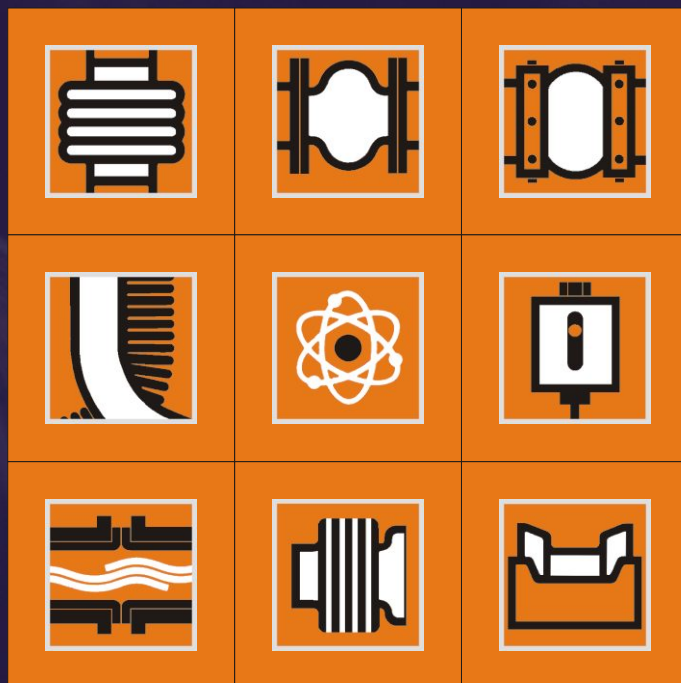


IDROSAPIENS

ПРОИЗВЕДЕНО В ИТАЛИИ

**ГИБКИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ШЛАНГИ СИЛЬФОННОГО
ТИПА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ И КОМПЕНСАТОРЫ
СИЛЬФОННЫЕ, РЕЗИНОВЫЕ, ТКАНЕВЫЕ ДЛЯ
ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГАЗА, ВОДЫ, ПАРА И ДР.СРЕД**



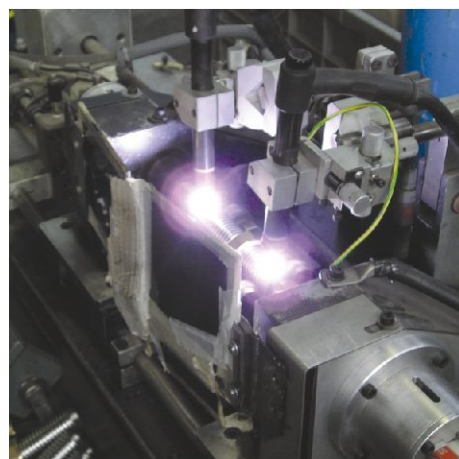
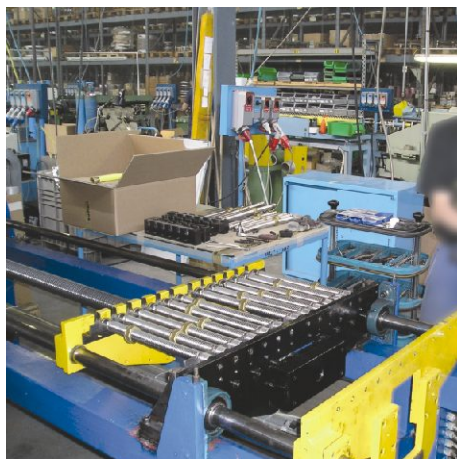
КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

"IDROSAPIENS S.r.l." основано более 50 лет назад и является итальянским подразделением немецкого концерна "Witzenmann". С момента основания фабрика профилируется на разработке и реализации промышленных компонентов, компенсаторов и гибких трубопроводов. Из основных направлений разработок, стоит отметить снижение коррозии компонентов, пролонгирование срока службы; разработка гибких трубопроводов и компенсаторов для взрывоопасных, ядовитых сред, с акцентом на авиа- и космическую промышленность.

Ассортимент, производимый "IDROSAPIENS":

- промышленные компенсаторы согласно стандартов AD-B13, EJMA, CODAP и ASME. III ;
- гибкие шланги из нержавеющей стали с концевыми фитингами и в бухтах;
- сифонные компенсаторы из нержавеющей стали;
- резиновые и тканевые компенсаторы;
- поддерживающие и амортизирующие агрегаты;
- компенсаторы и компоненты для агрессивных сред.

С 1997 года на фабрике действует система контроля качества UNI EN ISO 9001:2000.



ШЛАНГ ГИБКИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ СИЛЬФОННОГО ТИПА, без покрытия

Сжатая гофрволна / высокая гибкость

ТИП **UDI-GAS**



Ω

Разрешение РОСТЕХНАДЗОР РФ Сан.-эпидем. заключение РОСПОТРЕБНАДЗОР РФ Сертификат Соответствия РФ



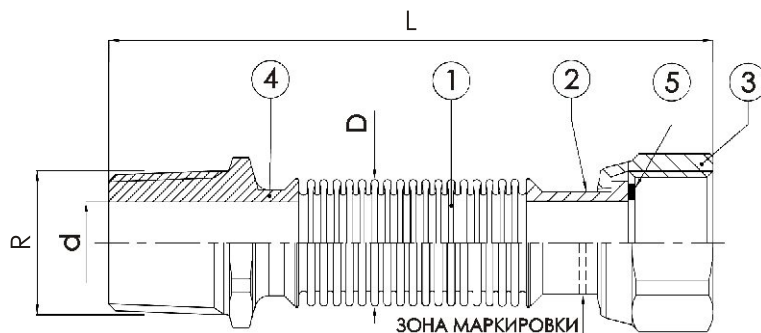
Стандартные длины

*L, мм	MIN	90	130	230	290	500	750	850	1000	2000	3000
MAX		130	200	400	520	1000	1500	1300	2000	4000	4000

* - L, длина шланга;

MIN - исходная, поставляемая с фабрики (± 5%);

MAX - максимально возможная для использования при монтаже



DN	Размер резьбы, R	Внутр. диаметр, d	Внешн. диаметр, D	Допуски, d, D	*Статич. радиус изгиба, R _{min}	*Динам. радиус изгиба, R _n	Вес шланга с фитингам (приблиз.)
	ДЮЙМ	ММ	ММ	ММ	ММ	ММ	кг/м
10	R 3/8	10,1	14,4	± 0,2	30	100	0,205
12	R 1/2	12,4	17,1		35	110	0,265
16	R 1/2	16,2	22,0		40	120	0,365
20	R 3/4	20,2	26,8		50	130	0,495
25	R 1	25,1	32,2	± 0,3	60	150	0,750
32	R 1 1/4	34,2	41,0		70	230	0,955
40	R 1 1/2	40,0	49,8	± 0,4	80	240	1,610
50	R 2	50,1	60,5	± 0,5	100	260	2,130

* - определяется по внутренней образующей. Статический радиус - не рекомендовано сгибать шланг на значение R_{min} более 25 раз. Динамический радиус - шланг может быть согнут на значение R_n многократно.

ПРИМЕНЕНИЕ

Шланги UDI-GAS предназначены для использования в качестве гибких элементов для подводки природного газа по ГОСТ 5542-87 и сжиженного газа по ГОСТ 20448-80 к бытовой и промышленной газовой аппаратуре (печи, колонки, плиты, котлы, бойлеры, водонагреватели), газогорелочным устройствам, оборудованию для коммунального газоснабжения.

