082X9019	
	400	10	082X9012	
	400	16	082X9020	
	450	10	082X9013	
	450	16	082X9021	
	500	10	082X9014	
	500	16	082X9022	
	600	10	082X9015	
	600	16	082X9023	

**Комплект контроль-  
ных стержней**

Применять обязательно при использовании вставок со средами, отличными от воды.  
Применять в случаях:

- когда деформации вставок без установки стержней могут превысить допустимые предельные значения;
- при значениях давлений рабочей среды свыше значений, указанных в таблице.

DN, мм	Давление, бар	Пример установки контрольных стержней	
25–100	10,3		
125–250	9,3		
300–350	6,1		
400–600	3,1		
		Ограничение растяжения	Ограничение растяжения и сжатия

Для вставок диаметрами менее DN200 устанавливается один комплект (два контрольных стержня с противоположных сторон относительно оси трубопровода).

Для вставок диаметрами DN200 и более устанавливаются два комплекта (четыре стержня с шагом 90° вокруг оси трубопровода).

**Центральный офис • ООО «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., г. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail he@ridan.ru • ridan.ru

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые марки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми марками компании «Ридан». Все права защищены.