

Технологии Редфлекс (Redflex)

Компенсационные вставки Редфлекс

- ▶ Компенсационный шов
- ▶ Единственная или Многократная Арка
- ▶ Трубопроводное соединение
- ▶ Уменьшающее соединение
- ▶ Резиновые преобразователи данных
- ▶ Резиновые Локти
- ▶ Резиновые Детали
- ▶ Резиновая Труба
- ▶ Труба Вибрации
- ▶ Фланец или Сдвиг
- ▶ Teflon®
- ▶ "Умная" Технология
- ▶ Изготовленный по традициям
- ▶ Размеры 25 мм к 2700 мм



Компенсационные вставки Редфлекс применяются для уменьшения напряжения в трубопроводах, возникающие вследствие температурного сжатия или расширения, а также механического смещения и вибрации. Выполненные из некоррозионного и стойкого к трению эластомера компенсационные вставки Редфлекс являются долгосрочным предложением и не требуют обслуживания.

Имеются компенсационные вставки Redflex с одной, двумя или тремя арками, чтобы удовлетворять требованиям межфланцевого смещения при установке.

Компенсационные вставки Redflex имеют фланцы с цельной конструкцией по всей площади торцов, поэтому при их установке дополнительных сальников не требуется.

Стандартное соединение J-1

- ▶ Единственная открытая арка
- ▶ Полно поверхностные фланцы
- ▶ ANSI 125 фланцы
- ▶ Стальное проводное укрепление
- ▶ Укрепление тканью
- ▶ Кольца сохранения раскола
- ▶ Дополнительные пруты контроля



Обработка сточных вод

Резиновая продукция Редфлекс используются в процессах очистки сточных вод и является наиболее широко используемым производственным решением в процессе очистки сточных водах во всем мире.

- ▶ Проветривание
- ▶ Вентиляторы
- ▶ Контроль над запахами
- ▶ Насосы Отстоя
- ▶ Сырые Сточные воды
- ▶ Центробежные Насосы
- ▶ Удаление Песка
- ▶ Активизированный Отстой



Компенсационная вставка J-1

- ▶ Имеются варианты с одной или несколькими арками
- ▶ Цельная конструкция фланца по всей его площади, сальник не требуется
- ▶ Размеры: от 25,4 мм(1") до 2743,2 мм(108")
- ▶ Тяжелая конструкция, усиленная стальной проволокой.
- ▶ Произведено в США



Конструкционные материалы

- ▶ В-ASTOVIKS
- ▶ Чистый каучук, неопрен, гипалон
- ▶ Хлорбутил, бутадиенакрилонитрильный каучук, ЭПДМ и витон

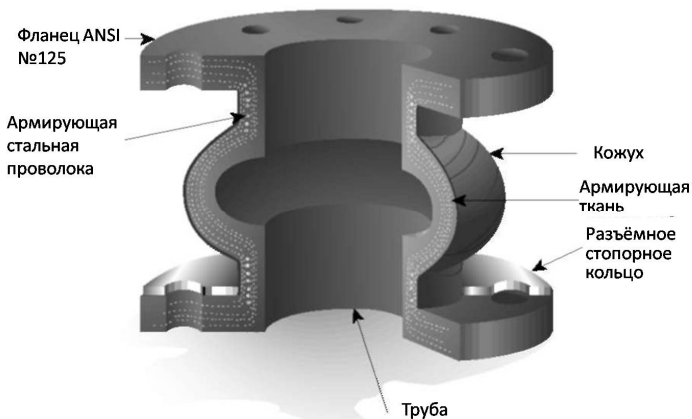
Описание компенсационных вставок J-1

Компенсационная вставка состоит из внутренней трубы, корпуса, внешнего кожуха и на концах имеют фланцы. Труба делается из натурального каучука или синтетического материала, определяемого в заказе на поставку. Корпус состоит из ткани и каучука, армированного стальной проволокой для прочности. Материал корпуса должен быть совместим с трубой, и подходить для конкретных условий работы. Кожух изготавливается из натурального или синтетического каучука, способного противостоять внешним погодным условиям и коррозии. Фланцы изготавливаются целно с корпусом, чтобы противостоять напряжениям. Фланцы имеют цельную конструкцию по всей площади, что избавляет от необходимости ставить сальник при установке. Фланцы сверлятся согласно стандарту ANSI B 16.5 класс № 150, или как определено в заказе на поставку. Имеются компенсационные вставки с одной или несколькими арками, с открытой или сплошной конструкциями арок. Компенсационные вставки

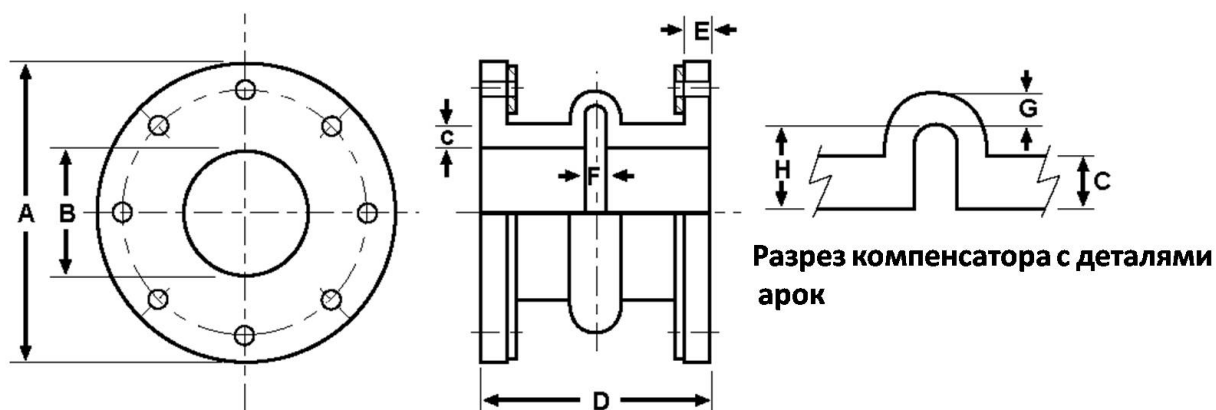
Компенсационные вставки J-1 – самый широко применяемый тип соединительных устройств, использующийся для компенсации при движении и вибрациях в трубопроводах. Конструкция компенсационной вставки J-1 очень сходна с конструкцией шины тяжелого грузовика: слои высококачественного эластомера армированы стальной проволокой и синтетической тканью. Внутренний слой образует трубу, проходящую внутри через всю компенсационную вставку перпендикулярно торцу и оконечным фланцам. Данный материал выбран из-за химической совместимости с рабочим материалом, износостойкости и температурного режима. Средний слой компенсационной вставки состоит из двух слоёв армирующей синтетической ткани, придающих компенсационной вставке форму и дающих ей возможность выдерживать номинальное давление, и слоя (слоёв) армирующей проволоки, добавляющей компенсационной вставке прочности. Материал для внешнего слоя компенсационной вставки выбран так, чтобы он был совместим с окружающей средой, в которой он будет установлен; обычно это неопрен или бутил. Это позволяет компенсационной вставке выдерживать случайные контакты с маслами, противостоять коррозии и неблагоприятным погодным условиям.

Компенсатор J-1 имеет цельную конструкцию фланцев по всей их площади, что избавляет от необходимости сальника при установке. Фланцы просверлены для соединения с фланцами ANSI 125/150; специальное сверление производится по требованию. Для равномерного распределения усилий и защиты фланцев могут быть предусмотрены стопорные кольца из нержавеющей стали или с гальваническим покрытием. Кроме того, компенсационные вставки Redflex J-1 могут изготавливаться с учётом требований стандарта береговой охраны и вооружённых сил.

Имеются компенсационные вставки J-1 с одной, двумя или тремя арками, чтобы удовлетворять требованиям торцевого движения при установке. Наряду с гибкостью конструкции из эластомера, эти арки позволяют компенсационным вставкам уменьшать напряжения в трубопроводах, вследствие температурного растяжения и сжатия, а также механические движения и вибрации.



производятся в США. Изготовитель должен быть членом Ассоциации производителей жидкостных уплотнений.



