

## Фланцевые трубы (Ру 10)

Наши фланцевые трубы изготавливаются из фторопласта PTFE (ПТФЭ), полученного способом пастовой экструзии. Этот материал обладает чрезвычайно высокой химической стойкостью и способен выдерживать температуру до +230°. Мы производим трубы длиной до 6 метров.



## Фланцевые трубы (Ру 10)

Материал покрытия:

- PTFE (ПТФЭ) -натуральный или электроотводящий
- PP (ПП)- до диаметра DN 300

Другие толщины покрытия - по запросу.

Формы фланца:

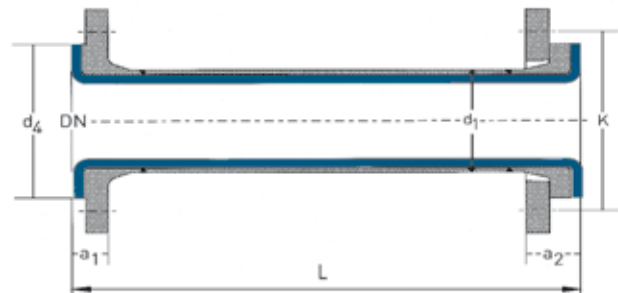
- приварной-свободный
- приварной-приварной
- свободный-свободный

Другие ступени номинального давления:

- Ру 16
- Ру 25
- Ру 40

Материал: углеродистая сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты для вентиляции, стопор фланца, лакирование



DN	L (мм)		d <sub>1</sub> (мм)	d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	a <sub>1</sub> (мм)	a <sub>2</sub> (мм)	Болты	Вес	
	макс.	мин.							Труба (пр. кг/м)	Пара фланцев (пр. кг)
15	6000	65	21,3	45	65	19,0	29,0	4 x M 12	1,2	1,5
20	6000	75	26,9	58	75	21,0	33,0	4 x M 12	1,6	2,0
25	6000	75	33,7	68	85	21,0	33,0	4 x M 12	2,5	2,5
32	6000	80	42,4	78	100	21,0	35,0	4 x M 16	3,4	3,6
40	6000	80	48,3	88	110	21,0	35,0	4 x M 16	4,5	4,2
50	6000	90	60,3	102	125	21,0	38,0	4 x M 16	5,8	5,5
65	6000	90	76,1	122	145	21,0	39,0	4 x M 16	7,1	6,6
80	6000	100	88,9	138	160	23,0	39,0	8 x M 16	10,0	8,3
100	6000	100	114,3	158	180	23,0	43,0	8 x M 16	14,0	9,9
125	6000	100	139,7	188	210	26,5	44,5	8 x M 16	17,5	13,2
150	6000	100	168,3	212	240	27,0	49,0	8 x M 20	23,5	16,0
200	6000	120	219,1	268	295	29,0	49,0	8 x M 20	39,0	23,0
250	4000	130	273,0	320	350	31,0	53,0	12 x M 20	55,5	31,0
300	3000	130	323,9	370	400	31,0	53,0	12 x M 20	74,0	39,0
350	3000	130	355,6	430	460	31,0	55,0	16 x M 20	85,0	52,0
400	3000	130	406,4	482	515	31,0	61,0	16 x M 24	102,0	67,0
450	3000	130	457,0	532	565	33,0	65,0	20 x M 24	130,0	85,0
500	3000	140	508,0	585	585	33,0	69,0	20 x M 24	155,0	90,0

DN	Стандарт	Толщина покрытия (мм)	возможный вакуум		
			23°C	100°C	230°C
25	●	3	████████	████████	████████
		4	████████	████████	████████
40	●	3	████████	████████	████████
		4	████████	████████	████████
50	●	3	████████	████████	████████
		4	████████	████████	████████
80	●	3	████████	████████	████████
		4	████████	████████	████████
100	●	3	████████	████████	████████
		4,5	████████	████████	████████
150	●	5	████████	████████	████████
		6	████████	████████	████████
200	●	5	████████	████████	████████
		6	████████	████████	████████
250	●	5	████████	████████	████████
		7,5	████████	████████	████████
300	●	5	████████	████████	████████
		7,5	████████	████████	████████

В наличии на складе:  
 Формы фланца: приварной-свободный

- L = Конструктивная длина
- d<sub>1</sub> = Внешний диаметр трубы
- d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки
- K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов
- a<sub>1</sub> = Длина при приварном фланце (стандартная футеровка)
- a<sub>2</sub> = Длина при свободном фланце (стандартная футеровка)

Устойчивость к вакууму:

- ████████ = полностью устойчив
- ███████ = ограниченно устойчив
- = не устойчив

Для непредставленных номинальных диаметров используйте величину вышележащего значения

## Дистанционные вставки формы F (P<sub>y</sub> 10)

Точность до последнего миллиметра! При длине до 20 мм мы рекомендуем использовать дистанционные вставки из сплошного РТФЕ (ПТФЭ) формы F.



## Дистанционные вставки формы F (Ру 10)

Материал покрытия:

- РТФЕ (ПТФЭ) -натуральный или электроотводящий
- РР (ПП) -до диаметра DN 300

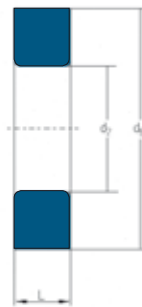
Другие ступени давления:

- Ру 16
- Ру 25
- Ру 40

Специальное исполнение:

- с внешним усилительным кольцом

Form F



Вставки формы F могут поставляться в виде наклонной вставки под различным градусом уклона.

DN	L (мм)			d <sub>1</sub> (мм)	d <sub>2</sub> (мм)	d <sub>8</sub> (мм)	Вес (прим. кг/м)
	мин.		макс.				
15	10	---	15	21,3	14	50	0,10
20	10	15	20	26,9	16	60	0,10
25	10	15	20	33,7	22	70	0,20
32	10	15	20	42,4	31	82	0,25
40	10	15	20	48,3	37	92	0,30
50	10	15	20	60,3	48	107	0,40
65	10	15	20	76,1	64	127	0,50
80	10	15	20	88,9	76	142	0,60
100	10	15	20	114,3	101	162	0,75
125	10	15	20	139,7	125	192	1,10
150	10	15	20	168,3	153	218	1,40
200	10	15	20	219,1	201	273	2,00
250	10	15	20	273,0	254	328	3,20
300	10	15	20	323,9	303	378	4,00
350	10	15	25	355,6	333	438	4,50
400	10	15	25	406,4	382	488	5,20
450	10	15	25	457,0	430	540	6,10
500	10	15	25	508,0	480	594	7,20

В наличии на складе.