ШЛАНГ ГИБКИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ СИЛЬФОННОГО ТИПА, с ПВХ покрытием

Сжатая гофрволна / высокая гибкость

ТИП **HYDRA-PRIMA**



Ω

Разрешение
РОСТЕХНАДЗОР РФ Сан.-эпидем. заключение
РОСПОТРЕБНАДЗОР РФ Сертификат
Соответствия РФ



Стандартные длины

*L, мм	MIN	90	130	230	290	500	750	850	1000	2000	3000
MAX		130	200	400	520	1000	1500	1300	2000	4000	4000

* - L, длина шланга;

MIN - исходная, поставляемая с фабрики (± 5%);

MAX - максимально возможная для использования при монтаже

НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ: PN 0,4 МПа

СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (см.чертеж)

(1)* Сильфонная часть шланга

Аустенитная нержавеющая сталь AISI 316L (аналог стали 1.4404), толщина не менее 0,21мм;

(4)* Резьбовой штуцер (резьба UNI-ISO 7/1)

Аустенитная нержавеющая сталь AISI 303 (аналог стали 1.4305), соединение штуцер/сильф.часть - сварка;

(2)* Ниппель под накидную гайку

Аустенитная нержавеющая сталь AISI 303 (аналог стали 1.4305), соединение ниппель/сильф.часть - сварка;

(3) Накидная гайка (резьба UNI-ISO 228-1)

Латунь никелированная CW617N (PCuZn40PB2 UNI 5705);

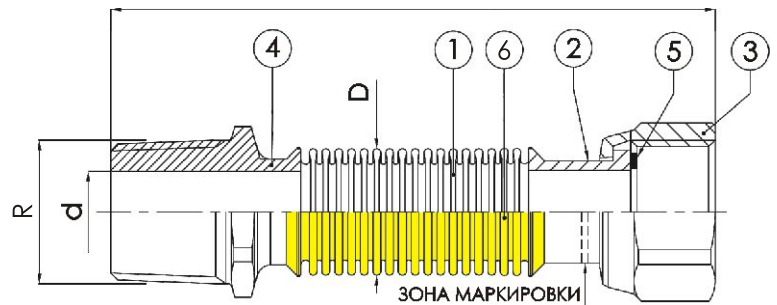
(5) Прокладка (входит в комплект поставки)

Алюминий (толщина 2 мм), P-Al 99.5 (1050 A) UNI 9001-2;

(6) Защитное полимерное покрытие

Полиолефины (ПВХ), цвет желтый, максимальная рабочая температура +120°C

* Арматура проходит стадию высокотемпературного отжига при 1020 - 1120°C согласно ISO 9328-5



DN	Размер резьбы, R	Внутр. диаметр, d	Внешн. диаметр, D	Допуски, d, D	*Статич. радиус изгиба, R _{min}	*Динам. радиус изгиба, R _n	Вес шланга с фитингам (приблиз.)
	ДЮЙМ	мм	мм	мм	мм	мм	кг/м
10	R 3/8	10,1	14,4	± 0,2	30	100	0,255
12	R 1 / 2	12,4	17,1		35	110	0,315
16	R 1 / 2	16,2	22,0		40	120	0,415
20	R 3 / 4	20,2	26,8		50	130	0,545
25	R 1	25,1	32,2	± 0,3	60	150	0,800
32	R 1 1/4	34,2	41,0		70	230	1,005
40	R 1 1 / 2	40,0	49,8	± 0,4	80	240	1,660
50	R 2	50,1	60,5	± 0,5	100	260	2,180

* - определяется по внутренней образующей. Статический радиус - не рекомендовано сгибать шланг на значение R_{min} более 25 раз. Динамический радиус - шланг может быть согнут на значение R_n многократно.

ПРИМЕНЕНИЕ

Шланги HYDRA-PRIMA предназначены для использования в качестве гибких элементов для подводки природного газа по ГОСТ 5542-87 и сжиженного газа по ГОСТ 20448-80 к бытовой и промышленной газовой аппаратуре (печи, колонки, плиты, котлы, бойлеры, водонагреватели), газогорелочным устройствам, оборудованию для коммунального газоснабжения. Дополнительное защитное покрытие желтым полиолефином (ПВХ) защищает шланг от агрессивных моющих средств, мелких механических повреждений и соприкосновения с токопроводящими поверхностями.

IDRO SAPIENS



ШЛАНГ ГИБКИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ СИЛЬФОННОГО ТИПА, без покрытия

Расширенная гофрволна



Сан.-эпидем. заключение
РОСПОТРЕБНАДЗОР РФ

Сертификат
Соответствия РФ



Стандартные длины

L (возможная длина шланга) (± 5%), мм	300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 1800, 2000, 2500, 3000, 4000
--	--

ТИП HYDRA-WATER ФИКСИРОВАННАЯ ДЛИНА

СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (см.чертеж)

(1)* Сильфонная часть шланга

Аустенитная нержавеющая сталь AISI 316L (аналог стали 1.4404), толщина не менее 0,21мм;

(4) Резьбовой штуцер (резьба UNI-ISO 7/11)

Аустенитная нержавеющая сталь AISI 303 (аналог стали 1.4305), соединение штуцер/сильф.часть - сварка;

(2) Ниппель под накидную гайку

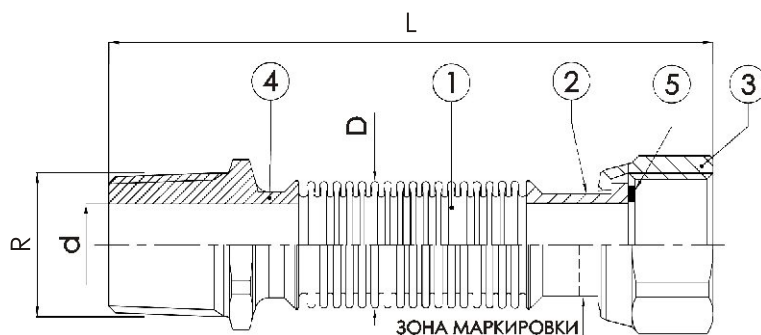
Аустенитная нержавеющая сталь AISI 303 (аналог стали 1.4305), соединение ниппель/сильф.часть - сварка;

(3) Накидная гайка (резьба UNI-ISO 228-1)

Латунь никелированная CW617N (PCuZn40Pb2 UNI 5705);

(5) Прокладка (входит в комплект поставки): паранит или алюминий (толщина 2 мм), P-Al 99.5 (1050 A) UNI 9001-2

* Арматура проходит стадию высокотемпературного отжига при 1020 - 1120°C согласно ISO 9328-5



DN	Размер резьбы, R	Внутр. диаметр, d	Внешн. диаметр, D	Допуски, d, D	*Статич. радиус изгиба, R _{min}	P _{раб} при 20°C	P _{раб} при 50°C	P _{раб} при 100°C	P _{раб} при 150°C	Вес шланга с фитингам (приблиз.)
	дюйм	мм	мм	мм	мм	МПа	МПа	МПа	МПа	кг/м
10	R 3/8	10,3	14,2	± 0,3	18	1,50	1,34	1,20	1,13	0,160
12	R 1/2	12,5	16,6	± 0,4	20	1,80	1,60	1,44	1,35	0,205
16	R 1/2	16,3	21,4		25	1,10	0,98	0,88	0,83	0,270
20	R 3/4	20,7	26,5		30	1,40	1,25	1,12	1,05	0,490
25	R 1	25,8	31,1		35	1,00	0,89	0,80	0,75	0,690
32	R 1 1/4	34,6	41,0	± 0,5	40	0,25	0,22	0,20	0,19	0,810
40	R 1 1/2	40,7	49,3		50	0,25	0,22	0,20	0,19	1,100
50	R 2	50,8	60,2		60	0,20	0,18	0,16	0,15	1,575

* - определяется по внутренней образующей. Статический радиус - не рекомендовано сгибать шланг на значение R_{min} более 25 раз. Динамический радиус - шланг может быть согнут на значение R_n многократно.

ПРИМЕНЕНИЕ

Шланги HYDRA-WATER (фиксированная длина) предназначены для использования в качестве гибких элементов при монтаже систем холодного и горячего водоснабжения (в том числе питьевого), включая монтаж в высотных зданиях, подключении водозаборной бытовой техники, сантехники и прочих устройств к систем холодного и горячего водоснабжения, монтаже систем отопления, использующих воду, антифризы и прочие синтетические жидкости в качестве теплоносителя, подключении водонагревательной техники и устройств.