Размеры компенсационных вставок с одной и несколькими арками (д/мм)

Размер	A	B	C	E	F	G	H	Диаметр окружности болтов	Количество болтов	Диаметр болта	Диаметр сверлённого отверстия	Примерный вес (кг.)		
												Компенсатор	Стопорное кольцо	Комплект стержней
25	108	25	16	14	13	11	29	79	4	13	16	0,9	0,9	13
30	117	32	16	14	13	11	29	89	4	13	16	1,1	1,3	13
40	127	38	16	14	13	11	29	98	4	13	16	1,3	1,3	13
60	178	63	19	14	13	13	32	140	4	16	19	2,0	2,2	13
75	191	76	19	14	13	13	32	152	4	16	19	2,3	2,2	13
100	229	102	22	14	13	13	32	191	8	16	19	3,1	3,1	16
150	279	152	22	16	13	13	32	241	8	19	22	3,9	4,0	16
200	343	203	22	19	19	16	38	298	8	19	22	6,8	5,8	20
250	406	254	25	19	19	17	38	362	12	22	25	9,5	7,7	32
350	533	356	30	22	19	19	51	476	12	25	29	17,6	12,2	40
400	507	406	30	22	19	19	51	540	16	25	29	20,6	14,9	40
450	635	457	30	22	19	19	51	578	16	29	32	22,8	14,5	42
500	698	508	32	25	22	19	51	635	20	29	32	27,6	17,2	42
600	813	610	32	25	22	19	51	749	20	32	35	34	22,6	64
650	870	660	35	25	25	19	57	806	24	32	35	38,7	25,4	64
700	927	711	35	25	25	19	57	864	28	32	35	42,1	27,2	64
900	1168	914	35	25	25	19	57	1060	32	38	41	61,8	42,6	86
1050	1346	1067	38	30	29	22	63	1257	36	38	41	82,1	53,5	88
1200	1511	1219	38	30	29	22	63	1422	44	38	41	94,9	64,3	88
1500	1854	1524	38	30	29	22	63	1759	52	44	51	139	92,25	174
1800	2197	1829	38	30	29	22	63	2096	60	44	51	173,2	127,8	174
1950	2362	1981	38	30	29	22	63	2254	60	51	57	184,5	141,3	206
2250	2712	2286	38	30	29	22	63	2592	68	54	60	216	162	28
2400	2877	2438	38	30	29	22	63	2659	68	57	63	292	209,2	1 366
2700	3210	2743	38	30	29	22	63	3067	72	57	63	315	220,5	375

Характеристики давления

Размер комп. вставки	Стандартное давление, кг.см ²	Стандартный вакуум, дюймы/ мм рт.ст.	Высокое давление, кг.см ²
25-100	11,55	762	14,0
125-150	9,8	762	13,3
200-300	9,8	762	13,3
350	5,95	381	13,3
400-500	4,5	381	7,7
550-600	4,5	381	7
650-1000	3,8	381	6,3
1050-1650	3,8	381	5,6
1800 и более	3,15	381	4,9

Все компенсационные вставки J-1 могут изготавливаться для работы при 762 мм ртутного столба.

Компенсационная вставка с покрытием из тефлона® T-205

- Компенсационные вставки с покрытием "Тефлон"
- Более безопасная конструкция из эластомера/армированная тканью
- Нержавеющее покрытие из тефлона
- Сальник не требуется
- Произведено в США



Конструкционные материалы

- с покрытием из ПТФЭ Тефлона с армированием тканью из полиэстера и кожухом из хлорбутила

Компенсационная вставка Redflex® с покрытием из тефлона T-205 обеспечивает максимальную химическую стойкость и защиту от коррозии. Слошной стержень из ПТФЭ тефлона проходит по всей длине компенсатора и полностью закрывает фланцы с обоих концов. Тефлон наносится на каучуковый корпус, армированный высокопрочной синтетической тканью и стальной проволокой. Материал кожуха выбран так, что он соответствует условиям работы компенсатора, и покрыт специальной краской, позволяющей противостоять погодным условиям, воздействию озона и кислот. Имеются компенсационные вставки с тефлоновым покрытием с одной, двумя или тремя арками или с широкими арками.

Компенсационная вставка Redflex® с покрытием из тефлона и корпусом из эластомера и высокопрочной синтетической ткани годится для работы при температуре 80 F. Корпус из хлорбутила и полиэстера позволяет выдерживать температуры в диапазоне 180 F-250 F.

Для предотвращения поломки фланца и обеспечения равномерного распределения напряжений при креплении болтами, необходимо использовать стопорные кольца и анкерные болты. Чтобы не было слишком сильных растяжений и движения, рекомендуется применять устройства контроля.

Размеры, характеристики давления и ограничения движения – те же, что и для стандартных компенсационных вставок Redflex® J-1.

РАЗМЕРЫ И СМЕЩЕНИЯ КОМПЕНСАТОРОВ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ ТЕФЛОНА® T-205

Размер	Допустимые движения								Усилие в кг, необходимое для приведения в движение			Характеристики		
	Одна арка				Три арки							Давление, (бар)	Вакуум (бар) рт.ст	Высокое давление (бар)
	Межфланцевое расстояние	Сжатие	Растяже ние	Прогиб	Межфланцевое расстояние	Сжатие	Растяже ние	Прогиб	Сжатие	Растяже ние	Прогиб			
25	152	11	6	13	305	33	19	38	46,3	34,2	78,8	11	11/381	14
30	152	11	6	13	305	33	19	38	69,3	51,75	117,9	11	11/381	14
40	152	11	6	13	305	33	19	38	69,3	51,75	117,9	11	11/381	14
50	152	11	6	13	305	33	19	38	63,2	62,1	157,5	11	11/381	14
60	152	11	6	13	305	33	19	38	104,4	77,4	171,5	11	11/381	14
75	152	11	6	13	305	33	19	38	125,1	93,2	185,4	11	11/381	14
100	152	11	6	13	305	33	19	38	166,9	124,2	214,2	11	11/381	14
125	152	11	6	13	305	33	19	38	208,35	154,8	245,7	10	10/381	13
150	152	11	6	13	305	33	19	38	250,2	185,9	277,7	10	10/381	13
200	152	17	10	13	356	52	29	38	436,9	310,1	338,9	10	7/381	13
250	203	17	10	13	356	52	29	38	546,3	387,5	364,1	10	7/381	13
300	203	17	10	13	356	52	29	38	655,2	464,9	426,6	6	6/381	9
350	203	17	10	13	406	52	29	38	573,3	406,8	502,7	4,5	4,5/381	8
400	203	17	10	13	406	52	29	38	655,2	464,9	578,7	4,5	4,5/381	8
450	203	17	10	13	406	52	29	38	737,1	523,4	639,0	4,5	4,5/381	8
500	203	21	11	13	406	62	33	38	968,4	677,3	714,6	4,5	4,5/381	8
600	254	21	11	13	457	62	33	38	1161,9	813,2	767,6	4,5	4,5/381	7
750	254	21	13	13	457	71	38	38	1489,9	1033,6	933,75	4	4/381	6,2
900	254	21	13	13	457	71	38	38	1787,8	1240,2	1453,8	4	4/381	6,2
1050	305	25	14	13	508	76	43	38	2129,4	1464,3	1540,4	4	4/381	5,5
1200	305	25	14	13	508	76	43	38	2433,6	1672,6	1739,7	4	4/381	5,5
1350	305	25	14	13	508	76	43	38	2738,2	1881,9	1936,4	4	4/381	5,5
1500	305	25	14	13	508	76	43	38	3042,4	2095,9	2131,2	4	4/381	5,5
1800	305	25	14	13	508	76	43	38	3650,8	2511,4	2464,7	3	3/381	4,8
2100	305	25	14	13	508	76	43	38	4259,3	2930	2891,3	3	3/381	4,8

Литые компенсационные вставки

- Вращающиеся стальные фланцы облегчают установку
- Низкая сферическая арка для работы во влажных условиях
- Не требуется сальников и подпорных колец
- Тяжёлый стальной фланец выдерживает несоосность



Применение литых компенсационных вставок Redflex M-150 и D-30 – экономичный способ уменьшения напряжений в трубопроводах. Их уникальная конструкция включает в себя гибкую резиновую арку и два стальных фланца, просверленные под фланцы ANSI №125. Стальные фланцы свободно вращаются, что позволяет устанавливать компенсационные вставки там, где фланцы труб выкручиваются, вследствие несоосности. Гибкость резины позволяет соединению компенсировать движения в любом направлении, а также поглощать вибрации.

Арочная часть состоит из нескольких слоёв резины, армированной нейлоновым кордом. Арки компенсаторов M-150 и D-30 – низкие и имеют сферическую форму, что препятствует любому увеличению давления, и делает соединения этого типа исключительно пригодными для работы в условиях воды. Кроме того, гладкий канал обеспечивает нетурбулентный поток через соединение.