L = Конструктивная длина  
 d<sub>1</sub> = Внешний диаметр трубы  
 d<sub>2</sub> = Внутренний диаметр  
 d<sub>8</sub> = Внешний диаметр

Конструктивные размеры для DN 15 и DN 450 не установлены в DIN2848

DN	возможный вакуум		
	23°C	100°C	230°C
25	☐	☐	☐
40	☐	☐	☐
50	☐	☐	☐
80	☐	☐	☐
100	☐	☐	☐
150	☐	☐	☐
200	☐	☐	☐
250	☐	☐	☐
300	☐	☐	☐

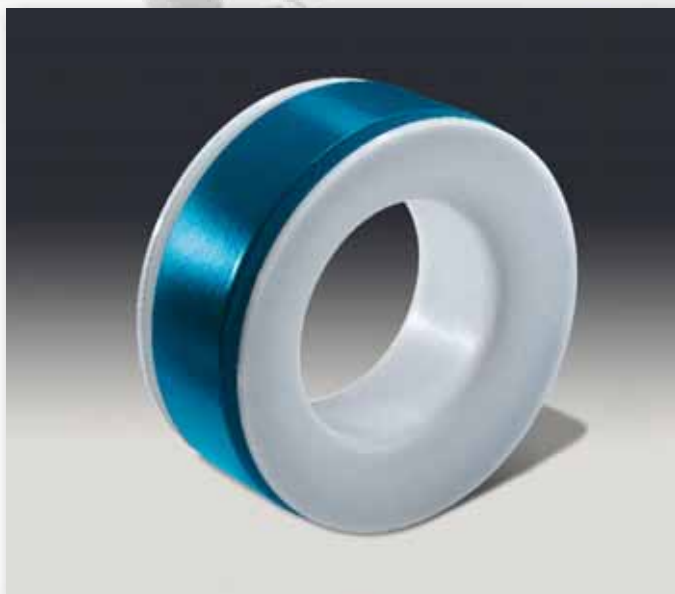
Устойчивость к вакууму:

- ☐ = полностью устойчив
- ☐ = ограниченно устойчив
- ☐ = не устойчив

Для непредставленных номинальных диаметров используйте величину вышележащего значения.

## Дистанционные вставки формы G (Py 10)

Дистанционные вставки формы G длиной от 20 до 60 мм усилены стальным металлическим сердечником.



## Дистанционные вставки формы G (Py10)

Материал покрытия:

- PTFE (ПТФЭ) - натуральный или электроотводящий
- PP (ПП) до диаметра DN 300

Другие ступени номинального давления:

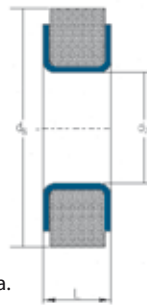
- Py 16
- Py 25
- Py 40

Материал: углеродистая сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение:

- бонки для заземления

Form G



Как вариант вставки формы G могут поставляться в виде наклонной вставки под различным градусом уклона.

DN	L (мм)		d <sub>1</sub> (мм)	d <sub>2</sub> (мм)	d <sub>8</sub> (мм)	Вес (прим. кг/м)
	мин.	макс.				
15	15	60	21,3	14	50	0,9
20	15	60	26,9	16	60	1,2
25	15	60	33,7	22	70	1,8
32	15	60	42,4	31	82	2,1
40	15	60	48,3	37	92	2,6
50	15	60	60,3	48	107	3,7
65	15	60	76,1	64	127	4,7
80	15	70	88,9	76	142	6,3
100	15	70	114,3	101	162	9,5
125	15	70	139,7	125	192	11,0
150	20	80	168,3	153	218	14,0
200	20	80	219,1	201	273	18,0
250	20	90	273,0	254	328	29,0
300	20	90	323,9	303	378	30,0
350	25	90	355,6	333	438	50,0
400	25	90	406,4	382	488	60,0
450	25	100	457,0	430	540	71,0
500	25	100	508,0	480	594	75,0

В наличии на складе:

25 мм - 30 мм - 40 мм - 50 мм

L = Конструктивная длина

d<sub>1</sub> = Внешний диаметр трубы

d<sub>2</sub> = Внутренний диаметр

d<sub>8</sub> = Внешний диаметр

Конструктивные размеры для DN 15 и DN 450 не установлены в DIN2848

DN	Стандарт	Толщина покрытия (мм)	возможный вакуум		
			23°C	100°C	230°C
25	●	3	██████	██████	██████
		4	██████	██████	██████
40	●	3	██████	██████	██████
		4	██████	██████	██████
50	●	3	██████	██████	██████
		4	██████	██████	██████
80	●	3	██████	██████	██████
		4	██████	██████	██████
100	●	3	██████	██████	██████
		4,5	██████	██████	██████
150	●	5	██████	██████	██████
		6	██████	██████	██████
200	●	5	██████	██████	██████
		6	██████	██████	██████
250	●	5	██████	██████	██████
		7,5	██████	██████	██████
300	●	5	██████	██████	██████
		7,5	██████	██████	██████

Устойчивость к вакууму:

- ██████ = полностью устойчив
- ██████ = ограниченно устойчив
- = не устойчив

Для непредставленных номинальных диаметров используйте величину вышележащего значения.

## Наклонная вставка (PN 10)

Универсальна в применении! Наклонные вставки изготавливаются под любым углом, скошенными в одну сторону или в обе стороны.





## Наклонная вставка (Py 10)

Исполнение:

- Сталь / PTFE (ПТФЭ) - натуральный или электроотводящий
- Сплошной PTFE (ПТФЭ) - натуральный или электроотводящий

Другие ступени давления:

- Py 16
- Py 25
- Py 40

Стандартный угол наклона: 3°

Другие углы наклона по запросу.

DN	L (мм)	Вес (пр. кг/м)
25	15	1,8
32	15	2,1
40	15	2,6
50	20	3,7
65	20	4,7
80	20	6,3
100	25	9,5

L = Конструктивная длина



DN	Стандарт	Толщина покрытия (мм)	возможный вакуум		
			23°C	100°C	230°C
25	●	3			
		4			
40	●	3			
		4			
50	●	3			
		4			
80	●	3			
		4			
100	●	3			
		4,5			

Устойчивость к вакууму:

- = полностью устойчив
- = ограниченно устойчив
- = не устойчив

Для непредставленных номинальных диаметров используйте величину вышележащего значения.



## Фланцевые отводы 30° / 60° (Ру 10)

Технология производства ВАУМ с применением покрытия из РТФЕ (ПТФЭ) обеспечивает оптимальную пропускную способность и точное прилегание футеровочного материала по всей поверхности изделия.



## Фланцевые отводы 30° / 60° (P<sub>y</sub> 10)

Материал покрытия:

- PTFE (ПТФЭ) -натуральный или электроотводящий
- PP (ПП)- до диаметра DN 300

Другие толщины покрытия по запросу.