ШЛАНГ ГИБКИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ СИЛЬФОННОГО ТИПА, без покрытия

Сжатая гофрволна / высокая гибкость



Ω

Сан-эпидем. заключение
РОСПОТРЕБНАДЗОР РФ

Сертификат
Соответствия РФ



Стандартные длины

*L, мм	MIN	90	130	230	290	500	750	850	1000	2000	3000
MAX		130	200	400	520	1000	1500	1300	2000	4000	4000

* - L, длина шланга;

MIN - исходная, поставляемая с фабрики (± 5%);

MAX - максимально возможная для использования при монтаже

DN	Размер резьбы, R	Внутр. диаметр, d	Внешн. диаметр, D	Допуски, d, D	*Статич. радиус изгиба, R _{min}	*Динам. радиус изгиба, R _n	P _{раб} , при 20°C	P _{раб} , при 50°C	P _{раб} , при 100°C	P _{раб} , при 150°C	Вес шланга с фитингам (приблиз.)
	дюйм	мм	мм	мм	мм	мм	МПа	МПа	МПа	МПа	кг/м
10	R 3/8	10,1	14,4	± 0,2	30	100	1,30	1,16	1,04	0,97	0,205
12	R 1/2	12,4	17,1		35	110	1,10	0,98	0,88	0,82	0,265
16	R 1/2	16,2	22,0		40	120	0,90	0,80	0,72	0,68	0,365
20	R 3/4	20,2	26,8		50	130	0,80	0,71	0,64	0,60	0,495
25	R 1	25,1	32,2	± 0,3	60	150	0,60	0,53	0,48	0,45	0,750
32	R 1 1/4	34,2	41,0		70	230	0,25	0,22	0,20	0,19	0,955
40	R 1 1/2	40,0	49,8	± 0,4	80	240	0,20	0,18	0,16	0,15	1,610
50	R 2	50,1	60,5	± 0,5	100	260	0,16	0,14	0,13	0,12	2,130

* - определяется по внутренней образующей. Статический радиус - не рекомендовано сгибать шланг на значение R_{min} более 25 раз. Динамический радиус - шланг может быть согнут на значение R_n многократно.

ПРИМЕНЕНИЕ

Шланги HYDRA-WATER, UDI-WATER предназначены для использования в качестве гибких элементов при монтаже систем холодного и горячего водоснабжения (в том числе питьевого), подключении водозаборной бытовой техники, сантехники и прочих устройств к систем холодного и горячего водоснабжения, монтаже систем отопления, использующих воду, антифризы и прочие синтетические жидкости в качестве теплоносителя, подключении водонагревательной техники и устройств.

ТИП **HYDRA-WATER**
ТИП **UDI-WATER**

СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (см.чертеж)

(1)* Сильфонная часть шланга

Аустенитная нержавеющая сталь AISI 316L

(аналог стали 1.4404), толщина не менее 0,21мм;

(4) Резьбовой штуцер (резьба UNI-ISO 7/11)

Аустенитная нержавеющая сталь AISI 303 (аналог стали 1.4305), соединение штуцер/сильф.часть - сварка;

(2) Ниппель под накидную гайку

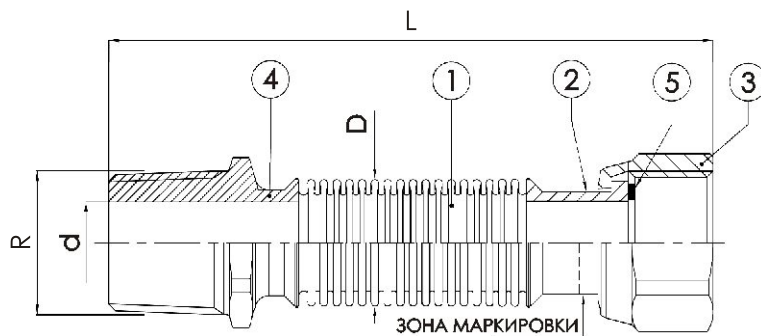
Аустенитная нержавеющая сталь AISI 303 (аналог стали 1.4305), соединение ниппель/сильф.часть - сварка;

(3) Накидная гайка (резьба UNI-ISO 228-1)

Латунь никелированная CW617N (PCuZn40Pb2 UNI 5705);

(5) Прокладка (входит в комплект поставки): паранит или алюминий (толщина 2 мм), P-Al 99.5 (1050 A) UNI 9001-2

* Арматура проходит стадию высокотемпературного отжига при 1020 - 1120°C согласно ISO 9328-5



ШЛАНГ ГИБКИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ СИЛЬФОННОГО ТИПА, без покрытия

Сжатая гофроволна / высокая гибкость

ТИП **UDI-MIX**



Ω

Сан.-эпидем. заключение
РОСПОТРЕБНАДЗОР РФ

Сертификат
Соответствия РФ



Стандартные длины

*L, мм	MIN	350	400	500
	MAX	700	800	1000

* - L, длина шланга;

MIN - исходная, поставляемая с фабрики ($\pm 5\%$);

MAX - максимально возможная для использования при монтаже

DN	Размер резьбы	Внутр. диаметр, d	Внешн. диаметр, D	Допуски, d, D	*Статич. радиус изгиба, R_{min}	*Динам. радиус изгиба, R_n	$P_{раб'}$ при 20°C	$P_{раб'}$ при 50°C	$P_{раб'}$ при 100°C	$P_{раб'}$ при 150°C	Вес шланга с фитингами (приблиз.)
	дюйм	мм	мм	мм	мм	мм	МПа	МПа	МПа	МПа	кг/м
8	M10 x 1/2	8,2	12,5	$\pm 0,2$	25	90	1,20	1,07	0,96	0,90	0,195

* - определяется по внутренней образующей. Статический радиус - не рекомендовано сгибать шланг на значение R_{min} более 25 раз. Динамический радиус - шланг может быть согнут на значение R_n многократно.

ПРИМЕНЕНИЕ

Шланги UDI-MIX предназначены для использования в качестве гибких элементов для подачи воды к смесителю при подключении к системам холодного и горячего водоснабжения (в том числе питьевого). Шланги поставляются парами. Один из пары шлангов имеет фитинг длиной 20 мм, другой - 32 мм. Оба фитинга имеют резиновые уплотнительные кольца и захваты под ключ для удобства монтажа. Шланг из нержавеющей стали не подвержен влиянию бактерий и накоплению жировых отложений. Алюминиевые прокладки рассчитаны на долгий срок службы как в холодной, так и в горячей воде. Шланги не теряют гибкости и прочности в горячей воде.

ШЛАНГ ГИБКИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ, ТИП REX-INOX

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Гибкий металлический шланг тип REX-INOX без прокладок; хорошая герметизация в сочетании с высокой гибкостью шланга обусловлена гофрированным профилем.

МАТЕРИАЛЫ

Материал шланга

- AISI 321 - DIN WN 1.4541
- AISI 316 Ti - DIN WN 1.4571
- AISI 316 L - DIN WN 1.4404

Материал оплетки

- AISI 304 - DIN WN 1.4301
- по запросу AISI 316 - DIN WN 1.4547

ТЕМПЕРАТУРА ПРИМЕНЕНИЯ ШЛАНГА

от -270°C до + 600°C

РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ

Давление P_c (указано в таблице) - это максимально возможное рабочее давление применяемого шланга. P_c зависит от температуры.

ДАВЛЕНИЕ НА РАЗРЫВ ШЛАНГА

Значение давления, при котором шланг рвется определяется как 4-х кратное рабочее давление P_c .

ДАВЛЕНИЕ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ ШЛАНГА

Давление при испытаниях шланга не должно превышать 1,5 кратного значения рабочего давления P_c .

РАДИУС ИЗГИБА

Динамический радиус R_n (указан в таблице) применим при рабочем давлении P_c и 50000 циклах сгиба. Статический радиус R_{min} (указан в таблице) применим при рабочем давлении P_c и однократном сгибе.

СКОРОСТЬ ПОТОКА СРЕДЫ

Следует избегать высоких скоростей потока подключаемой среды, поскольку шланг может войти в резонанс, что может привести к его преждевременному выходу из строя. Максимально рекомендуемая скорость потока среды - 40 м/сек.

НОМИНАЛЬНАЯ ДЛИНА ШЛАНГА (LN)

Поставляемая и указанная в документах номинальная длина включает концевые фитинги.

ВОЗМОЖНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ОТ НОМИНАЛЬНОЙ ДЛИНЫ LN

Номинальная длина, NL	< = 500 мм	> 500 мм < = 1000 мм	> 1000 мм
Возможное отклонение	+ 10 мм - 5 мм	+ 10 мм - 5 мм	+ 1,5 % - 1,0 %

ПРИМЕНЕНИЕ И МОНТАЖ

Гибкие металлические шланги устанавливаются с целью гашения свободных, осевых, угловых, сдвиговых деформаций, избежания несоосности, компенсации термических расширений и вибраций, подключения оборудования, совершающего возвратно-поступательные перемещения. При этом, характер деформаций должен быть постоянным.