Стальные фланцы просверлены под размеры фланцев ANSI №125, и не требуют подпорных колец. Фланцы покрыты тремя слоями хрома для гладкости, защиты от коррозии. Имеются соединения с резьбовыми или сквозными отверстиями.

Конструкционные материалы

► ЭЛАСТОМЕРЫ

Неопрен, хлорбутил, ЭПДМ или гипалор

► ФЛАНЦЫ

Сталь с покрытием хроматом цинка

► УСЛОВИЯ РАБОТЫ

Макс. рабочее давление компенсаторов
размером 40—300 15,5 бар

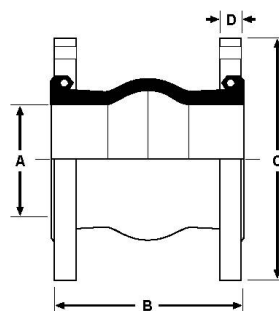
Макс. рабочее давление компенсаторов
размером 350—500 StyleI 4 бар

Макс. рабочее давление компенсаторов
размером 350—500 StyleII 7 бар

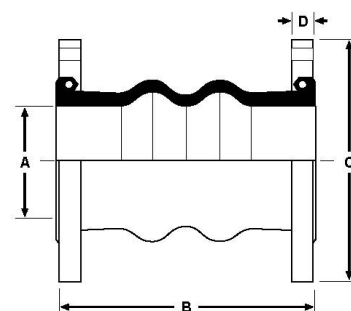
Макс. вакуум 711 мм рт.ст.

Макс. температура неопрена 100 С

Макс. температура хлорбутила и ЭПДМ 107 С



M-150
Одна арка



D-30
Две арки

РАЗМЕРЫ И СМЕЩЕНИЯ КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВСТАВОК D-30С ФЛАНЦАМИ ANSI КЛАСС 150, д/мм.

Размер	A	B		C	D	Вес		Растяжение		Сжатие		Прогиб		Угловое смещение	
		M-150	D-30			M-150	D-30	M-150	D-30	M-150	D-30	M-150	D-30	M-150	D-30
25	25	152	НЕТ	108	14	3.8	НЕТ	10	НЕТ	13	НЕТ	13	НЕТ	37°	НЕТ
30	32	152	178	117	14	5.0	5.3	10	11	13	22	13	22	31°	45°
40	38	152	178	127	17	6.1	6.8	10	11	13	22	13	22	27°	45°
50	51	152	178	152	21	12.3	9.0	10	11	13	22	13	22	20°	45°
60	63	152	178	179	22	12.3	13.3	10	11	13	22	13	22	17°	43°
75	76	152	178	191	22	14.0	14.3	10	11	13	22	13	22	14°	38°
100	102	152	229	229	22	18.3	20.3	13	17	19	33	13	25	14°	34°
125	127	152	229	254	24	22.8	24.5	13	17	19	33	13	25	11°	29°
150	152	152	229	279	25	26.8	29.5	13	17	19	33	13	25	9°	25°
200	203	152	33	343	29	40.6	43.8	13	22	19	44	13	33	7°	19°
250	254	203	33	406	46	56.6	64.1	16	22	25	44	6	33	7°	15°
300	305	203	33	483	46	83.0	95	16	22	25	44	6	33	6°	13°
350	356	203	349	533	46	115.0	135	16	22	25	44	6	25	5°	9°
400	406	203	349	597	46	165.0	175	16	22	25	44	6	25	4°	8°
450	457	203	349	635	46	168.0	180	16	22	25	44	6	25	4°	7°
500	508	203	349	698	46	170.0	185	16	22	25	44	6	25	3°	7°

Компенсационные вставки с широкой аркой J-1W

- Торцевые размеры такие же, как в J-1
- До трёх движений больше
- Требуется меньше сил для приведения в движение
- Экономия места над арками J-1
- Произведено в США



Компенсационные вставки с широкой аркой Redflex J-1W разработаны для допуска большего движения, по сравнению со стандартными компенсационными вставками J-1. Компенсационные вставки J-1W можно применять для облегчения сильных напряжений при растяжении и сжатии. При этом, необходимость в двойных или тройных арках отпадает, поскольку компенсационная вставка J-1W имеет те же торцевые размеры, что и стандартная компенсационная вставка с одной аркой J-1. Кроме того, широкая конструкция арки позволяет уменьшить силу, необходимую для приведения компенсатора в движение, и в то же время допускает то же рабочее давление, что и в стандартном компенсаторе J-1. Эти характеристики и преимущества компенсационной вставки с широкой аркой J-1W позволяют сэкономить средства, как на

Конструкционные материалы

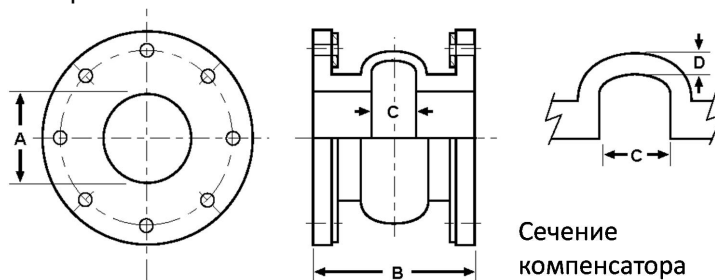
► ЭЛАСТОМЕРЫ

Чистый каучук, неопрен, гипалон
Хлорбутил, бутадиенакрилонитрильный
каучук, ЭПДМ и витон*

► Герметичность

15 дюймов (360 мм) Рт.ст – достигается
полный вакуум

установке новых компенсаторов, так и на замене
старых.



Сечение
компенсатора
с деталями арок

Габариты и смещения компенсационной вставки с широкой аркой J-1W, д./мм.

Размер А	В	С	Д	Осевое сжатие	Усилие для приведен ия в движение , кг	Осевое растяжение мм	Усилие для приведе ния в движение, кг	Боковой прогиб, мм	Усилие, необходи мое для приведе ния в движение, фунты, мм.	Рабочее давление бар
*25	152	51	25	44	64,8	19	47,7	19	110	11
30	152	51	25	44	81	19	60,3	19	137	11
*40	152	51	25	44	97,2	19	72,4	19	165	11
*50	152	51	25	44	58,5	19	43,6	19	110	11
60	152	51	25	44	72,9	19	54	19	120	11
75	152	51	25	44	87,7	19	65,2	19	130	11
100	152	51	25	44	117	19	86,8	19	150	11
125	152	51	25	44	145,8	19	108,4	19	172	10
150	152	51	25	44	175	19	130	25	208	10
200	152	51	25	44	349,6	19	216,9	25	237	10
250	203	51	25	44	382,5	19	271,3	25	255	10
300	203	51	25	44	401,4	19	284,8	25	299	10
350	203	76	32	51	864,5	22	325,3	29	352	6
400	203	76	32	51	864,5	22	325,3	29	405	4,5
450	203	76	32	51	516,1	22	366,3	29	447	4,5
500	203	76	32	51	677,7	22	474,3	29	500	4,5
600	254	76	32	51	813,1	25	565,2	29	537	4,5
650	254	76	32	51	**	25	**	29	**	4
700	254	76	32	51	**	25	**	29	**	4
750	254	76	32	51	**	25	**	29	**	4
900	254	76	32	51	**	25	**	29	**	4
1050	304	76	32	51	**	25	**	29	**	4
1200	304	76	32	51	**	25	**	29	**	4
1300	304	76	32	51	**	25	**	29	**	4

*Только сплошная конструкция арок

При больших размерах, консультируйтесь с представителем компании.

Компенсационная вставка SL-50

- Одна арка
- Для облечения соединения скользит по трубе
- Разработан для систем с низким давлением
- Глушит шум и подавляет вибрацию
- Гасит движение в трубопроводе
- Не требует сальника
- Производится в США

Компенсационная вставка SL-50 предназначена для быстрой установки на стандартные трубы Schedule 40. В компенсационных вставках SL-50 применяются лёгкие соединители с монтажными лентами из нержавеющей стали для безопасного соединения.

Компенсационная вставка SL-50 состоит из внутренней трубы, материал которой должен быть совместим с рабочим материалом, среднего слоя, включающего в себя ткань и армирующую проволоку, и наружного слоя, защищающего компенсатор от случайных контактов с маслами, коррозии и влияния неблагоприятных погодных условий.