Формы фланца:

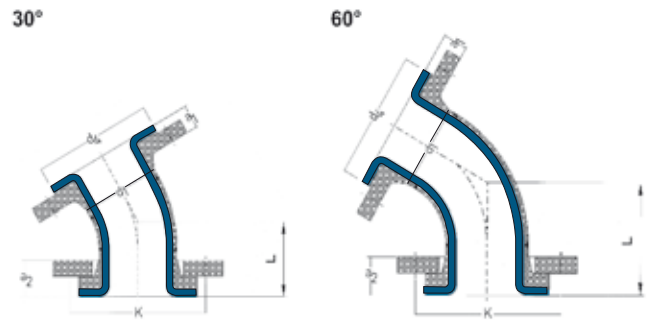
- приварной-свободный
- приварной-приварной
- свободный-свободный

Другие ступени давления:

- P<sub>y</sub> 16
- P<sub>y</sub> 25
- P<sub>y</sub> 40

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты вентиляции



DN	L (мм)		d <sub>1</sub> (мм)	d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	a <sub>1</sub> (мм)	a <sub>2</sub>	Болты	Вес	
	30°	60°							30° (пр. кг/штука)	60° (пр. кг/штука)
15	50	63	21,3	45	65	19,0	29,0	4 x M 12	1,5	1,6
20	57	75	26,9	58	75	21,0	33,0	4 x M 12	2,0	2,2
25	61	84	33,7	68	85	21,0	33,0	4 x M 12	2,7	2,8
32	70	98	42,4	78	100	21,0	35,0	4 x M 16	3,9	4,1
40	73	108	48,3	88	110	21,0	35,0	4 x M 16	4,6	4,9
50	70	93	60,3	102	125	21,0	38,0	4 x M 16	5,8	6,1
65	75	104	76,1	122	145	21,0	39,0	4 x M 16	7,2	7,6
80	85	120	88,9	138	160	23,0	39,0	8 x M 16	9,1	9,7
100	96	145	114,3	158	180	23,0	43,0	8 x M 16	11,6	12,7
125	106	166	139,7	188	210	26,5	44,5	8 x M 16	15,3	17,1
150	118	188	168,3	212	240	27,0	49,0	8 x M 20	19,6	23,0
200	145	240	219,1	268	295	29,0	49,0	8 x M 20	30,0	37,0
250	168	286	273,0	320	350	31,0	53,0	12 x M 20	43,0	54,0
300	190	330	323,9	370	400	31,0	53,0	12 x M 20	57,0	74,5
350	210	375	355,6	430	460	31,0	55,0	16 x M 20	74,0	138,0
400	235	425	406,4	482	515	31,0	61,0	16 x M 24	102,0	160,0
450	205	415	457,0	532	565	33,0	65,0	20 x M 24	125,0	200,0
500	275	508	508,0	585	585	33,0	69,0	20 x M 24	162,0	230,0

L = Конструктивная длина

d<sub>1</sub> = Внешний диаметр трубы

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов

a<sub>1</sub> = Длина при приварном фланце (стандартная футеровка)

a<sub>2</sub> = Длина при свободном фланце (стандартная. футеровка)

DN	Стандарт	Толщина покрытия (мм)	возможный вакуум		
			23°C	100°C	230°C
25	●	3	☐	☐	☐
		4	☐	☐	☐
40	●	3	☐	☐	☐
		4	☐	☐	☐
50	●	3	☐	☐	☐
		4	☐	☐	☐
80	●	4,5	☐	☐	☐
100	●	4,5	☐	☐	☐
150	●	6,5	☐	☐	☐
200	●	7	☐	☐	☐
250	●	7,5	☐	☐	☐
300	●	7,5	☐	☐	☐

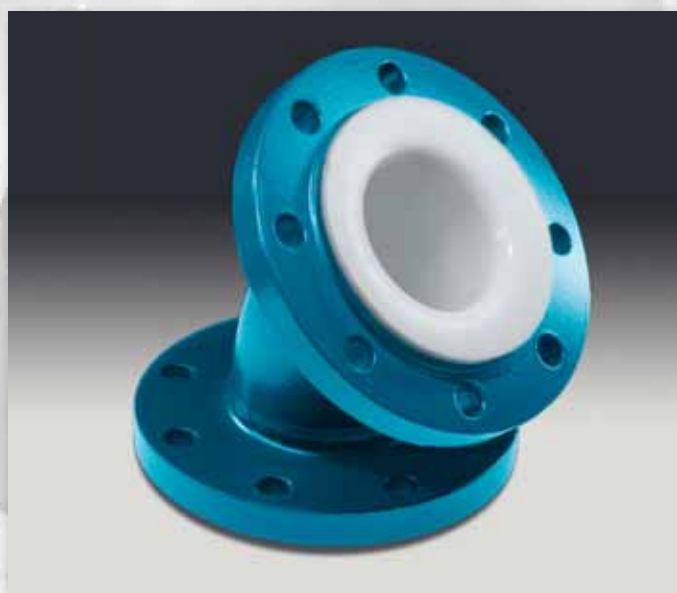
Устойчивость к вакууму:

- ☐ = полностью устойчив
- ☐ = ограниченно устойчив
- ☐ = не устойчив

Для непредставленных номинальных диаметров используйте величину вышележащего значения

## Фланцевый отвод 45° / 90° (Ру 10)

Технология производства ВАУМ с применением покрытия из РТФЕ (ПТФЭ) обеспечивает оптимальную пропускную способность и точное прилегание футеровочного материала по всей поверхности изделия.



## Фланцевый отвод 45° / 90° (Ру 10)

Материал футеровки:

- PTFE (ПТФЭ) - натуральный или электропроводящий
- PP (ПП) - до диаметра DN 300, кроме DN 65 и DN 125

Другие толщины покрытия по запросу.

Формы фланца:

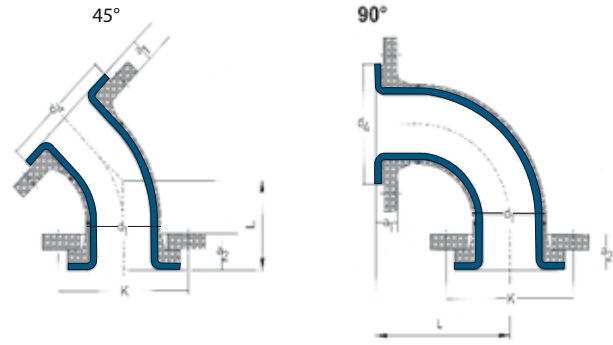
- приварной-свободный
- свободный -свободный
- свободный-свободный

Другие ступени давления:

- Ру 16
- Ру 25
- Ру 40

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь для вентиляции, лакирование.