При монтаже шлангов следует:

- Избегать скручивания шланга, что способствует накоплению напряжений в гофроволне. Это может привести к раскручиванию резьбовых соединений и смещению отверстий во фланцах. Рекомендуется использовать переходники, уголки во избежание лишних перегибов, а также вращающиеся фланцы.
- Избегать перегибов шланга. Изгиб шланга на значение меньшее чем минимально рекомендованный радиус изгиба, приведет к его преждевременному выходу из строя.
- Избегать повреждения шланга. Исключать возможность повреждения оплетки и гофроволны из-за абразивного трения и т.п. Регулярно очищать шланг от загрязнений, не красить, дополнительно не покрывать резиной и пр., поскольку это может привести к затвердеванию шланга и потере его гибкости.

ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОГО РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ

P_c - максимально возможное рабочее давление применяемого шланга

P - рабочее давление, бар

T - рабочая температура, °C

K_t - коэффициент редукиции давления в зависимости от температуры.

$$P \leq P_c \times K_t$$

Температура T , °C	K_t - коэффициент редукиции давления в зависимости от температуры и материала			
	AISI 321	AISI 316 Ti	AISI 316 L	AISI 304
20	1	1	1	1
50	0,92	0,94	0,89	0,92
100	0,86	0,87	0,80	0,83
150	0,83	0,84	0,75	0,75
200	0,79	0,80	0,69	0,68
250	0,74	0,75	0,65	0,63
300	0,71	0,72	0,62	0,59
350	0,68	0,69	0,60	0,56
400	0,67	0,68	0,58	0,54
450	0,66	0,67	0,56	0,53
500	0,65	0,66	0,55	0,52
550	0,56	0,58	0,47	0,52

ШЛАНГ ГИБКИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ

Вариант стандартной гофроволны



Разрешение
РОСТЕХНАДЗОР РФ



Сан.-эпидем. заключение
РОСПОТРЕБНАДЗОР РФ



ТИП **REX-INOX / N**

Шланг без оплетки - REX-INOX / N

Шланг в однослойной оплетке - 1 REX-INOX / N

Шланг в двухслойной оплетке - 2 REX-INOX / N

При заказе шланга вместо символа XXX следует указать марку нержавеющей стали 321, 316 Ti, 316 L.

Возможный материал шланга

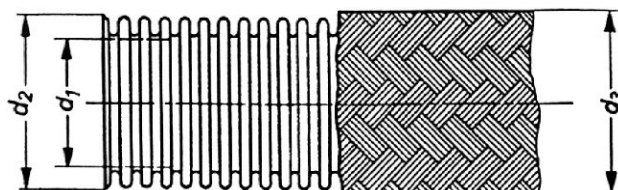
- AISI 321 (DIN WN 1.4541);

- AISI 316 Ti (DIN WN 1.4571);

- AISI 316 L (DIN WN 1.4404)

Материал оплетки

- AISI 304 - DIN WN 1.4301



DN	Тип	Внутр. диаметр, d1	Внешн. диаметры, d2, d3	*Статич. радиус изгиба, R _{min}	*Динам. радиус изгиба, R _n	Рс
		мм	мм	мм	мм	МПа
6	REX-INOX / N - XXX	6,2	9,7	15	80	2,4
	1 REX-INOX / N - XXX		10,8	25		12,5
8	REX-INOX / N - XXX	8,3	12,3	16	125	1,7
	1 REX-INOX / N - XXX		13,7	35		13,2
10	REX-INOX / N - XXX	10,2	14,3	18	130	1,2
	1 REX-INOX / N - XXX		15,7	40		9,8
12	REX-INOX / N - XXX	12,2	16,8	20	140	0,8
	1 REX-INOX / N - XXX		18,2	45		7,3
16	REX-INOX / N - XXX	16,2	21,7	28	160	0,7
	1 REX-INOX / N - XXX		23,3	60		6,9
20	REX-INOX / N - XXX	20,2	26,7	32	170	0,6
	1 REX-INOX / N - XXX		28,3	70		4,3
25	REX-INOX / N - XXX	25,5	32,2	40	190	0,3
	1 REX-INOX / N - XXX		34,2	85		5,5
32	REX-INOX / N - XXX	34,2	41,0	50	260	0,25
	1 REX-INOX / N - XXX		43,0	105		3,6
40	REX-INOX / N - XXX	40,1	49,7	60	300	0,25
	1 REX-INOX / N - XXX		52,8	130		3,8
50	REX-INOX / N - XXX	50,4	60,3	70	320	0,16
	1 REX-INOX / N - XXX		62,6	160		2,6
65	REX-INOX / N - XXX	65,3	78,0	115	460	0,1
	1 REX-INOX / N - XXX		81,2	200		2,4
80	REX-INOX / N - XXX	80,2	94,8	130	700	0,1
	1 REX-INOX / N - XXX		98,0	240		2,8
100	REX-INOX / N - XXX	100,0	116,2	160	750	0,08
	1 REX-INOX / N - XXX		119,4	290		1,9
125	REX-INOX / N - XXX	126,2	145,0	500	1000	0,06
	1 REX-INOX / N - XXX		148,2			1,6
150	REX-INOX / N - XXX	151,6	171,0	700	1300	0,05
	1 REX-INOX / N - XXX		174,8			1,3
	2 REX-INOX / N - XXX		178,8			1,6
200	REX-INOX / N - XXX	200,1	227,0	860	1350	0,03
	1 REX-INOX / N - XXX		232,5			1,0
	2 REX-INOX / N - XXX		238,0			1,2
250	REX-INOX / N - XXX	250,3	280,3	1000	1600	0,02
	1 REX-INOX / N - XXX		286,0			0,6
	2 REX-INOX / N - XXX		291,5			1,05
300	REX-INOX / N - XXX	300,3	333,1	1270	2000	0,02
	1 REX-INOX / N - XXX		338,7			0,6
	2 REX-INOX / N - XXX		344,7			1,0

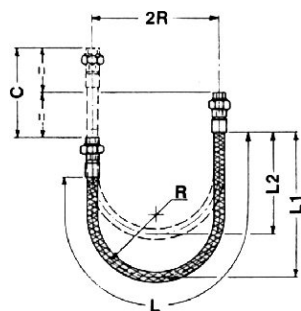
* - определяется по внутренней образующей. Статический радиус - не рекомендовано сгибать шланг на значение R_{min} более 25 раз. Динамический радиус - шланг может быть согнут на значение R_n многократно.

ПАРАМЕТРЫ ПРИ ТИПОВОМ ПОДКЛЮЧЕНИИ ШЛАНГА

L = длина гибкой части шланга, R = радиус изгиба шланга, C = суммарное перемещение

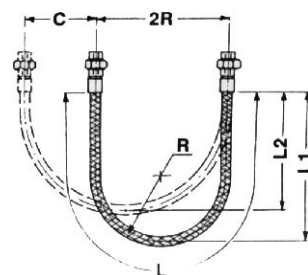
1) СХЕМА U-ОБРАЗНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШЛАНГА, ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

$$\begin{aligned} L &= 4R + 0,5C \\ L_1 &= 1,43R + 0,5C \\ L_2 &= 1,43R \end{aligned}$$



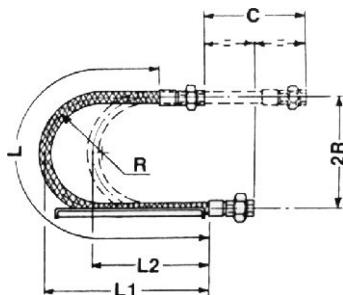
2) СХЕМА U-ОБРАЗНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШЛАНГА, ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

$$\begin{aligned} L &= 4R + 1,57C \\ L_1 &= 1,43R + 0,785C \\ L_2 &= 1,43R + 0,5C \end{aligned}$$



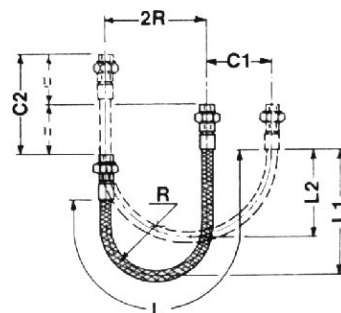
3) СХЕМА С-ОБРАЗНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШЛАНГА, ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

$$\begin{aligned} L &= 4R + 0,5C \\ L_1 &= 1,43R + 0,5C \\ L_2 &= 1,43R \end{aligned}$$



4) СХЕМА U-ОБРАЗНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШЛАНГА, КОМБИНИРОВАННОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

$$\begin{aligned} L &= 4R + 1,57C_1 + 0,5C_2 \\ L_1 &= 1,43R + 0,785C_1 + 0,5C_2 \\ L_2 &= 1,43R + 0,5C_1 \end{aligned}$$



ФИТИНГИ

Гибкие металлические шланги обычно комплектуются фитингами, которые выбираются по следующим критериям:

- метод соединения между шлангом и подключаемым оборудованием с учетом рабочей температуры;
- материал фитинга;
- тип соединения: резьбовое, муфтовое, фланцевое и пр.