Компенсационная вставка SL-50 может изготавливаться

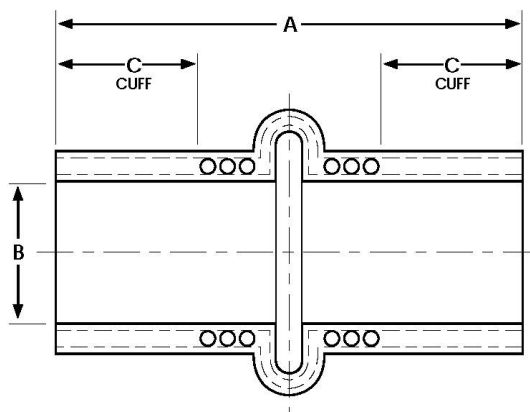


Конструкционные материалы

► ЭЛАСТОМЕРЫ

Чистый каучук, неопрен, гипалон, хлорбутил, Буна –N, ЭПДМ и витон

любой длины, конструкции и внутреннего диаметра манжеты по требованию заказчика.



РАЗМЕРЫ КОМПЕНСАЦИОННОЙ ВСТАВКИ SL-50/100 и SL-53 (д/мм)

Размер	Действительный внутренний диаметр В	Манжета С	Длина А			Сжатие		Растяжение		Прогиб		Рабочее давл-е бар
			SL-100	SL-50	SL-53	SL-50	SL-53	SL-50	SL-53	SL-50	SL-53	
*25	49	51	152	152	229	25	76	13	39	13	39	5
"40	47	51	152	152	229	25	76	13	39	13	39	5
*50	60	51	152	152	229	25	76	13	39	13	39	5
60	73	51	152	152	229	25	76	13	39	13	39	5
75	89	51	152	152	229	25	76	13	39	13	39	5
100	114	51	152	152	229	25	76	13	39	13	39	5
150	168	51	152	152	254	25	76	13	39	13	39	5
200	219	51	152	152	254	25	76	13	39	13	39	3
250	273	51	152	152	254	25	76	13	39	13	39	3
300	324	51	152	152	254	25	76	13	39	13	39	3
350	356	76	254	254	356	25	76	13	39	13	39	2
400	406	76	254	254	356	25	76	13	39	13	39	2
450	457	76	254	254	356	25	76	13	39	13	39	2
500	508	76	254	254	356	25	76	13	39	13	39	2
600	610	76	254	254	356	25	76	13	39	13	39	2
900	914	102	305	305	406	25	76	13	39	13	39	1
1200	1219	102	305	305	406	25	76	13	39	13	39	1
1500	1524	102	305	305	406	25	76	13	39	13	39	1
1800	1829	102	305	305	406	25	76	13	39	13	39	1

*Только сплошная конструкция арки

Компенсационная вставка SL-53

- Три арки
- Для облегчения соединения скользит по трубе
- Разработан для систем низкого давления
- Большее боковое смещение, по сравнению с компенсатором SL-50
- Глушит шум и вибрацию
- Поглощает смещения в трубопроводе

Скользящие компенсационные вставки SL-53 с тремя арками позволяют большее сжатие растяжение и боковое смещение, по сравнению с компенсационной вставкой SL-50. Внутренний диаметр SL-53 равен внешнему диаметру заменяемых труб. Компенсационная вставка SL-53 скользит по краям открытой трубы, и закрепляется хомутами.

Конструкция компенсационной вставки состоит из трубы, изготовленной из натурального или искусственного каучука, корпусом ручной работы, включающем в себя высококачественную синтетическую ткань для армирования кожуха, предохраняющего компенсатор от случайных контактов с маслом, воздействия погодных условий, озона и



Конструкционные материалы

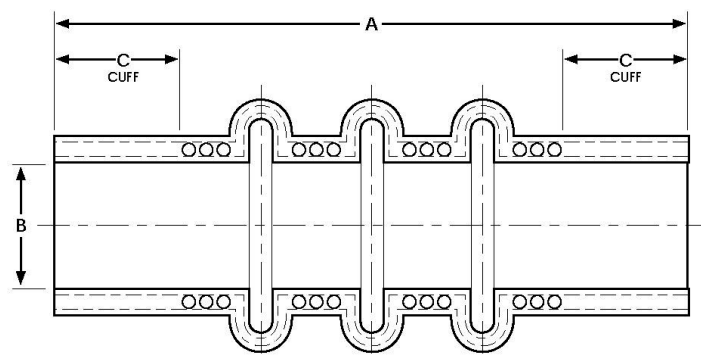
► ЭЛАСТОМЕРЫ

Чистый каучук, неопрен, гипалон, хлорбутил, Буна –N, ЭПДМ и витон

Размеры SL-53 см. раздел «Компенсационная вставка SL-50»

разъедающих веществ.

Компенсационная вставка SL-53 с тремя изгибами прост и экономичен в использовании. Он гасит смещения от вибрации, теплового расширения и сжатия, и компенсирует несоосность в трубопроводах.



Компенсационная вставка против вибраций SL-100

- Разработан для систем низкого давления
- Для облегчения соединения скользит по трубе
- Глушит шум и вибрацию
- Поглощает смещения в трубопроводе
- Производится в США



Скользкая компенсационная вставка SL-100 – очень простое и эффективное устройство для гашения вибраций и уменьшения смещений в трубопроводах с низким давлением. Его скользящая конструкция позволяет снять часть тубы, а на её место поставить резиновый соединитель. Для надёжности соединения имеются монтажные ленты из нержавеющей стали.

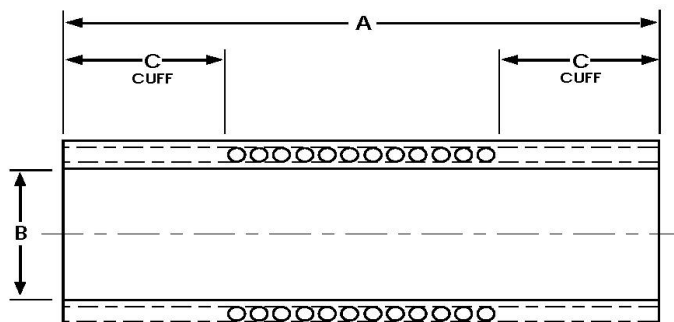
SL-100 – резиновая компенсационная вставка, предохраняющая от вибраций, передающихся от движущихся узлов и деталей, напр., насосов или компрессоров. Гася вибрации, SL-100 глушит и шумы. Гибкость соединения компенсирует смещение между трубами.

Конструкционные материалы

► ЭЛАСТОМЕРЫ

Чистый каучук, неопрен, гипалон, хлорбутил, Буна –N, ЭПДМ и витон

Размеры SL-100 см. раздел «Компенсационная вставка SL-50»



Компенсационные вставки J-10

- Соединяет трубы разного диаметра
- Поглощает температурное расширение и сжатие
- Ликвидирует вибрацию и шум
- Не ржавеет
- Ударопрочный
- Производится в США

Концентрические переходные муфты J-10 имеют все преимущества компенсаторов Redflex с возможностью соединять трубы разного диаметра. Их можно применять для уменьшения или увеличения труб, в качестве компенсаторов, гибких соединительных устройств и нейтрализаторов вибрации. Имеются муфты с одной, двумя или тремя арками, открытыми или сплошными. Муфты с несколькими арками применяются там, где есть возможность расширения или сжатия. Преимущество целиком резиновой муфты перед металлической – в гибкости и долговечности эластомера. Наполненные муфты в условиях воды и большого износа, во избежание



Конструкционные материалы

- ▶ **ЭЛАСТОМЕРЫ**
Чистый каучук, неопрен, гипалон, хлорбутилб Буна-N, ЭПДМ и витон
- ▶ **РЕГУЛИРУЮЩИЕ СТЕРЖНИ**
Сталь с гальваническим покрытием, нержавеющая сталь
- ▶ **СТОПОРНЫЕ КОЛЬЦА**
Сталь с гальваническим покрытием, нержавеющая сталь
- ▶ **РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ**
Стандартное давление: 3 бар
Высокое давление: 5 бар
- ▶ **ВАКУУМ**
380 мм рт.ст.
Возможность полного вакуума

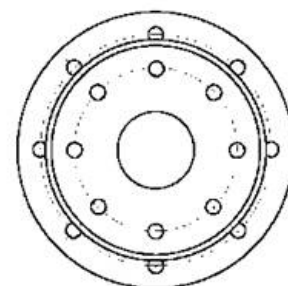
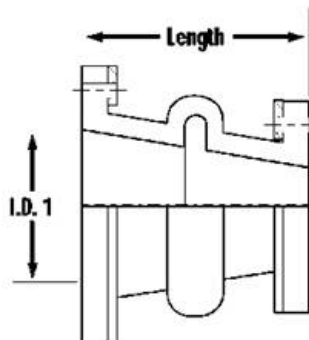
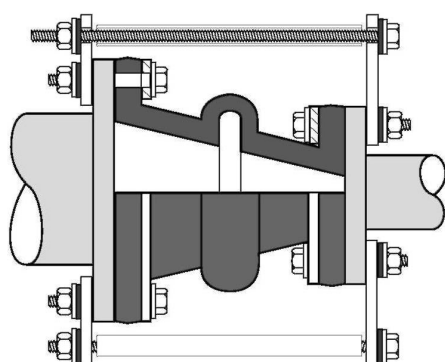
скапливания материала в изгибах (арках).