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты



DN	L (мм)				d <sub>1</sub> (мм)	d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	a <sub>1</sub> (мм)	a <sub>2</sub> (мм)	Болты	Вес	
	45°	90°	45°	90°							45° (пр. кг/шт.)	90° (пр. кг/шт.)
	Форма С	Форма А	Форма D	Форма В								
	Тип 3 (стандрт. размер) по DIN 2605-2 E DIN EN 10253-2		Тип 5 (стандрт. размер) по DIN 2605-2 E DIN EN 10253-2									
15			60	85	21,3	45	65	19,0	29,0	4 x M 12	1,5	1,5
20	Применять форму D	Применять форму В	65	95	26,9	58	75	21,0	33,0	4 x M 12	2,1	2,1
25			70	110	33,7	68	85	21,0	33,0	4 x M 12	2,7	2,7
32			80	130	42,4	78	100	21,0	35,0	4 x M 16	4,0	4,0
40			90	150	48,3	88	110	21,0	35,0	4 x M 16	4,6	4,6
50			80	120	105	180	60,3	102	125	21,0	38,0	4 x M 16
65	85	140	120	220	76,1	122	145	21,0	39,0	4 x M 16	7,5	7,5
80	100	165	135	255	88,9	138	160	23,0	39,0	8 x M 16	9,6	9,6
100	115	205	165	320	114,3	158	180	23,0	43,0	8 x M 16	13,1	13,1
125	135	245	190	385	139,7	188	210	26,5	44,5	8 x M 16	18,1	18,1
150	150	285	215	440	168,3	212	240	27,0	49,0	8 x M 20	26,0	30,0
200	190	365	270	570	219,1	268	295	29,0	49,0	8 x M 20	39,0	47,0
250	225	450	335	710	273,0	320	350	31,0	53,0	12 x M 20	62,0	76,0
300	260	525	385	830	323,9	370	400	31,0	53,0	12 x M 20	76,0	95,0
350	290	600	430	910	355,6	430	460	31,0	55,0	16 x M 20	110,0	142,0
400	325	680	480	1030	406,4	482	515	31,0	61,0	16 x M 24	141,0	185,0
450	280	700	445	1140	457,0	532	565	33,0	65,0	20 x M 24	194,0	255,0
500	390	830	585	1300	508,0	585	585	33,0	69,0	20 x M 24	225,0	300,0

DN	Стандарт	Толщина покрытия (мм)	возможный вакуум		
			23°C	100°C	230°C
25	●	3	☐	☐	☐
		4	☐	☐	☐
40	●	3	☐	☐	☐
		4	☐	☐	☐
50	●	3	☐	☐	☐
		4	☐	☐	☐
80	●	4,5	☐	☐	☐
100	●	4,5	☐	☐	☐
150	●	6,5	☐	☐	☐
200	●	7	☐	☐	☐
250	●	7,5	☐	☐	☐
300	●	7,5	☐	☐	☐

В наличии на складе : формы фланцев приварной-свободный и приварной-приварной

- L = Конструктивная длина
- d<sub>1</sub> = Внешний диаметр трубы
- d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки
- K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов
- a<sub>1</sub> = Длина при приварном фланце (стандартная футеровка)
- a<sub>2</sub> = Длина при свободном фланце (стандартная футеровка)

Размеры для DN 15 и DN 450 в DIN 2848 не определены.

**Устойчивость к вакууму:**

- ☐ = полностью устойчив
- ☐ = ограниченно устойчив
- ☐ = не устойчив

Для непредставленных номинальных диаметров используйте величину вышележащего значения.

По техническим причинам некоторые фланцевые отводы изготавливаются разъемными.

## Фланцевые тройники (Ру 10)

Применение материала PFE (ПФА) обеспечивает 100%-ую пропускную способность во всех элементе фитинга. Изготовление неразъемных тройников с покрытием из PFA (ПФА) осуществляется методом литьевого прессования. В качестве покрытия для тройников, номинальным диаметром более DN 100 мы используем фторопласт PTFE (ПТФЭ). Обе технологии гарантируют равномерное по толщине покрытие без пустот и пор.





## Фланцевые тройники (P<sub>y</sub> 10)

Материал покрытия:

- до DN<sub>1</sub> 100 (цельнолитые): PFA (ПФА) - натуральный или электроотв.
- от DN<sub>1</sub> 125 (разъемные): PTFE (ПТФЭ) - натур. или электроотводящий
- до DN<sub>1</sub> 300 (разъемные): PP (ПП)

По желанию клиента тройники из ПФА могут изготавливаться с ответвлением 45°.

Другие толщины покрытия и формы фланцев по запросу.

Формы фланцев:

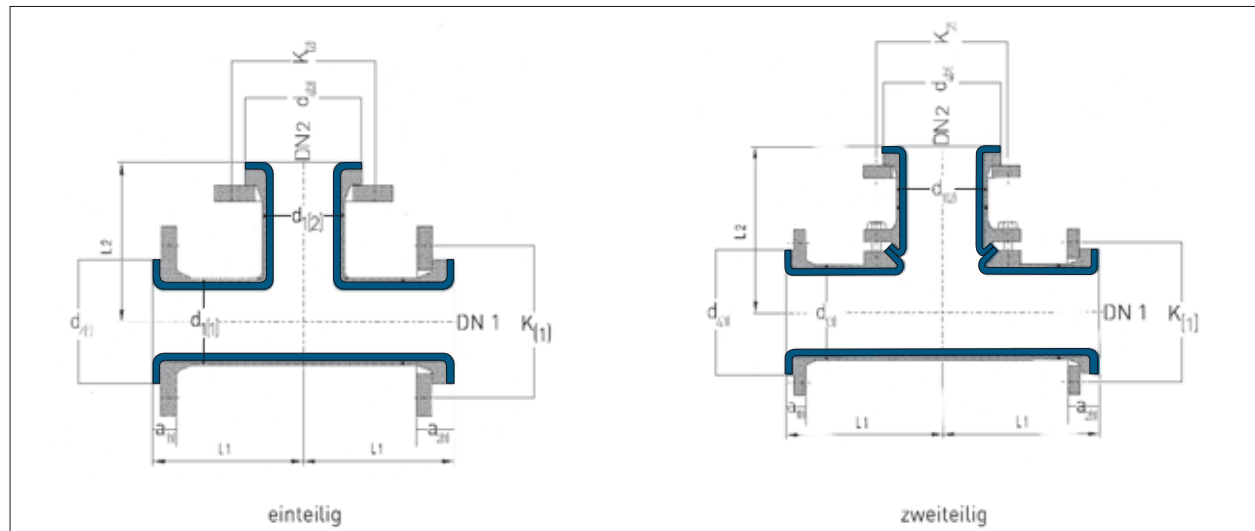
- Свободный-Свободный-Свободный
- Приварной-Свободный-Свободный
- Приварной-Приварной-Приварной

Другие ступени давления:

- P<sub>y</sub> 16
- P<sub>y</sub> 25
- P<sub>y</sub> 40

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты для вентиляции, стопор фланца, лакирование.



DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L <sub>1</sub> (мм)	L <sub>2</sub> (мм)	d <sub>1(1)</sub> (мм)	d <sub>4(1)</sub> (мм)	K <sub>(1)</sub> (мм)	a <sub>1(1)</sub> (мм)	a <sub>2(1)</sub> (мм)	d <sub>1(2)</sub> (мм)	d <sub>4(2)</sub> (мм)	K <sub>(2)</sub> (мм)	a <sub>1(2)</sub> (мм)	a <sub>2(2)</sub> (мм)	Болты		Вес. (гр.кг/ штука)
														(1)	(2)	
15	15	85	85	21,3	45	65	19,0	29,0	21,3	45	65	19,0	29,0	4xM12	4xM12	2,5
20	20	95	95	26,9	58	75	21,0	33,0	26,9	58	75	21,0	33,0	4xM12	4xM12	3,2
20	15		85						21,3	45	65	19,0	29,0	4xM12	4xM12	3,1
25	25	110	110	33,7	68	85	21,0	33,0	33,7	68	85	21,0	33,0	4xM12	4xM12	5,5
25	20		95						26,9	58	75	21,0	33,0	4xM12	4xM12	3,9
25	15		85						21,3	45	65	19,0	29,0	4xM12	4xM12	3,7
32	32	130	130	42,4	78	100	21,0	35,0	42,4	78	100	21,0	35,0	4xM16	4xM16	8,0
32	25		110						33,7	68	85	21,0	33,0	4xM16	4xM12	7,0
32	20		100						26,9	58	75	21,0	33,0	4xM16	4xM12	6,0
32	15		85						21,3	45	65	19,0	29,0	4xM16	4xM12	5,6
40	40	150	150	48,3	88	110	21,0	35,0	48,3	88	110	21,0	35,0	4xM16	4xM16	9,5
40	32	150	130	48,3	88	110	21,0	35,0	42,4	78	100	21,0	35,0	4xM16	4xM16	9,0
40	25	150	110	48,3	88	110	21,0	35,0	33,7	68	85	21,0	33,0	4xM16	4xM12	8,0
40	20	150	100	48,3	88	110	21,0	35,0	26,9	58	75	21,0	33,0	4xM16	4xM12	7,0
50	50	120	120	60,3	102	125	21,0	38,0	60,3	102	125	21,0	38,0	4xM16	4xM16	11,5
50	40	120	150	60,3	102	125	21,0	38,0	48,3	88	110	21,0	35,0	4xM16	4xM16	10,5
50	32	120	130	60,3	102	125	21,0	38,0	42,4	78	100	21,0	35,0	4xM16	4xM16	9,3
50	25	120	110	60,3	102	125	21,0	38,0	33,7	68	85	21,0	33,0	4xM16	4xM12	8,9

Продолжение на след. странице



## Фланцевые тройники (Ру 10)

DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L <sub>1</sub> (мм)	L <sub>2</sub> (мм)	d <sub>1(1)</sub> (мм)	d <sub>4(1)</sub> (мм)	K <sub>(1)</sub> (мм)	a <sub>1(1)</sub> (мм)	a <sub>2(1)</sub> (мм)	d <sub>1(2)</sub> (мм)	d <sub>4(2)</sub> (мм)	K <sub>(2)</sub> (мм)	a <sub>1(2)</sub> (мм)	a <sub>2(2)</sub> (мм)	Болты		Вес. (гр.кг /штука)
														(1)	(2)	
65	65	140	140	76,1	122	145	21,0	39,0	76,1	122	145	21,0	39,0	4xM16	4xM16	14,5
65	50	140	120	76,1	122	145	21,0	39,0	60,3	102	125	21,0	38,0	4xM16	4xM16	13,0
65	40	140	150	76,1	122	145	21,0	39,0	48,3	88	110	21,0	35,0	4xM16	4xM16	12,5
65	32	140	130	76,1	122	145	21,0	39,0	42,4	78	100	21,0	35,0	4xM16	4xM16	12,0
65	25	140	110	76,1	122	145	21,0	39,0	33,7	68	85	21,0	33,0	4xM16	4xM12	11,5
80	80	165	165	88,9	138	160	23,0	39,0	88,9	138	160	23,0	39,0	8xM16	8xM16	19,5
80	65	165	140	88,9	138	160	23,0	39,0	76,1	122	145	21,0	39,0	8xM16	4xM16	18,0
80	50	165	120	88,9	138	160	23,0	39,0	60,3	102	125	21,0	38,0	8xM16	4xM16	17,5
80	40	165	150	88,9	138	160	23,0	39,0	48,3	88	110	21,0	35,0	8xM16	4xM16	17,0
80	25	165	110	88,9	138	160	23,0	39,0	33,7	68	85	21,0	33,0	8xM16	4xM12	16,0
100	100	205	205	114,3	158	180	23,0	43,0	114,3	158	180	23,0	43,0	8xM16	8xM16	24,0
100	80	205	165	114,3	158	180	23,0	43,0	88,9	138	160	23,0	39,0	8xM16	8xM16	24,0
100	65	205	140	114,3	158	180	23,0	43,0	76,1	122	145	21,0	39,0	8xM16	4xM16	23,0
100	50	205	120	114,3	158	180	23,0	43,0	60,3	102	125	21,0	38,0	8xM16	4xM16	22,0
100	25	205	110	114,3	158	180	23,0	43,0	33,7	68	85	21,0	33,0	8xM16	4xM12	19,0
125	125	245	245	139,7	188	210	26,5	44,5	139,7	188	210	26,5	44,5	8xM16	8xM16	34,0
125	100		205						114,3	158	180	23,0	43,0	8xM16	8xM16	28,0
125	80		165						88,9	138	160	23,0	39,0	8xM16	8xM16	27,0
125	65		140						76,1	122	145	21,0	39,0	8xM16	4xM16	26,0
150	150	285	285	168,3	212	240	27,0	49,0	168,3	212	240	27,0	49,0	8xM20	8xM20	45,0
150	125	285	245	168,3	212	240	27,0	49,0	139,7	188	210	26,5	44,5	8xM20	8xM16	37,0
150	100	285	205	168,3	212	240	27,0	49,0	114,3	158	180	23,0	43,0	8xM20	8xM16	35,4
150	80	285	165	168,3	212	240	27,0	49,0	88,9	138	160	23,0	39,0	8xM20	8xM16	34,0
200	200	365	365	219,1	268	295	29,0	49,0	219,1	268	295	29,0	49,0	8xM20	8xM20	72,0
200	150		285						168,3	212	240	27,0	49,0	8xM20	8xM20	68,0
200	125		245						139,7	188	210	26,5	44,5	8xM20	8xM16	65,0
200	100		205						114,3	158	180	23,0	43,0	8xM20	8xM16	63,0
250	250	450	450	273,0	320	350	31,0	53,0	273,0	320	350	31,0	53,0	12xM20	12xM20	150,0
250	200		365						219,1	268	295	29,0	49,0	12xM20	8xM20	100,0
250	150		285						168,3	212	240	27,0	49,0	12xM20	8xM20	94,0
250	125		245						139,7	188	210	26,5	44,5	12xM20	8xM16	88,0
300	300	525	525	323,9	370	400	31,0	53,0	323,9	370	400	31,0	53,0	12xM20	12xM20	210,0
300	250		450						273,0	320	350	31,0	53,0	12xM20	12xM20	175,0
300	200		365						219,1	268	295	29,0	49,0	12xM20	8xM20	140,0
300	150		285						168,3	212	240	27,0	49,0	12xM20	8xM20	134,0
350	350	600	600	355,6	430	460	31,0	55,0	355,6	430	460	31,0	55,0	16xM20	16xM20	312,0
350	300		525						323,9	370	400	31,0	53,0	16xM20	12xM20	295,0
350	250		450						273,0	320	350	31,0	53,0	16xM20	12xM20	285,0
350	200		365						219,1	268	295	29,0	49,0	16xM20	8xM20	278,0