Максимально возможные температуры применения в зависимости от материала и типа соединения фитинг/шланг:

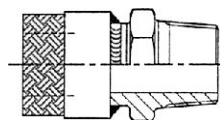
Пайка серебряным припоем - 300°C;

Фитинг из углеродистой стали - 400°C

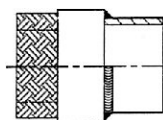
Аргонно-дуговая сварка - 600°C;

Фитинг из нержавеющей стали - 600°C

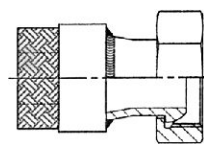
СТАНДАРТНЫЕ ТИПЫ ФИТИНГОВ



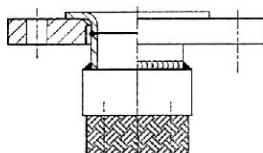
Тип MF
Фиксированный штуцер



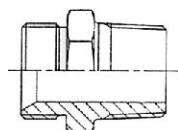
Тип ML
Наконечник под сварку
или пайку



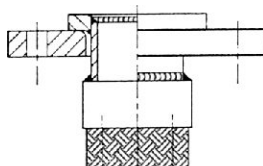
Тип DG S.O.
Фиксированный
сферический ниппель
с накладной гайкой



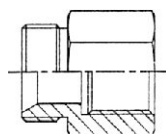
Тип FG (DN 15...DN 150)
Свободно вращающиеся фланцы
PN 6 - 10 - 16 - 20
В соответствии с ISO 7005-1



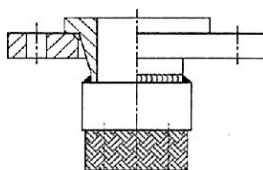
Тип MM
Адаптор-штуцер для
сферического ниппеля



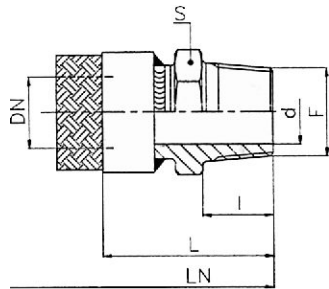
Тип FG
Свободно вращающиеся фланцы
PN 25 - 40 - 50 (DN 15...DN 150)
PN 110 (DN 15...DN 50)
В соответствии с ISO 7005-1



Тип MY
Адаптор-гайка для
сферического ниппеля



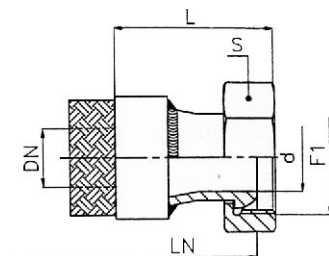
РАЗМЕРЫ ФИТИНГОВ



Тип MF
Фиксированный штуцер

F = резьбовой штуцер с конической резьбой в соответствии с ISO 7/1-R;
S = шестигранник до DN 25, шестигранник или восьмигранник с DN 32 по DN 100

DN	F	d	I	S	L	Pc max, МПа
6	R1/8	6	8,5	12	27	25
8	R1/4	8	12,5	14	34	15
10	R3/8	10	13	17	38	15
12	R1/2	12	17	22	44	15
15	R1/2	15	17	22	46	15
20	R3/4	20	18,5	27	50	10
25	R1	25	21,5	36	59	10
32	R1 1/4	32	24	46	62	8
40	R1 1/2	40	24	50	64	8
50	R2	50	29,5	65	74	8
65	R2 1/2	65	35	80	88	5
80	R3	80	39	90	93	5
100	R4	100	46,5	115	105	5



Тип DG S.O.
Фиксированный сферический ниппель с накидной гайкой

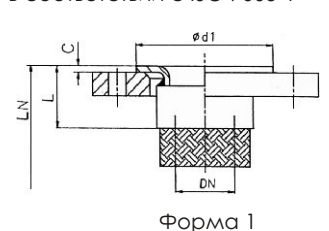
F = накидная гайка с внутренней цилиндрической резьбой в соответствии с ISO 228/1-G;

Примечание: используется с адапторами типов MM и MY

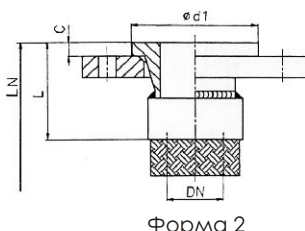
DN	F1	d	S	L	Pc max, МПа
6	G1/8	4	14	31	25
8	G1/4	7	19	34	15
10	G3/8	9	22	39	15
12	G1/2	12	27	43	15
15	G1/2	15	32	52	15
20	G3/4	17	32	54	10
25	G1	23	41	61	10
32	G1 1/4	31	50	65	8
40	G1 1/2	35	55	67	8
50	G2	46	70	78	8

Тип FG.

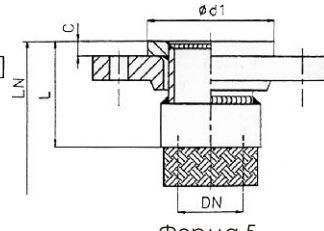
Свободно вращающиеся фланцы, в соответствии с ISO 7005-1



Форма 1

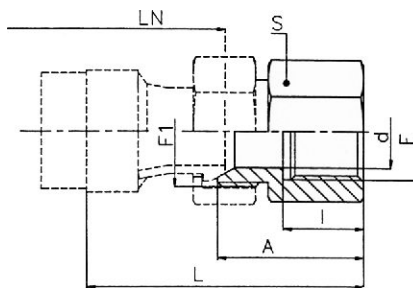


Форма 2



Форма 5

DN	PN 2,5/4 МПа				PN 5 МПа				PN 11 МПа			
	d1	C	Форма 3 L	Форма 4 L	d1	C	L	Форма	d1	C	L	Форма
15	46	12	69	52	35	12	69	5	35	14	69	5
20	56	14	81	56	43	14	81	5	43	16	81	5
25	65	14	83	58	51	14	83	5	51	16	83	5
32	76	14	85	62	63,5	14	90	5	63,5	16	90	5
40	84	14	87	67	73	14	102	5	73	18	102	5
50	99	16	90	73	92	16	110	5	92	20	110	5
65	118	16	98	80	105	16	113	5	/	/	/	/
80	132	18	106	88	127	18	126	5	/	/	/	/
100	156	20	113	97	157,5	20	138	5	/	/	/	/
125	184	22	122	104	185	22	152	5	/	/	/	/
150	211	24	137	115	216	24	167	5	/	/	/	/

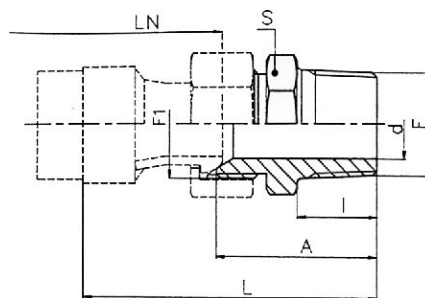


Тип MY

Адаптор-гайка для сферического ниппеля

F1 = наружная цилиндрическая резьба в соответствии с ISO 228/1-G B;
F = гайка с внутренней цилиндрической резьбой в соответствии с ISO 7/1-Rp