Концентрические переходные муфты J-10 нейтрализуют шум и вибрацию в трубопроводах, уменьшают напряжения, препятствуют электролизу и защищают от начальных гидравлических ударов. Концентрические переходные муфты позволяют экономить место при установке и затраты на производство.

Концентрические переходные муфты в точности удовлетворяют любые Ваши требования. На странице ниже дана полная таблица стандартных размеров муфт. Фланцы спроектированы так, что их можно сверлить под фланцы ANSI № 125. Имеются муфты J-10, изготовленные из различных эластомеров с учётом химической совместимости и температуры рабочей жидкости.

При использовании концентрических переходных муфт, трубопроводы должны крепиться анкерными болтами. Для предотвращения большого растяжения или сжатия, нельзя применять обычные регулирующие стержни. В особенности, это следует учитывать при больших диаметрах, выше 300, где маленькие регулирующие стержни концевых соединений имеют эффект рычага. Необходимо разработать специальную конструкцию регулирующих стержней с подкладкой

Конструкция регулирующего стержня



РАЗМЕРЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЙ КОНЦЕНТРИЧЕСКИХ ПЕРЕХОДНЫХ МУФТ J-10

Размер муфты: Внутр.Øх внешнийØх длина	Смещение открытого изгиба (арки) из нейтрального положения							Смещение заполненного изгиба (арки) из нейтрального положения						
	Длина: мин -макс	Осевое сжатие	Осевое растяжение	Боковой прогиб	Угловое смещение	Угол кручения,	Козфф. осевой нагрузки	Длина: мин -макс	Осевое сжатие	Осевое растяжение	Боковой прогиб	Угловое смещение	Угол кручения	Козфф. осевой нагрузки
* 50x25x150	140-159	13	6	13	18.4°	3°	12.69	146-155,5	6	3	7	9.5°	8°	3.14
*50x30x150	140-159	13	6	13	15.9°	3°	14.32	146-155,5	6	3	7	8.1°	8°	3.14
60x50x150	140-159	13	6	13	12.5°	3°	17.87	146-	6	3	7	6.4°	8°	4.97
75x25x150	140-159	13	6	13	12.5°	3°	17.87	155,5	6	3	7	6.4°	8°	7.06
75x50x150	140-159	13	6	13	1.3°	3°	19.79	146-155,5	6	3	7	5.7°	8°	7.06
								146-155,5						
10x50x150	140-159	13	6	13	9.5°	3°	23.92	146-155,5	6	3	7	4.8°	8°	12.57
100x65x150	140-159	13	6	13	8.8°	3°	26.15	146-155,5	6	3	7	4.4°	8°	12.57
100x75x150	140-159	13	6	13	8.2°	3°	28.46	146-155,5	6	3	7	4.1°	8°	12.57
125x100x150	140-159	13	6	13	6.4°	3°	38.70	146-155,5	6	3	7	3.2°	8°	19.63
150x75x150	140-159	13	6	13	6.4°	3°	38.70	146-155,5	6	3	7	3.2°	8°	28.27
150x100x150	140-159	13	6	13	5.7°	3°	44.41	146-155,5	6	3	7	2.9°	8°	28.27
150x125x150	140-159	13	6	13	5.2°	3°	50.51	146-155,5	6	3	7	2.6°	8°	28.27

200x100x150	140-162	19	10	13	7.1°	3°	63.49	143-157	9,5	5	7	3.6°	8°	50.27
200x125x150	140-162	19	10	13	6.6	3°	70.76	143-157	9,5	5	7	3.6°	8°	50.27
200x150x150	140-162	19	10	13	6.1°	3°	78.42	143-157	9,5	5	7	3.1°	8°	50.27
250x150x200	184-213	19	10	13	5.3°	3°	94.90	194-208	9,5	5	7	2.8°	8°	78.54
250x200x150	140-162	19	10	13	4.8°	3°	112.95	143-157	9,5	5	7	2.4°	8°	78.54
300x150x200	184-213	19	10	13	4.8°	3°	113.10	194-208	9,5	5	7	2.4°	8°	113.10
300x200x250	210-264	19	10	13	4.3°	3°	132.57	214-233	9,5	5	7	2.2°	8°	113.10
300x250x200	184-213	19	10	13	3.9°	3°	153.76	194-208	9,5	5	7	1.9°	8°	113.10
350xx200x350	337-365	19	10	13	3.9°	2°	177.09	346-360	9,5	5	7	1.9°	2°	153.94
350x250x200	184-213	19	10	13	3.6°	2°	201.46	194-208	9,5	5	7	1.8°	2°	153.94
350x300x200	184-213	19	10	13	3.3°	2°	277.40	194-208	9,5	5	7	1.7°	2°	153.94
400x200x300	286-314	19	10	13	3.3°	2°	227.40	295-309,5	9,5	5	7	1.7°	2°	201.06
400x300x200	184-213	19	10	13	3.1°	2°	254.91	194-208	9,5	5	7	1.5°	2°	201.06
400x350x200	184-213	19	10	13	2.9°	2°	283.99	194-208	9,5	5	7	1.4°	2°	201.06
450x300x300	286-314	19	10	13	2.9°	2	283.99	295-309,5	9,5	5	7	1.4°	6°	254.47
450x350x200	184-213	19	10	13	2.7°	2	314.65	194-208	9,5	5	7	1.3	6°	254.47
450x450x200	184-213	19	10	13	2.6°	2	346.88	194-208	9,5	5	7	1.3°	6°	254.47
50x250x500	489-518	19	10	13	2.9°	2	283.99	498-512	9,5	5	7	1.4°	6°	254.47
500x350x500	286-314	19	10	13	2.9°	1°	283.99	295-309,5	9,5	5	7	1.4°	6°	254.47
500x400x250	235-257	19	10	13	2.9°	1	283.99	214-233	9,5	5	7	1.4°	6°	254.47
500x450x200	184-213	19	10	13	2.9°	1	283.99	194-208	9,5	5	7	1.4°	6°	254.47
600x450x400	286-314	19	10	13	2.9°	1	283.99	295-309,5	9,5	5	7	1.4°	6°	254.47
600x500x300	286-314	19	10	13	2.9°	1	283.99	295-309,5	9,5	5	7	1.4°	6°	254.47
750x500x450	438-467	19	10	13	2.9°	1	283.99	448-462	9,5	5	7	1.4°	6°	254.47
750x600x250	235-264	19	10	13	2.9°	1	283.99	214-233	9,5	5	7	1.4°	6°	254.47

*Только сплошные арки.

Размеры отражают возможности современной механической обработки – имеются муфты других размеров. Обращайтесь к представителю компании.

Компенсационные вставки J-11

- Соединяет трубы разного диаметра
- Поглощает температурное расширение и сжатие
- Ликвидирует вибрацию и шум
- Не ржавеет
- Ударопрочный
- Производится в США



Концентрические переходные муфты J-11 имеют все преимущества компенсаторов Redflex с возможностью соединять трубы разного диаметра. Их можно применять для уменьшения или увеличения труб, в качестве компенсаторов, гибких соединительных устройств и нейтрализаторов вибрации. Эти конические муфты спроектированы для замены металлических муфт в трубопроводах. Муфты с несколькими арками применяются там, где есть возможность расширения или сжатия.. Преимущество целиком резиновой муфты J-11 перед металлической – в гибкости и долговечности эластомера. Наполненные муфты в условиях воды и большого износа, во избежание скапливания материала в изгибах (арках).

Концентрические переходные муфты J-11 фирмы Redflex нейтрализуют шум и вибрацию в трубопроводах, уменьшают напряжения, препятствуют электролизу и защищают от начальных гидравлических ударов. Концентрические переходные муфты позволяют экономить место при установке и затраты на производство.