Продолжение на след. странице



## Фланцевые тройники (Рy 10)

DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L <sub>1</sub> (мм)	L <sub>2</sub> (мм)	d <sub>1(1)</sub> (мм)	d <sub>4(1)</sub> (мм)	K <sub>(1)</sub> (мм)	a <sub>1(1)</sub> (мм)	a <sub>2(1)</sub> (мм)	d <sub>1(2)</sub> (мм)	d <sub>4(2)</sub> (мм)	K <sub>(2)</sub> (мм)	a <sub>1(2)</sub> (мм)	a <sub>2(2)</sub> (мм)	Болты		Вес. (гр. кг/ штука)
														(1)	(2)	
400	400	680	680	406,4	482	515	31,0	61,0	406,6	482	515	31,0	61,0	16xM24	16xM24	375,0
400	350		600						355,6	430	460	31,0	55,0	16xM24	16xM20	360,0
400	300		525						323,9	370	400	31,0	53,0	16xM24	12xM20	348,0
400	250		450						273,0	320	350	31,0	53,0	16xM24	12xM20	320,0
450	450	680	680	457,0	532	565	33,0	65,0	457,0	532	565	33,0	65,0	20xM24	20xM24	460,0
450	400		680						406,4	482	515	31,0	61,0	20xM24	16xM24	454,0
450	350		600						355,6	430	460	31,0	55,0	20xM24	16xM20	445,0
450	300		525						323,9	370	400	31,0	53,0	20xM24	12xM20	437,0
500	500	830	830	508,0	585	585	33,0	69,0	508,0	585	585	33,0	69,0	20xM24	20xM24	420,0
500	450		680						457,0	532	565	33,0	65,0	20xM24	20xM24	406,0
500	400		680						406,4	482	515	31,0	61,0	20xM24	16xM24	395,0
500	350		600						355,6	430	460	31,0	55,0	20xM24	16xM20	384,0
500	300		525						323,9	370	400	31,0	53,0	20xM24	12xM20	365,0

В наличии на складе: формы фланцев приварной-свободный- свободный и приварной-приварной-приварной

L = Конструктивная длина

d<sub>1</sub> = Внешний диаметр трубы

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов

a<sub>1</sub> = Длина при приварном фланце (стандрт. футеровка)

a<sub>2</sub> = Длина при свободном фланце (стандрт. футеровка)

Размеры для ДН 15 и ДН 450 в ДИН 2848 не определены.

DN	Стандарт	Толщина покрытия (мм)	возможный вакуум		
			23°C	100°C	230°C
25	●	3			
40	●	3			
50	●	3			
80	●	4			
100	●	4			
150	●	6			
200	●	6			
250	●	7			
300	●	7			

Устойчивость к вакууму:

- = полностью устойчив
- = ограниченно устойчив
- = не устойчив

Для непредставленных номинальных диаметров используйте величину вышележащего значения.



## Тройник с ответвлением 45° (ПУ 10)

Благодаря своей обтекаемой конструкции тройник из PFA (ПФА) обеспечивает низкое сопротивление потоку рабочей среды по всей длине изделия.



## Тройник с ответвлением 45° (PY 10)

Материал покрытия:

- PFA (ПФА) - натуральный или электроотводящий)
- PP (ПП)

Отличные от типовых размеров толщины футеровки и формы фланцев- по запросу.

Формы фланцев:

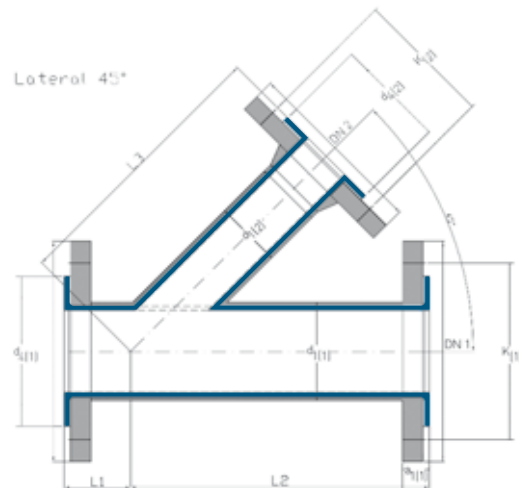
- Свободный-Свободный-Свободный
- Приварной-Свободный-Свободный
- Приварной-Приварной-Приварной

Другие ступени давления:

- Py 16
- Py 25
- Py 40

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты для вентиляции, стопор фланца, ликирование.



DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L <sub>1</sub> (мм)	L <sub>2</sub> (мм)	L <sub>3</sub> (мм)	d <sub>1(1)</sub> (мм)	d <sub>4(1)</sub> (мм)	K <sub>(1)</sub> (мм)	a <sub>1(1)</sub> (мм)	a <sub>2(1)</sub> (мм)	d <sub>1(2)</sub> (мм)	d <sub>4(2)</sub> (мм)	K <sub>(2)</sub> (мм)	a <sub>1(2)</sub> (мм)	a <sub>2(2)</sub> (мм)	Болты		Вес. (гр.кг/ штука)						
															(1)	(2)							
25	25	60	160	160	33,7	68	85	21,0	21,0	33,7	68	85	21,0	33,0	4xM12	4xM12	5,2						
40	40	90	210	200	48,3	88	110	21,0	35,0	48,3	88	110	21,0	35,0	4xM16	4xM16	8,1						
40	25			180														85	21,0	33,0	4xM16	4xM12	7,5
50	50	50	190	230	60,3	102	125	21,0	38,0	60,3	102	125	21,0	38,0	4xM16	4xM16	11,4						
50	40			220														110	21,0	35,0	4xM16	4xM16	10,5
50	25			190														85	21,0	33,0	4xM16	4xM12	10,0
80	80	60	270	270	88,9	138	160	23,0	39,0	88,9	138	160	23,0	39,0	8xM16	8xM16	24,0						
80	50			250														125	21,0	38,0	8xM16	4xM14	21,0
80	25			230														85	21,0	33,0	8xM16	4xM12	19,5
100	100	115	295	295	114,3	158	180	23,0	43,0	114,3	158	180	23,0	43,0	8xM16	8xM16	44,0						
100	80			295														160	23,0	39,0	8xM16	8xM16	40,0
100	50			270														125	21,0	38,0	8xM16	4xM16	38,0
100	25			250														85	21,0	33,0	8xM16	4xM12	35,0

L = Конструктивная длина

d<sub>1</sub> = Внешний диаметр трубы

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов

a<sub>1</sub> = Длина при приварном фланце (стандартная. футеровка)

a<sub>2</sub> = Длина при свободном фланце (стандартная футеровка)

DN	Стандарт	Материал покрытия (мм)	возможный вакуум		
			23°C	100°C	230°C
25	●	3	☐	☐	☐
40	●	3	☐	☐	☐
50	●	3	☐	☐	☐
80	●	4	☐	☐	☐
100	●	4	☐	☐	☐
150	●	6	☐	☐	☐
200	●	6	☐	☐	☐
250	●	7	☐	☐	☐
300	●	7	☐	☐	☐

Устойчивость к вакууму:

- ☐ = полностью устойчив
- ☐ = ограниченно устойчив
- ☐ = не устойчив

Для непредставленных номинальных диаметров используйте величину вышележащего значения.