DN	F1	F	A	d	I	L	S
6	G1/8B	Rp1/8	5	5	9,5	46	14
8	G1/4B	Rp1/4	7	7	13,5	53	19
10	G3/8B	Rp3/8	9	9	14,5	63	22
12	G1/2B	Rp1/2	12	12	18	68	27
20	G3/4B	Rp3/4	18	18	21	85	32
25	G1B	Rp1	23	23	23,5	96	41
32	G1 1/4B	Rp1 1/4	30	30	25	103	50
40	G1 1/2B	Rp1 1/2	35	35	25,5	109	55
50	G2B	Rp2	45	45	30	125	70

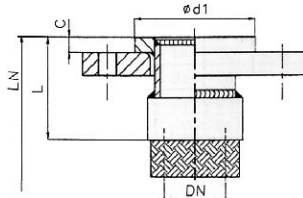


Тип MM

Адаптор-штуцер для сферического ниппеля

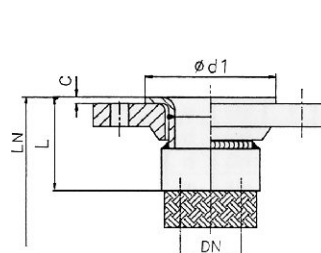
F1 = наружная цилиндрическая резьба в соответствии с ISO 228/1-G B;
F = резьбовой штуцер с конической резьбой в соответствии с ISO 7/1-R

DN	F1	F	d	I min	S	A	L
6	G1/8B	R1/8	5	8,5	12	21,5	47
8	G1/4B	R1/4	7	12,5	14	28,5	55
10	G3/8B	R3/8	9	13	17	33	63
12	G1/2B	R1/2	12	17	22	40	72
20	G3/4B	R3/4	18	18,5	27	43	87
25	G1B	R1	23	21	36	51	99
32	G1 1/4	R1 1/4	30	24	46	54	106
40	G1 1/2	R1 1/2	35	24	50	56	110
50	G2B	R2	45	29,5	65	65,5	124



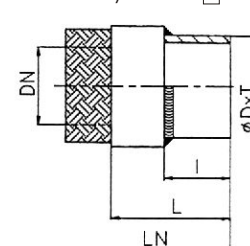
Форма 3

DN	D	T		I	L	Pc max, МПа
		Углер. сталь	Нерж. сталь			
8	10,2	1,6	1,6	30	40	25
10	13,5	2	2	30	40	15
12	17,2	2	2	30	42	15
15	21,3	2,77	2,77	50	64	15
20	26,9	2,87	2,87	60	76	10
25	33,7	3,38	2,77	60	78	10
32	42,4	3,56	2,77	60	80	8
40	48,3	3,68	2,77	60	82	8
50	60,3	3,91	2,77	60	85	8
65	76,1	3,65	3	65	93	5
80	88,9	3,96	3,05	70	100	5
100	114,3	4,37	3,05	75	107	5
125	139,7	4,78	3,4	80	116	4
150	168,3	5,56	5	90	130	4



Форма 4

Тип ML
Наконечник под сварку или пайку



IDROINOX® КОМПЕНСАТОР ОСЕВЫХ РАСШИРЕНИЙ

Наконечники под приварку

Номинальное давление **PN 16 (1,569 МПа)**

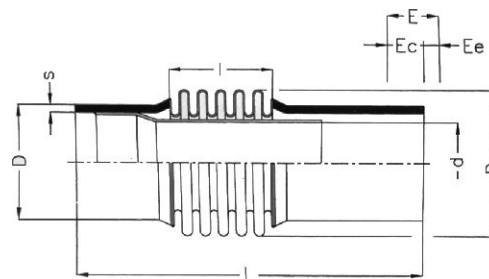
СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Сильфонная часть: нержавеющая сталь ASTM A 240 Тип 321

Внутренняя гильза: нержавеющая сталь ASTM A 240 Тип 304

Наконечники под приварку: углеродистая сталь

ТИП **MH2** С ВНУТРЕННЕЙ ГИЛЬЗОЙ
Тип FMH2 с фланцами - по запросу



DN, мм	Номинал. диам., дюйм	Осевые смещения, мм			Размеры, мм						R - осевая жесткость сильфонной части ($\pm 20\%$), Н/мм	A - эффективная площадь потока среды, см ²
		E / суммарн.	Ec / сжатие	Ee / растяж.	L	D	s	d	l	De		
15	1/2"	30	20	10	170	21,3	2,35	13	75	25,7	4,8	3,5
20	3/4"	30	20	10	160	26,9	2,35	18	65	32,4	4,9	5,7
25	1"	40	26	14	200	33,7	2,9	21	90	38,9	5,2	8,2
32	1 1/4"	50	34	16	230	42,4	2,9	28	105	46,3	5,5	12,3
40	1 1/2"	50	34	16	250	48,3	2,9	36	115	57,8	8,6	19
50	2"	45	30	15	255	60,3	3,25	45	105	68,4	13,2	27,8
65	2 1/2"	45	30	15	265	76,1	3,25	60	115	88,3	19,7	46,6
80	3"	45	30	15	265	88,9	3,65	70	115	97,6	22,4	58,5

ПРИМЕНЕНИЕ

Компенсаторы тип MH2 разработаны специально для поглощения расширений трубы в водопроводных стояках системы отопления. Сильфонная часть компенсаторов MH2 изготавливается из нержавеющей стали, сложенной в несколько слоев, что позволяет минимизировать нагрузку на сеть отопления без потери характеристик давления в сети. Концевые фитинги изготовлены из углеродистой стали и адаптированы для легкой установки (приварки) в сеть отопления. Нержавеющая сталь (сильфонной части), стабилизированная титаном, гарантирует хорошее сопротивление коррозии. Приваренная внутрь сильфонной части гильза гарантирует поддержание номинального давления 1,6 МПа (16 бар). Компенсаторы MH2 могут быть установлены в сетях отопления с рабочей температурой до 450°C.

IDROINOX® КОМПЕНСАТОР ОСЕВЫХ РАСШИРЕНИЙ

Наконечники под приварку

Номинальное давление **PN 16 (1,569 МПа)**

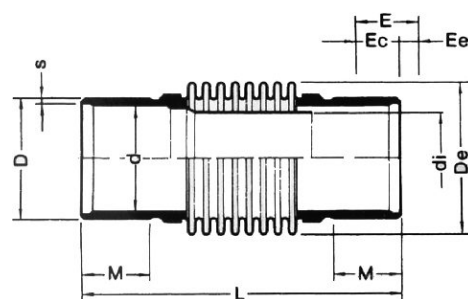
СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Сильфонная часть: нержавеющая сталь ASTM A 240 Тип 321

Внутренняя гильза: нержавеющая сталь ASTM A 240 Тип 321

Наконечники под приварку: углеродистая сталь ASTM A 106 Gr B

ТИП **ML** БЕЗ ВНУТРЕННЕЙ ГИЛЬЗЫ
ТИП **MA** С ВНУТРЕННЕЙ ГИЛЬЗОЙ



DN	Модель	Осевые смещения, мм			Размеры,мм							R - осевая жесткость сильфонной части (± 20%), Н/мм	А - эффективная площадь потока среды, см ²
		Е / суммарн.	Ес / сжатие	Ее / растяж.	L	M	D	s	d	di	De		
40	11	17	11	6	235	40	48,3	2,6	40,9	35	66	105	25
	12	32	21	11	315	40	48,3	2,6	40,9	35	67	202	25
50	11	20	13	7	239	40	60,3	2,9	52,5	47	79	97	37
	12	29	19	10	281	40	60,3	2,9	52,5	47	80	165	37
65	11	24	16	8	235	40	76,1	2,9	66,1	61	99	129	58
	12	35	23	12	281	40	76,1	2,9	66,1	61	100	170	58
80	11	27	18	9	266	60	88,9	3,2	77,9	72	116	103	80
	12	36	24	12	299	60	88,9	3,2	77,9	72	117	144	80
100	11	32	21	11	273	60	114,3	3,6	102,3	97	144	140	127
	12	43	29	14	304	60	114,3	3,6	102,3	97	144	138	127
125	11	30	20	10	262	60	141,3	4,0	128,3	123	172	149	185
	12	45	30	15	294	60	141,3	4,0	128,3	123	172	136	185
150	11	36	24	12	269	60	168,3	4,5	154,1	149	203	171	263
	12	51	34	17	303	60	168,3	4,5	154,1	149	204	150	263
175	11	24	16	8	254	60	193,7	5,4	181,1	176	232	262	350
	12	51	34	17	322	60	193,7	5,4	181,1	176	233	179	350