Конструкционные материалы

- **ЭЛАСТОМЕРЫ**
Чистый каучук, неопрен, гипалон, хлорбутил, Буна-N, ЭПДМ и витон
- **РЕГУЛИРУЮЩИЕ СТЕРЖНИ**
Сталь с гальваническим покрытием, нержавеющая сталь
- **СТОПОРНЫЕ КОЛЬЦА**
Сталь с гальваническим покрытием, нержавеющая сталь
- **РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ**
Стандартное давление: 3 бар
Высокое давление: 5 бар
- **ВАКУУМ**
380 мм рт.ст.

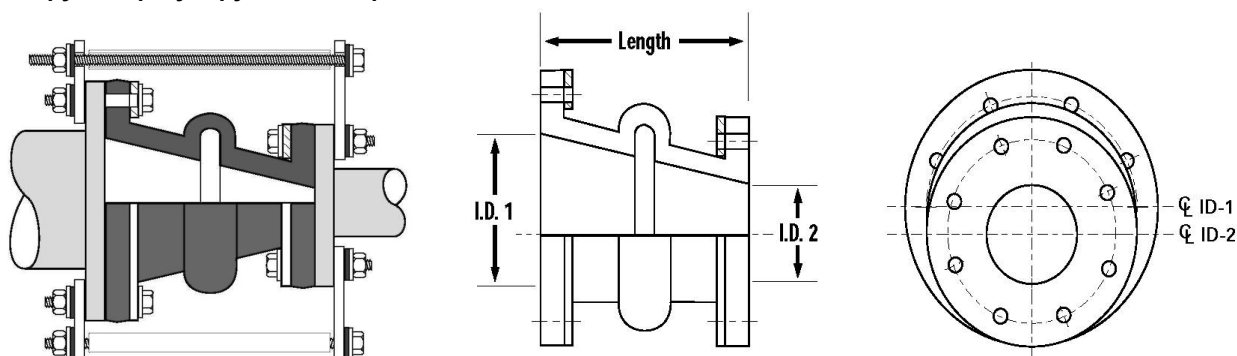
Концентрические переходные муфты в точности удовлетворяют любые Ваши требования. На странице ниже дана полная таблица стандартных размеров муфт. Фланцы спроектированы так, что их можно сверлить под фланцы ANSI № 125. Имеются муфты J-11, изготовленные из различных эластомеров с учётом химической совместимости и температуры рабочей жидкости.

При использовании концентрических переходных муфт, трубопроводы должны крепиться анкерными болтами. Для предотвращения большого растяжения или сжатия, нельзя применять обычные регулирующие стержни. В особенности, это следует учитывать при больших диаметрах, выше 12", где маленькие регулирующие стержни концевых соединений имеют эффект рычага. Необходимо разработать специальную конструкцию регулирующих стержней с

Возможность полного вакуума

подкладкой.

Конструкция регулирующего стержня



РАЗМЕРЫ И СМЕЩЕНИЯ КОНЦЕНТРИЧЕСКИХ ПЕРЕХОДНЫХ МУФТ J-11 (д/мм)

Размер муфты Внутр.Ø 1х внутр..Ø2х длина	Смещение открытого изгиба (арки) из нейтрального положения							Смещение открытого изгиба (арки) из нейтрального положения						
	Длина: минимум- максимум	Осевое сжатие	Осевое растяжение	Боковой прогиб	Угловое смещение	Угол кручения, °	Козф осевой нагрузки	Длина: минимум- максимум	Осевое сжатие	Осевое растяжение	Боковой прогиб	Угловое смещение	Угол кручения, °	Козф осевой нагрузки
*50х25х150	140-159	13	6	13	18.4°	3°	12.69	146-155,5	6	3	7	9.5°	8°	3.14
*50х40х150	140-159	13	6	13	15.9°	3°	14.32	146-155,5	6	3	7	8.1°	8°	3.14
75х50х150	140-159	13	6	13	11.3°	3°	19.79	146-155,5	6	3	7	5.7°	8°	7.06
100х50х150	140-159	13	6	13	9.5°	3°	23.92	146-155,5	6	3	7	4.8°	8°	12.57
100х65х150	140-159	13	6	13	8.8°	3°	26.15	146-155,5	6	3	7	4.4°	8°	12.57
100х750х150	140-159	13	6	13	8.2°	3°	28.46	146-155,5	6	3	7	4.1°	8°	12.57
150х75х150	140-159	13	6	13	6.4°	3°	38.70	146-155,5	6	3	7	3.2°	8°	28.27
150х100х150	140-159	13	6	13	5.7°	3°	44.41	146-155,5	6	3	7	2.9°	8°	28.27
150х125х150	140-159	13	6	13	5.2°	3°	50.51	146-155,5	6	3	7	2.6°	8°	28.27
200х100х200	140-159	19	10	13	7.1°	3°	63.49	194-208	10	5	7	3.6°	8°	50.27
200х125х200	184-213	19	10	13	6.6°	3°	70.76	194-208	10	5	7	3.6°	8°	50.27
200х150х150	140-162	19	10	13	6.1°	3°	78.42	143-157	10	5	7	3.1°	8°	50.27
250х150х200	184-213	19	10	13	5.3°	3°	94.90	194-208	10	5	7	2.8°	8°	78.54
250х200х200	184-213	19	10	13	4.8°	3°	112.95	194-208	10	5	7	2.4°	8°	78.54
300х150х400	387-417,5	19	10	13	4.8°	3°	113.10	397-411	10	5	7	2.4°	8°	113.10
300х200х200	184-213	19	10	13	4.3°	3°	132.57	194-208	10	5	7	2.2°	8°	113.10
300х250х200	184-213	19	10	13	3.9°	3°	153.76	194-208	10	5	7	1.9°	8°	113.10
350х200х250	209,5-263,5	19	10	13	3.9°	2°	177.09	214-233	10	5	7	1.9°	2°	153.94
350х250х300	286-314	19	10	13	3.6°	2°	201.46	295-309,5	10	5	7	1.8°	2°	153.94
350х300х200	184-213	19	10	13	3.3°	2°	277.40	194-208	10	5	7	1.7°	2°	153.94
400х250х300	286-314	19	10	13	3.3°	2°	227.40	295-309,5	10	5	7	1.7°	2°	201.06
400х300х350	336,5-365	19	10	13	3.1°	2°	254.91	346-360	10	5	7	1.5°	2°	201.06
500х400х300	286-314	19	10	13	2.9°	1°	283.99	295-309,5	10	5	7	1.4°	6°	254.47
600х300х500	489-517,5	19	10	13	2.9°	1°	283.99	498-513	10	5	7	1.4°	6°	254.47
600х450х250	235-263,5	19	10	13	2.9°	1°	283.99	214-233	10	5	7	1.4°	6°	254.47
600х500х400	387-409,5	19	10	13	2.9°	1°	283.99	397-411	10	5	7	1.4°	6°	254.47
750х500х600	590,5-519	19	10	13	2.9°	1°	283.99	600-614	10	5	7	1.4°	6°	254.47
750х600х550	540-568	19	10	13	2.9°	1°	283.99	549-563,5	10	5	7	1.4°	6°	254.47

*Только заполненные арки.

Размеры отражают возможности современной механической обработки – муфты с более длинными торцевыми размерами в таблице не приведены. Обращайтесь к представителю компании.

Переходные муфты R4 и R5

- ▶ Соединяет трубы разных диаметров
- ▶ Уменьшает шум и вибрацию
- ▶ Не ржавеет
- ▶ Ударостойкий



R-4



R-5

Конструкционные материалы

- ▶ **ЭЛАСТОМЕРЫ**
Чистый каучук, неопрен, гипалон, хлорбутил, Буна-N, ЭПДМ и витон
- ▶ **РЕГУЛИРУЮЩИЕ СТЕРЖНИ**
Сталь с гальваническим покрытием, нержавеющая сталь
- ▶ **СТОПОРНЫЕ КОЛЬЦА**
Сталь с гальваническим покрытием, нержавеющая сталь
- ▶ **РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ**
3 бар – для всех размеров.
Если нужны муфты для более высоких давлений, обращайтесь к представителю компании.

Концентрические и эксцентрические переходные муфты Redflex применяются для уменьшения или увеличения труб, в качестве гибких соединительных устройств, или для уменьшения вибрации и шума. Эти муфты разработаны для замены металлических муфт, используемых в трубопроводах, насосах, компрессорах и другом оборудовании. Так же, как колена, трубы и другие гибкие соединительные устройства Redflex, они предотвращают поломки оборудования и компенсируют незначительную несоосность.