## Крестовины (Ру 10)

Конструкция цельнолитых крестовин футерованных PFA (ПФА) обеспечивает 100%-ую пропускную способность во всех четырех направлениях. Крестовины, номинальным диаметром более DN 100, изготавливаются с материалом покрытия из PTFE (ПТФЭ).





## Крестовины (Ру 10)

Материал покрытия:

- до DN<sub>1</sub> 100 (цельнолитые): PFA (ПФА) - натуральный или электроотв.
- от DN<sub>1</sub> 125 (разъемные): PTFE (ПТФЕ) натур. или электроотводящий
- до DN<sub>1</sub> 300 (разъемные): PP (ПП)

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты для вентиляции, стопор фланца, ликирование .

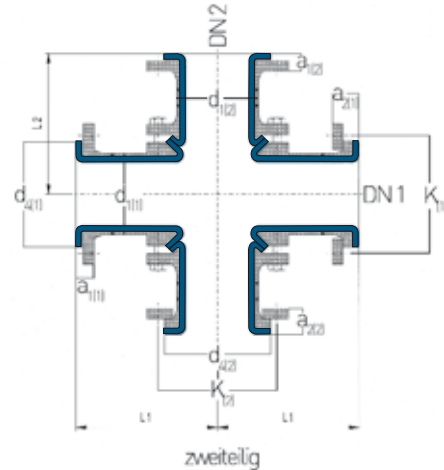
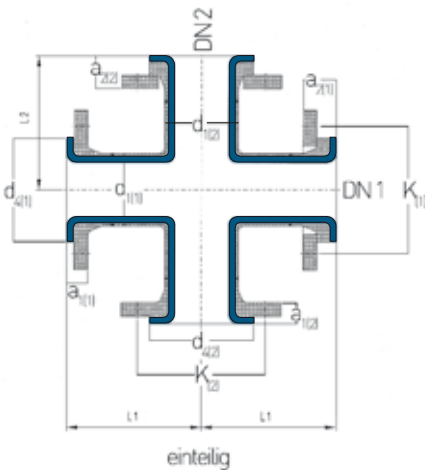
Другие толщины покрытия по запросу.

Формы фланцев:

- Приварной-Свободный-Приварной-Свободный
- Приварной-Приварной-Приварной-Приварной
- Свободный-Свободный-Свободный-Свободный

Другие ступени давления :

- Ру 16
- Ру 25
- Ру 40



DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L <sub>1</sub> (мм)	L <sub>2</sub> (мм)	d <sub>1(1)</sub> (мм)	d <sub>4(1)</sub> (мм)	K <sub>1(1)</sub> (мм)	a <sub>1(1)</sub> (мм)	a <sub>2(1)</sub> (мм)	d <sub>1(2)</sub> (мм)	d <sub>4(2)</sub> (мм)	K <sub>1(2)</sub> (мм)	a <sub>1(2)</sub> (мм)	a <sub>2(2)</sub> (мм)	Болты		Вес. (гр.кг/ штука)								
														(1)	(2)									
15	15	85	85	21,3	45	65	19,0	29,0	21,3	45	65	19,0	29,0	4xM12	4xM12	3,1								
20	20	95	95	26,9	58	75	21,0	33,0	26,9	58	75	21,0	33,0	4xM12	4xM12	5,0								
20	15		85														21,3	45	65	19,0	29,0	4xM12	4xM12	4,5
25	25	110	110	33,7	68	85	21,0	33,0	33,7	68	85	21,0	33,0	4xM12	4xM12	8,5								
25	20	110	95	33,7	68	85	21,0	33,0	26,9	58	75	21,0	33,0	4xM12	4xM12	7,8								
25	15	110	85	33,7	68	85	21,0	33,0	21,3	45	65	19,0	29,0	4xM12	4xM12	7,5								
32	32	130	130	42,4	78	100	21,0	35,0	42,4	78	100	21,0	35,0	4xM16	4xM16	11,0								
32	25		110														33,7	68	85	21,0	33,0	4xM16	4xM12	10,0
32	20		100														26,9	58	75	21,0	33,0	4xM16	4xM12	9,5
32	15		85														21,3	45	65	19,0	29,0	4xM16	4xM12	8,0
40	40	150	150	48,3	88	110	21,0	35,0	48,3	88	110	21,0	35,0	4xM16	4xM16	14,0								
40	32	150	130	48,3	88	110	21,0	35,0	42,4	78	100	21,0	35,0	4xM16	4xM16	13,4								
40	25	150	110	48,3	88	110	21,0	35,0	33,7	68	85	21,0	33,0	4xM16	4xM12	11,5								
40	20	150	100	48,3	88	110	21,0	35,0	26,9	58	75	21,0	33,0	4xM16	4xM12	10,6								
50	50	120	120	60,3	102	125	21,0	38,0	60,3	102	125	21,0	38,0	4xM16	4xM16	17,0								
50	40	120	150	60,3	102	125	21,0	38,0	48,3	88	110	21,0	35,0	4xM16	4xM16	16,0								
50	32	120	130	60,3	102	125	21,0	38,0	42,4	78	100	21,0	35,0	4xM16	4xM16	15,0								
50	25	120	110	60,3	102	125	21,0	38,0	33,7	68	85	21,0	33,0	4xM16	4xM12	13,0								