IDROINOX® КОМПЕНСАТОР ОСЕВЫХ РАСШИРЕНИЙ

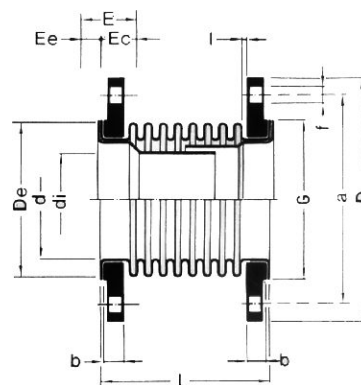
Свободно вращающиеся фланцы, сильфонная часть расширяется раструбом на концах

Номинальное давление **PN 16 (1,569 МПа)**

СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Сильфонная часть: нержавеющая сталь ASTM A 240 Тип 321
Внутренняя гильза: нержавеющая сталь ASTM A 240 Тип 321
Фланцы: сталь Fe 410 B UNI 7746
 сталь Fe 42 B UNI 7070
 сталь Fe 410.1 KW UNI 5869

ТИП **SBL** БЕЗ ВНУТРЕННЕЙ ГИЛЬЗЫ
ТИП **SBA** С ВНУТРЕННЕЙ ГИЛЬЗОЙ



DN	Осевые смещения, мм			Размеры,мм												R - осевая жесткость сильфонной части (± 20%), Н/мм	А - эффективная площадь потока среды, см ²
	Е / суммарн.	Ес / сжатие	Ее / растяж.	L	D	a	n - количество отверстий во фланце	f	b	l	d	di	De	G			
40	32	21	11	198	150	110	4	18	16	4	48	40	67	81	202	25	
50	28	19	9	167	165	125	4	18	18	4	60	52	80	93	165	37	
65	35	23	12	170	185	145	4	18	18	5	75	67	100	115	170	58	
80	36	24	12	152	200	160	8	18	20	5	88	80	117	133	144	80	
100	49	33	16	213	220	180	8	18	22	5	113	105	144	158	220	127	
125	56	37	19	226	250	210	8	18	24	6	138	130	173	188	193	185	
150	50	33	17	208	285	240	8	22	24	29	166	158	203	212	122	263	
200	42	28	14	208	340	295	12	22	26	29	217	209	259	268	228	437	
250	56	37	19	253	405	355	12	25	32	31	271	263	316	320	192	667	

IDROINOX® КОМПЕНСАТОР ОСЕВЫХ РАСШИРЕНИЙ

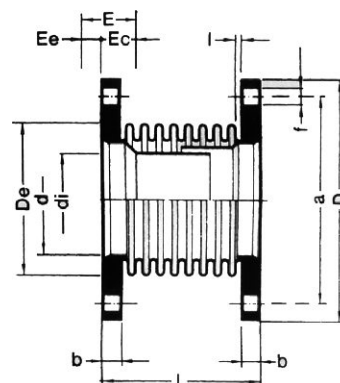
Приваренные фланцы

Номинальное давление **PN 16 (1,569 МПа)**

СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Сильфонная часть: нержавеющая сталь ASTM A 240 Тип 321
Внутренняя гильза: нержавеющая сталь ASTM A 240 Тип 321
Фланцы: сталь Fe 410 B UNI 7746
 сталь Fe 42 B UNI 7070
 сталь Fe 410.1 KW UNI 5869

ТИП **FLS** БЕЗ ВНУТРЕННЕЙ ГИЛЬЗЫ
ТИП **FAS** С ВНУТРЕННЕЙ ГИЛЬЗОЙ



DN	Осевые смещения, мм			Размеры,мм										R - осевая жесткость сильфонной части (± 20%), Н/мм	А - эфффективная площадь потока среды, см²
	Е / суммарн.	Ес / сжатие	Ее / растяж.	L	D	a	n - количество отверстий во фланце	f	b	l	d	di	De		
40	17	11	6	117	150	110	4	18	16	5	44	40	66	105	25
50	20	13	7	125	165	125	4	18	18	5	56	52	79	97	37
65	24	16	8	121	185	145	4	18	18	5	71	67	99	129	58
80	27	18	9	116	200	160	8	18	20	5	84	80	116	103	80
100	32	21	11	127	220	180	8	18	22	5	109	105	144	140	127
125	30	20	10	120	250	210	8	18	24	5	134	130	172	149	185
150	36	24	12	175	285	240	8	22	24	29	162	158	203	171	263
200	28	19	9	171	340	295	12	22	26	29	213	209	259	342	437
250	32	21	11	193	405	355	12	25	32	31	267	263	316	336	667

IDROINOX® КОМПЕНСАТОР УГЛОВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ

Шарнирный компенсатор,
наконечники под приварку

Номинальное давление **PN 25 (2,452 МПа)**

СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

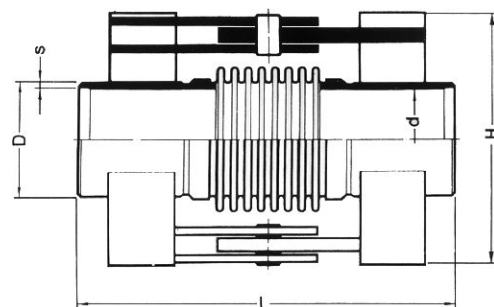
Сильфонная часть шланга: нержавеющая сталь ASTM A 240 Тип 321

Наконечники под приварку: углеродистая сталь ASTM A 106 Gr B

Шарниры: сталь Fe 37 B или 42 B UNI 7070

сталь Fe 410.1 KW UNI 5869

ТИП **SM**



DN	Модель	Возможные угловые деформации, +/- град.	Размеры, мм					Mc - момент упругой деформации (+ 20%), Н*м/град	Ma - фрикционный момент нагрузки на оси шарнира (+ 20%), Н*м/град
			L	D	s	d	H		
40	11	18,4	309	48,3	2,6	41	150	2	3,8
50	11	15,2	301	60,3	2,9	52,5	150	3	5,4
65	11	13	284	76,1	2,9	66	200	4	8,7
80	11	12	331	88,9	3,2	78	200	7	12
100	11	10,8	348	114,3	3,6	102,3	250	15	25,4
125	12	13,8	394	141,3	4	128,2	260	23	35
150	12	11,5	444	168,3	4,5	146,4	300	34	53
200	12	10	516	219,1	5,9	193,7	375	73	131
250	11	5	517	273	6,3	244,5	470	120	233

КОМПЕНСАТОР ДЛЯ ВЫПУСКА ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ

Наконечники под приварку

Максимальное рабочее давление **0,049 МПа**

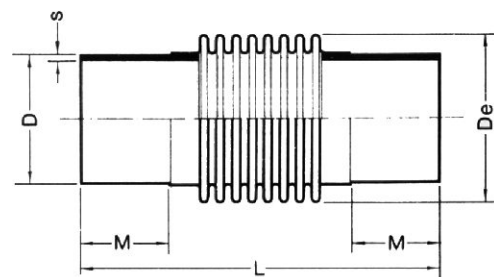
Максимальная рабочая температура **650°C**

СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Сильфонная часть: нержавеющая сталь ASTM A 240 Тип 321

Наконечники под приварку: углеродистая сталь

ТИП **ЕС**



DN, мм	Смещения (невозможны в комбинации), мм		Размеры, мм					R - осевая жесткость сильфонной части (+ 20%), Н/мм	A - эффективная площадь потока среды, см²
	Осевые ±	Сдвигово-осевые ±	L	M	D	s	De		
20	12	20	165	38	26,9	2,3	33	7,1	6
25	13	20	165	33	30	2,3	39	9,0	8
32	15	26	165	34	38	2,6	48	8,8	13
40	12	34	180	38	48,3	2,6	58	19,3	19
50	16	34	195	41	60,3	2,9	70	16,4	29
65	19	30	210	39	76,1	2,9	86	19	42
80	16	30	250	62	88,9	3,2	110	37	77
90	24	30	270	58	101,6	3,6	123	28,7	91
100	23	20	290	49	114,3	3,6	142	31	127
125	25	20	305	59	139,7	4,5	170	30	185
150	28	26	305	61	168,3	4,5	201	30	263
175	29	34	300	61	193,7	5,4	230	31	350
200	29	34	310	68	219,1	5,9	256	30	437
250	29	30	320	60	273	6,3	313	29	667
300	35	30	320	61	323,8	7,1	366	31	924
350	33	30	330	71	355,6	8,0	400	33	1110
400	36	34	340	80	406,4	8,8	452	33	1432
450	38	30	345	81	457,2	9,5	503	35	1791
500	39	30	345	80	508	9,5	555	36	2198
600	39	30	350	81	609,6	9,5	659	39	3137