Внутренняя часть муфты изготовлена из натурального каучука, хлорбутила, Буна-N, гипалона или витона. Её корпус делается из многослойного прочного нейлона с включением резины или синтетических смесей. Для прочности, корпус муфты армирован стальной проволокой. Защитный кожух из натурального или синтетического каучука обеспечивает муфте стойкость к воздействию погодных условий и озона. Обычно используется кожух из неопрена.

Имеется специальная термостойкая муфта, выдерживающая температуры до 200 °C.

Концентрические переходные муфты в точности удовлетворяют Вашим требованиям. Фланцы спроектированы так, что их можно сверлить под фланцы ANSI № 125. Внутри фланцев необходимо устанавливать разъёмные стальные кольца.

Как и в случае со стандартными компенсаторами, если трубопровод не закреплён, с муфтой необходимо использовать регулирующие устройства, во избежание слишком сильных растяжений.

Размеры муфт R-4 соответствуют размерам концентрической компенсационной вставки J-10. Размеры муфт R-5 соответствуют размерам концентрической компенсационной вставки J-11.

Резиновые фитинги

СПЕЦИФИКАЦИИ

- ▶ Т-, Y-образные и крестовые фитинги
- ▶ Отвод R-1 90°
- ▶ Отвод с длинным радиусом R-2 90°
- ▶ Колено R-3 45°

ОСОБЕННОСТИ:

- ▶ Соединяет несоосные трубы
- ▶ Отверстия с гладкой поверхностью обеспечивают бесперебойность потока
- ▶ Уменьшает напряжения, шум и вибрацию в трубопроводах

ЭЛАСТОМЕРЫ:

- ▶ **Класс I – до 80°C**
- ▶ Чистый каучук, неопрен, гипалон, с покрытием из витона
- ▶ **Класс II – до 120°C**
- ▶ Хлорбутил, ЭПДМ, с тефлоновым и витоновым покрытиями
- ▶ **Класс III – до 200°C**
- ▶ Чистый витон
- ▶ **Информация об эластомере**

СТОПОРНЫЕ КОЛЬЦА РЕГУЛИРУЮЩИХ СТЕРЖНЕЙ

- ▶ Сталь с гальваническим покрытием и нержавеющая сталь

- Изготовлен из эластомеров, устойчивых к коррозии и износу



Резиновые фитинги Redflex прочны, надёжны и гибки. Они уменьшают шум и вибрации компрессоров, насосов и др. оборудования и компенсируют незначительную несоосность там, где износ или коррозия разрушают трубопроводы. Стандартная конструкция представляет собой резиновую трубу, армированную грубой хлопчатобумажной тканью с синтетическим покрытием для использования в условиях длительного воздействия температур до 80 С. Для большей прочности корпуса фитингов армированы спиральной стальной проволокой, идущей от фланца до фланца. Стандартное рабочее давление фитингов Redflex - 50 ф/д² (3,5 бар), максимальное рабочее давление - 75 ф/д² (5,25 бар); они способны выдерживать вакуум 10" (254 мм.) рт.ст. По требованию заказчика могут быть изготовлены фитинги с полным вакуумом.

Стандартные фитинги включают в себя колена 90°, с длинным и коротким радиусами колена 45°, крестовые, Т- и Y-образные фитинги. Большой ассортимент фитингов с несколькими соединениями по требованию заказчика, цельнолитых компенсаторов и т.д. Свяжитесь с представителем компании, расскажите о своих требованиях – и мы поможем вам найти решение.



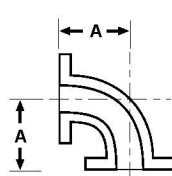
Отвод 90



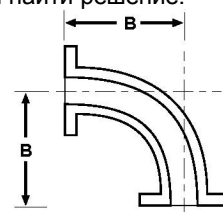
Длинный отвод 90



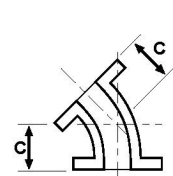
Отвод 45



Отвод 90



Отвод 90 с большим радиусом



Отвод 45

РАЗМЕРЫ И СМЕЩЕНИЯ ОТВОДОВ Redflex® (мм.)

Внутренний диаметр	Толщина фланца	Внешний диаметр фланца	Расстояние от центра до фланца А в отводе 90°	Расстояние от центра до фланца В в отводе 90° с большим радиусом.	Расстояние от центра до фланца А в отводе 90°	Допустимые смещения Movement		
						Растяжение	Сжатие	Прогиб
50	15,8	152,4	114,3	139,7	63,4	12,7	12,7	12,7
60	15,8	177,8	127	177,8	76,1	12,7	12,7	12,7
75	9,5	190,5	114,3	187,3	76,1	12,7	12,7	12,7
100	9,5	288,6	165,1	228,6	101	12,7	12,7	12,7
125	9,5	254	190,5	260,3	114,3	9,5	9,5	9,5
150	9,5	279,3	203,2	292	127,0	9,5	9,5	9,5
200	9,5	343	228	355,5	139,7	9,5	9,5	9,5
250	9,5	406,3	279,3	419	165,1	9,5	9,5	9,5
300	9,5	482,5	304,7	482,5	190,5	9,5	9,5	9,5
350	9,5	533,3	355,5	571,4	190,5	9,5	9,5	9,5



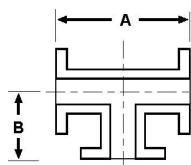
Т-образный



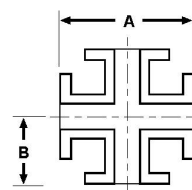
Крестовой



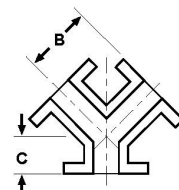
Y-образный



Т-образный



Крестовой



Y-образный

РАЗМЕРЫ И СМЕЩЕНИЯ ФИТИНГОВ Redflex® (мм.)

Внутренний диаметр	Толщина фланца	Внешний диаметр фланца	А	В	С	Допустимые смещения		
						Растяжение	Сжатие	Прогиб
50	15,8	152,4	288,6	114,3	63,4	12,7	12,7	12,7
60	15,8	177,8	254	127	63,4	12,7	12,7	12,7
75	9,5	100,5	279,3	114,3	76,1	12,7	12,7	12,7
100	9,5	288,6	330,1	165,1	76,1	12,7	12,7	12,7
125	9,5	254	380,9	190,5	88,8	9,5	9,5	9,5
150	9,5	279,3"	406,3	203,2	88,8	9,5	9,5	9,5
200	9,5	342,8	457,1	228,0	114,3	9,5	9,5	9,5
250	9,5	406,3	558,7	279,3	127	9,5	9,5	9,5
300	9,5	482,5	609,5	304,7	139,7	9,5	9,5	9,5
350	9,5	533,3	711,1	355,5	152,4	9,5	9,5	9,5

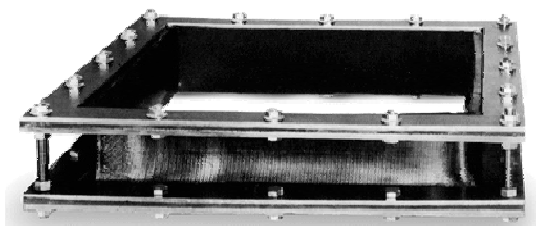
Канализационная компенсационная вставка

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- ▶ Отделение алюминиевой руды от бокситов
- ▶ Канализационные отстойники

ОСОБЕННОСТИ:

- ▶ Максимальная гибкость
- ▶ Не требует сальников
- ▶ Гасит вибрации вентилятора
- ▶ Износоустойчив
- ▶ Производится в США
- ▶ Ослабляет напряжение в трубопроводе, шум и вибрации
- ▶ Допускает осевое сжатие, растяжение, боковое и угловое смещения
- ▶ Изготовлен из эластомеров, устойчивых к коррозии и износу



ЭЛАСТОМЕРЫ:

- ▶ Класс I – до 80°C
- ▶ Чистый каучук, неопрен, гипалон, с покрытием из витона
- ▶ Класс II – до 120°C
- ▶ Хлорбутил, ЭПДМ, с тефлоновым и витоновым покрытиями
- ▶ Класс III – до 200°C
- ▶ Чистый витон
- ▶ Информация об эластомере

СТОПОРНЫЕ КОЛЬЦА РЕГУЛИРУЮЩИХ СТЕРЖНЕЙ

Концентрические и эксцентрические переходные муфты и компенсационные вставки разработаны для упрощения соединений с трубами различного размера. Кроме того, они имеют все преимущества компенсационных вставок Redflex. Их можно использовать для увеличения или уменьшения характеристик и компенсации в трубопроводах, в качестве гибких соединительных устройств и гасителей вибраций.

Переходные муфты Redflex были разработаны для замены металлических компенсаторов. У стандартных муфт поверхность между фланцами – гладкая. Имеются компенсационные вставки с одной, двумя или тремя арками, открытыми или заполненными. Компенсационные вставки с тремя арками применяются там, где имеют место растяжения или сжатия.

Преимущество цельнорезиновых муфт перед металлическими – в гибкости и долговечности эластомеров. Заполненные муфты используются при работе со шламом и абразивами, во избежание собирания шлама, который может накапливаться в изгибах. Переходные муфты Redflex уменьшают шум и устраняют вибрации в трубопроводах, уменьшают напряжения, устраняют явление электролиза и предотвращает гидравлические удары в начале работы. Концентрические муфты экономят место и снижают затраты при установке.

Концентрические переходные муфты в точности удовлетворяют любые Ваши требования. Фланцы муфт спроектированы так, что их можно сверлить под фланцы ANSI класс 125. Переходные муфты Redflex производятся из различных эластомеров для химической и температурной совместимости с рабочей жидкостью. При использовании концентрических переходных муфт, необходимо крепить трубопроводы анкерными болтами. Для предотвращения излишних растяжений, стандартные регулирующие стержни применять нельзя. В особенности, это имеет значение для труб большого диаметра – более 300 мм, где маленькие регулирующие стержни имеют эффект рычага. Необходимо

- Сталь с гальваническим покрытием и нержавеющая сталь

разработать регулирующие стержни специальной конструкции с опорной шайбой.

Резиновая муфта

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Отстойник сточных вод

ОСОБЕННОСТИ:

- Максимальная гибкость
- Не требует сальников
- Поглощает вибрации вентилятора
- Износоустойчив
- Производится в США
- Ослабляет напряжение в трубопроводе, шум и вибрации
- Допускает осевое сжатие, растяжение, боковое и угловое смещения
- Изготовлен из эластомеров, устойчивых к коррозии и износу
- Имеются варианты с изгибами (арками) для специального применения
- Возможность изгиба при соединении отводных труб



P-5



B-1

Конструкционные материалы

ЭЛАСТОМЕРЫ:

- Класс I – до 80°C
- Чистый каучук, неопрен, гипалон, с покрытием из витона
- Класс II – до 120°C
- Хлорбутил, ЭПДМ, с тефлоновым и витоновым покрытиями
- Класс III – до 200°C
- Чистый витон
- Информация об эластомере

СТОПОРНЫЕ КОЛЬЦА РЕГУЛИРУЮЩИХ СТЕРЖНЕЙ

- Сталь с гальваническим покрытием и нержавеющая сталь

Эксцентрические и концентрические переходные муфты и компенсаторы разработаны для упрощения соединения труб различного диаметра. Муфты имеют все преимущества компенсаторов Redflex. Их можно применять для укорочения или удлинения труб, в качестве компенсаторов, гибких соединений и для уменьшения вибраций.

Переходные муфты Redflex разработаны для замены металлических муфт в трубопроводах. Толщина стенок стандартных переходных муфт постепенно уменьшается от фланца к фланцу. Имеются переходные муфты с одним, двумя или тремя изгибами, открытые, либо заполненные. Муфты с несколькими изгибами применяются там, где имеют место сжатие или растяжение.

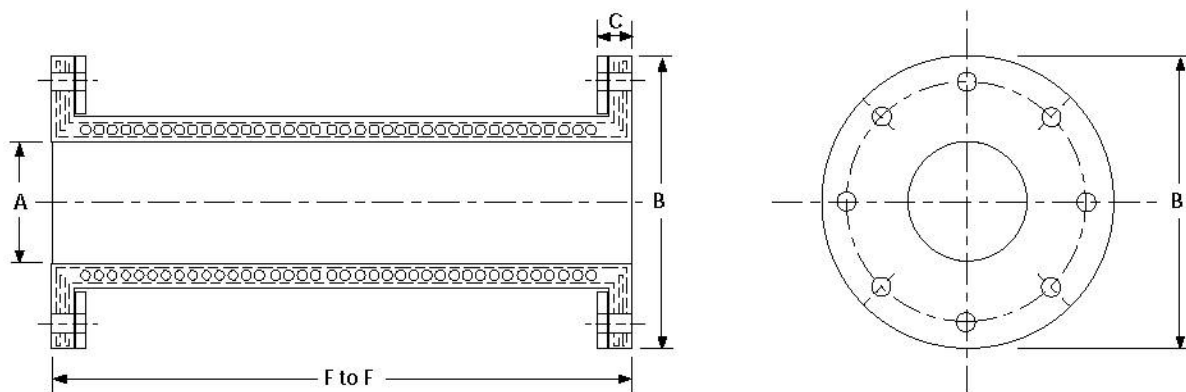
Преимущество цельнорезиновых муфт перед металлическими – в гибкости и долговечности эластомеров. Фланцы спроектированы так, что их можно сверлить под фланцы ANSI класса 125. Имеются переходные муфты Redflex, изготовленные из различных эластомеров, чтобы они были химически и температурно совместимы с рабочей жидкостью. При использовании концентрических муфт, трубопроводы необходимо крепить анкерными болтами. Во избежание излишних сжатий или растяжений, пользоваться стандартными регулируемыми стержнями нельзя. Это особенно касается труб большого диаметра – более 12" (300 мм.), где маленькие регулирующие стержни имеют эффект рычага. Необходимо разработать регулирующие стержни специальной конструкции с опорной шайбой.

Патрубок для компенсации колебаний Redflex P-5 предлагает приемлемое решение контроля над вибрациями и уменьшения шумов в насосах, компрессорах и др. оборудовании. Он сводит к минимуму гидравлический удар и ликвидирует явление электролиза. Кроме того, имеются варианты патрубка с изгибами (арками) для специальных областей применения.

Резиновый патрубок B-1 Redflex – экономичная и износостойкая замена стальных и чугунных труб на прямых участках трубопроводов, или там, где требуется специальный изгиб. Резиновый патрубок B-1 можно применять при транспортировке руды, разъедающих химических веществ, песка и других абразивных веществ. Рабочие давления патрубка B-1 – от 25 до 150 ф/кв. дюйм.

Имеются резиновые патрубки, просверленные под фланцы ANSI № 125; эти патрубки можно применять при вакууме в 30" рт.ст. Стандартная конструкция резинового патрубка Redflex – резиновая трубка, упрочнённая нейлоновой тканью, выдерживающая продолжительное воздействие температур до 80 С. Патрубок покрыт синтетическим каучуком, защищающим от истирания и усталости.

Во избежание излишних растяжений, совершенно необходимо с обоих концов патрубка закрепить жёсткие металлические трубы. С помощью резинового патрубка можно удлинить трубопровод под давлением более, чем на 7%.



РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЗИНОВЫХ ПАТРУБКОВ REDFLEX® (д./мм.)

Внутренний диаметр А	Минимальный диаметр торца	Максимальный диаметр торца	Диаметр фланца	Толщина фланца В	Диаметр отверстия под болт С	Отверстия под болт	
						Кол-во.	Диаметр
40	300	600	125	17,4	98,4	4	15,8
50	300	600	150	17,4	120,6	4	19
75	300	900	190	21,4	152,4	4	19
100	300	900	225	21,4	190,5"	8	19
125	300	900	250	24	215,9	8	22,2
150	450	900	275	24,6	241,3	8	22,2
200	600	1200	340	24,6	298,4	8	22,2
250	600	1200	400	30	361,9	12	25,4
300	600	1200	450	31	431,7	12	25,4

МИНИМАЛЬНЫЕ ДЛИНЫ ПАТРУБКОВ ПРИ КОНКРЕТНЫХ ИЗГИБАХ

Внутренний диаметр трубы	Минимальный радиус	Длина труб					
		15°	30 °	45 °	60 °	75 °	90 °
50	500	46	53,5	66,0	535,9	86,3	787,4
75	750	50,8	71,4	86,3	101,6	121,9	137,1
100	1000	76,1	78,7	124,4	144,7	152,4	187,9
125	1500	88,8	121,9	152,4	187,9	223,5	231,4
130	1800	106,7	148,8	187,9	205,7	266,7	304,7
200	2400	127,0	179,3	233,6	289,5	342,9	396,2
250	3050	129,7	218,4	281,9	353,0	416,5	482,5