КОМПЕНСАТОР РЕЗИНОВЫЙ

тип **ERV/R**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПЕНСАТОРОВ ERV

Серия компенсаторов ERV производится полностью автоматизированным способом, гарантирующим стабильность качества (возможные диаметры DN 25... DN 800). Компенсатор ERV изготавливается из различных типов резин, наиболее подходящих для питьевой воды, нефти, масла, газа, кислот, щелочей и пр. Каждый тип имеет свое цветовое обозначение на корпусе в виде полосы (красная, желтая, зеленая и т.д.). Все компенсаторы ERV имеют армирующий каркас из нейлонового корда, уложенного по диагонали во избежание повреждений при нагрузках и смещениях. Начиная с DN 65 выступающие раструбы армируются металлическими нитями. Фланцы (однотипные) изготавливаются из стали, имеют посадочные места под раструб резинового корпуса, что гарантирует герметичность соединения даже при высоком давлении. Дополнительные прокладки не требуются в случае, если ответные фланцы гладкие и без острых граней.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПЕНСАТОРОВ ERV

Гибкость компенсаторов ERV позволяет поглощать смещения во всех направлениях. ERV решает сразу несколько проблем, обычно возникающих при подключении оборудования, а именно:

- компенсирует термические расширения;
- компенсирует оседание грунта и оборудования (складские резервуары и пр.), откат оборудования, несоосность, распрямление;
- гасит вибрации насосов, компрессоров и пр.
- снижает шум;
- гасит гидравлический удар;
- нет необходимости в дополнительных перекрывающих вентилях;
- отсекает оборудование и коммуникации от блуждающих электротокков;
- компенсирует термические расширения и гасит вибрации в системах водоснабжения на судах и танкерах (ERV одобрен к применению Lloyd's Register и Bureau Veritas).

ТИП ERV/R (красная полоса на корпусе)

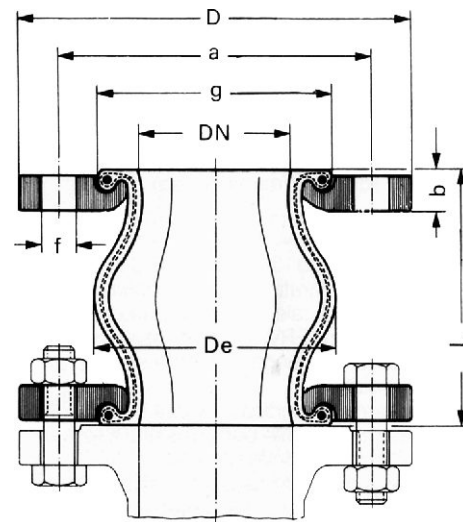
Внутренний и внешний слой изготовлены из резины EPDM (сополимер этилена и пропилена).

Рабочая температура: -30°C...+90°C.

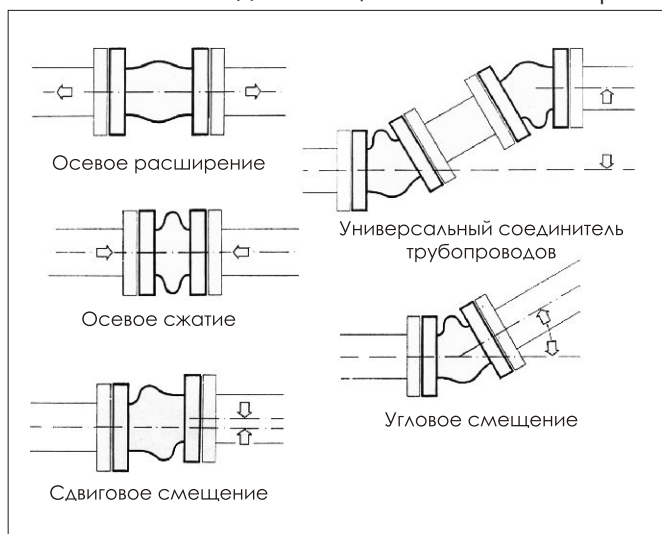
Рекомендуется для питьевой воды, горячей воды систем отопления и систем кондиционирования. Нормальное сопротивление химическим добавкам, применяемым при водоподготовке, а также антифризам. Тип совместим с морской водой, спиртом, солями аммония, пероксидом водорода, некоторыми кислотами и основаниями, сжатым воздухом, содержащим небольшие постоянные концентрации смазочного масла.

ПРИМЕЧАНИЯ

- По запросу изготавливаются фланцы различных стандартов, из различных материалов.
- Раструб резинового корпуса ERV имеет дополнительный выступ 3 мм для уплотнения соединения с ответным фланцем.
- Возможные виды смещения компенсатора не должны быть одновременными. В случае сочетания смещений необходимо просчитать процентное соотношение каждого из смещений, сумма которых не должна быть ≤ 100 .
- Большие сдвиговые смещения компенсируются установкой пары компенсаторов и короткого металлического патрубка.
- Значения рабочего давления, указанные в таблице, действительны при температуре до +50°C. При 70°C коэффициент редукции давления равен 0,75, при 90°C - 0,6. Определяющее давление = 1,5 x рабочее давление. Давление на разрыв = 4 x рабочее давление.
- Работа под вакуумом. Для увеличения сопротивления вакууму ERV могут быть усилены кольцом изготовленным из полиамида (DN 65-80-100), нержавеющей стали марки AISI 304 (с DN 125 и выше). Приведенные в таблице значения вакуума действительны при до +50°C, между +50°C и +70°C коэффициент редукции давления равен 0,7, при более высоких температурах коэффициент редукции давления равен 0,5.



Возможные виды смещения компенсатора



DN	L, мм	Макс.раб. давление, МПа*	Смещения, мм (не одновременные)			Допустимый вакуум, мм водяного столба		Стандартные фланцы					De, мм	g, мм
			Осевые, мм	Сдвиговые, мм	Угловые, град.	Без усиливающего кольца	С усиливающим кольцом	D, мм	a, мм	N**	d***, мм	b, мм		
25	130	1,6	± 30	± 30	± 35°	7	-	115	85	4	14	18	81	66
32	130	1,6	± 30		± 35°	7	-	140	100	4	18	18	81	66
40	130	1,6	± 30		± 35°	6	-	150	110	4	18	19	86	70
50	130	1,6	± 30		± 35°	6	-	165	125	4	18	19	96	90
65	130	1,6	± 30		± 30°	6	10	185	145	4	18	19	111	105
80	130	1,6	± 30		± 30°	5	10	200	160	8	18	21	122	116
100	130	1,6	± 30		± 25°	5	9	220	180	8	18	21	142	138
125	130	1,6	± 30		± 25°	3	8	250	210	8	18	21	168	165
150	130	1,6	± 30		± 20°	3	8	285	240	8	22	21	192	190
200	130	1,6	± 30		± 15°	2	8	340	295	8	22	26	252	250
250	130	1,6	± 30		± 10°	2	8	395	350	12	22	26	302	300
300	130	1,6	± 30		± 10°	2	8	445	400	12	22	26	354	350
350	200	1,0	+30-50		± 8°	2	8	505	460	16	22	23	420	410
400	200	1,0	+30-50		± 8°	2	8	565	515	16	25	26	480	455
500	200	1,0	+30-50		± 6°	2	8	670	620	20	25	28	580	555
600	200	1,0	+30-50		± 6°	2	8	780	725	20	30	28	680	670
700	275	1,0	+30-55		± 6°	2	8	895	840	24	30	30	821	780
800	250	1,0	+30-50		± 6°	2	8	1015	950	24	33	30	880	885

* - с DN 20 по DN 300 макс. рабочеедавление при стандартных фланцах 1,0 МПа, при фланцах PN 16 - 1,6 МПа;

** - количество отверстий во фланце;

*** - диаметр отверстий во фланце



Дистрибьютор в России
(985) 233-95-04, (926) 220-20-27
office@udi.ru www.udi.ru