Продолжение на след. странице



## Крестовины (Ру 10)

DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L <sub>1</sub> (мм)	L <sub>2</sub> (мм)	d <sub>1(1)</sub> (мм)	d <sub>4(1)</sub> (мм)	K <sub>(1)</sub> (мм)	a <sub>1(1)</sub> (мм)	a <sub>2(1)</sub> (мм)	d <sub>1(2)</sub> (мм)	d <sub>4(2)</sub> (мм)	K <sub>(2)</sub> (мм)	a <sub>1(2)</sub> (мм)	a <sub>2(2)</sub> (мм)	Болты		Вес. (гр. кг/ штука)
														(1)	(2)	
65	65	140	140	76,1	122	145	21,0	39,0	76,1	122	145	21,0	39,0	4xM16	4xM16	22,0
65	50		120						60,3	102	125	21,0	38,0	4xM16	4xM16	21,0
65	40		150						48,3	88	110	21,0	35,0	4xM16	4xM16	18,0
65	32		130						42,4	78	100	21,0	35,0	4xM16	4xM16	17,0
65	25		110						33,7	68	85	21,0	33,0	4xM16	4xM12	15,0
80	80	165	165	88,9	138	160	23,0	39,0	88,9	138	160	23,0	39,0	8xM16	8xM16	26,5
80	65	165	140	88,9	138	160	23,0	39,0	76,1	122	145	21,0	39,0	8xM16	4xM16	25,0
80	50	165	120	88,9	138	160	23,0	39,0	60,3	102	125	21,0	38,0	8xM16	4xM16	22,5
80	40	165	150	88,9	138	160	23,0	39,0	48,3	88	110	21,0	35,0	8xM16	4xM16	20,5
80	25	165	110	88,9	138	160	23,0	39,0	33,7	68	85	21,0	33,0	8xM16	4xM12	17,5
100	100	205	205	114,3	158	180	23,0	43,0	114,3	158	180	23,0	43,0	8xM16	8xM16	36,0
100	80	205	165	114,3	158	180	23,0	43,0	88,9	138	160	23,0	39,0	8xM16	8xM16	34,0
100	65	205	140	114,3	158	180	23,0	43,0	76,1	122	145	21,0	39,0	8xM16	4xM16	29,5
100	50	205	120	114,3	158	180	23,0	43,0	60,3	102	125	21,0	38,0	8xM16	4xM16	28,0
100	25	205	110	114,3	158	180	23,0	43,0	33,7	68	85	21,0	33,0	8xM16	4xM12	23,5
125	125	245	245	139,7	188	210	26,5	44,5	139,7	188	210	26,5	44,5	8xM16	8xM16	73,0
125	100		205						114,3	158	180	23,0	43,0	8xM16	8xM16	69,0
125	80		165						88,9	138	160	23,0	39,0	8xM16	8xM16	66,0
125	65		140						76,1	122	145	21,0	39,0	8xM16	4xM16	64,0
150	150	285	285	168,3	212	240	27,0	49,0	168,3	212	240	27,0	49,0	8xM20	8xM20	97,0
150	125		245						139,7	188	210	26,5	44,5	8xM20	8xM16	92,0
150	100		205						114,3	158	180	23,0	43,0	8xM20	8xM16	88,0
150	80		165						88,9	138	160	23,0	39,0	8xM20	8xM16	84,0
200	200	365	365	219,1	268	295	29,0	49,0	219,1	268	295	29,0	49,0	8xM20	8xM20	126,0
200	150		285						168,3	212	240	27,0	49,0	8xM20	8xM20	121,0
200	125		245						139,7	188	210	26,5	44,5	8xM20	8xM16	118,0
200	100		205						114,3	158	180	23,0	43,0	8xM20	8xM16	114,0
250	250	450	450	273,0	320	350	31,0	53,0	273,0	320	350	31,0	53,0	12xM20	12xM20	198,0
250	200		365						219,1	268	295	29,0	49,0	12xM20	8xM20	188,0
250	150		285						168,3	212	240	27,0	49,0	12xM20	8xM20	183,0
250	125		245						139,7	188	210	26,5	44,5	12xM20	8xM16	179,0
300	300	525	525	323,9	370	400	31,0	53,0	323,9	370	400	31,0	53,0	12xM20	12xM20	286,0
300	250		450						273,0	320	350	31,0	53,0	12xM20	12xM20	280,0
300	200		365						219,1	268	295	29,0	49,0	12xM20	8xM20	273,0
300	150		285						168,3	212	240	27,0	49,0	12xM20	8xM20	265,0
350	350	600	600	355,6	430	460	31,0	55,0	355,6	430	460	31,0	55,0	16xM20	16xM20	385,0
350	300		525						323,9	370	400	31,0	53,0	16xM20	12xM20	375,0
350	250		450						273,0	320	350	31,0	53,0	16xM20	12xM20	367,0
350	200		365						219,1	268	295	29,0	49,0	16xM20	8xM20	360,0

Продолжение на след. странице



## Крестовины (Ру 10)

DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L <sub>1</sub> (мм)	L <sub>2</sub> (мм)	d <sub>1(1)</sub> (мм)	d <sub>4(1)</sub> (мм)	K <sub>(1)</sub> (мм)	a <sub>1(1)</sub> (мм)	a <sub>2(1)</sub> (мм)	d <sub>1(2)</sub> (мм)	d <sub>4(2)</sub> (мм)	K <sub>(2)</sub> (мм)	a <sub>1(2)</sub> (мм)	a <sub>2(2)</sub> (мм)	Болты		Вес. (пр.кг/ штука)
														(1)	(2)	
400	400	680	680	406,4	482	515	31,0	61,0	406,6	482	515	31,0	61,0	16xM24	16xM24	485,0
400	350		600						355,6	430	460	31,0	55,0	16xM24	16xM20	470,0
400	300		525						323,9	370	400	31,0	53,0	16xM24	12xM20	461,0
400	250		450						273,0	320	350	31,0	53,0	16xM24	12xM20	453,0
450	450	680	680	457,0	532	565	33,0	65,0	457,0	532	565	33,0	65,0	20xM24	20xM24	530,0
450	400		680						406,4	482	515	31,0	61,0	20xM24	16xM24	520,0
450	350		600						355,6	430	460	31,0	55,0	20xM24	16xM20	510,0
450	300		525						323,9	370	400	31,0	53,0	20xM24	12xM20	505,0
500	500	830	830	508,0	585	585	33,0	69,0	508,0	585	585	33,0	69,0	20xM24	20xM24	560,0
500	450		680						457,0	532	565	33,0	65,0	20xM24	20xM24	545,0
500	400		680						406,4	482	515	31,0	61,0	20xM24	16xM24	535,0
500	350		600						355,6	430	460	31,0	55,0	20xM24	16xM20	526,0
500	300		525						323,9	370	400	31,0	53,0	20xM24	12xM20	515,0

В наличии на складе: формы фланцев  
 приварной-свободный -приварной-свободный,  
 приварной- приварной-приварной-приварной

L = Конструктивная длина

d<sub>1</sub> = Внешний диаметр трубы

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов

a<sub>1</sub> = Длина при приварном фланце (стандартная футеровка)

a<sub>2</sub> = Длина при свободном фланце (стандартная футеровка)

Размеры для DN 15 и DN 450 в DIN 2848 не определены.

DN	Стандарт	Толщина покрытия (мм)	возможный вакуум		
			23°C	100°C	230°C
25	●	3			
40	●	3			
50	●	3			
80	●	4			
100	●	4			
150	●	6			
200	●	6			
250	●	7			
300	●	7			

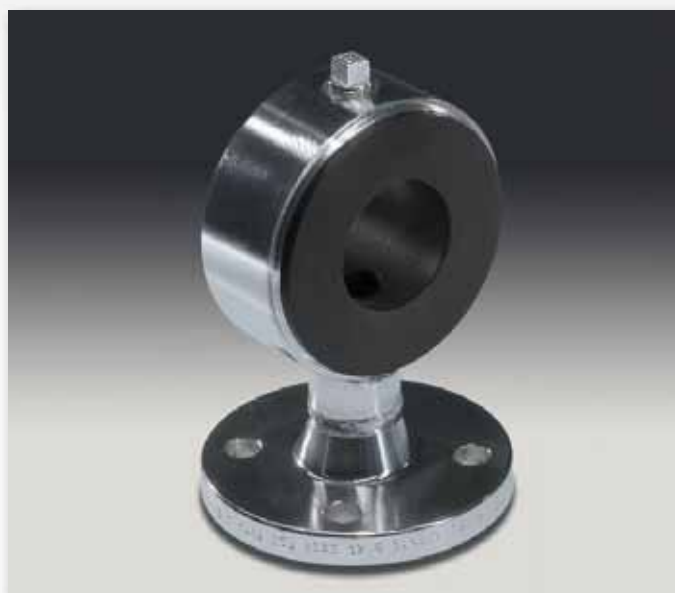
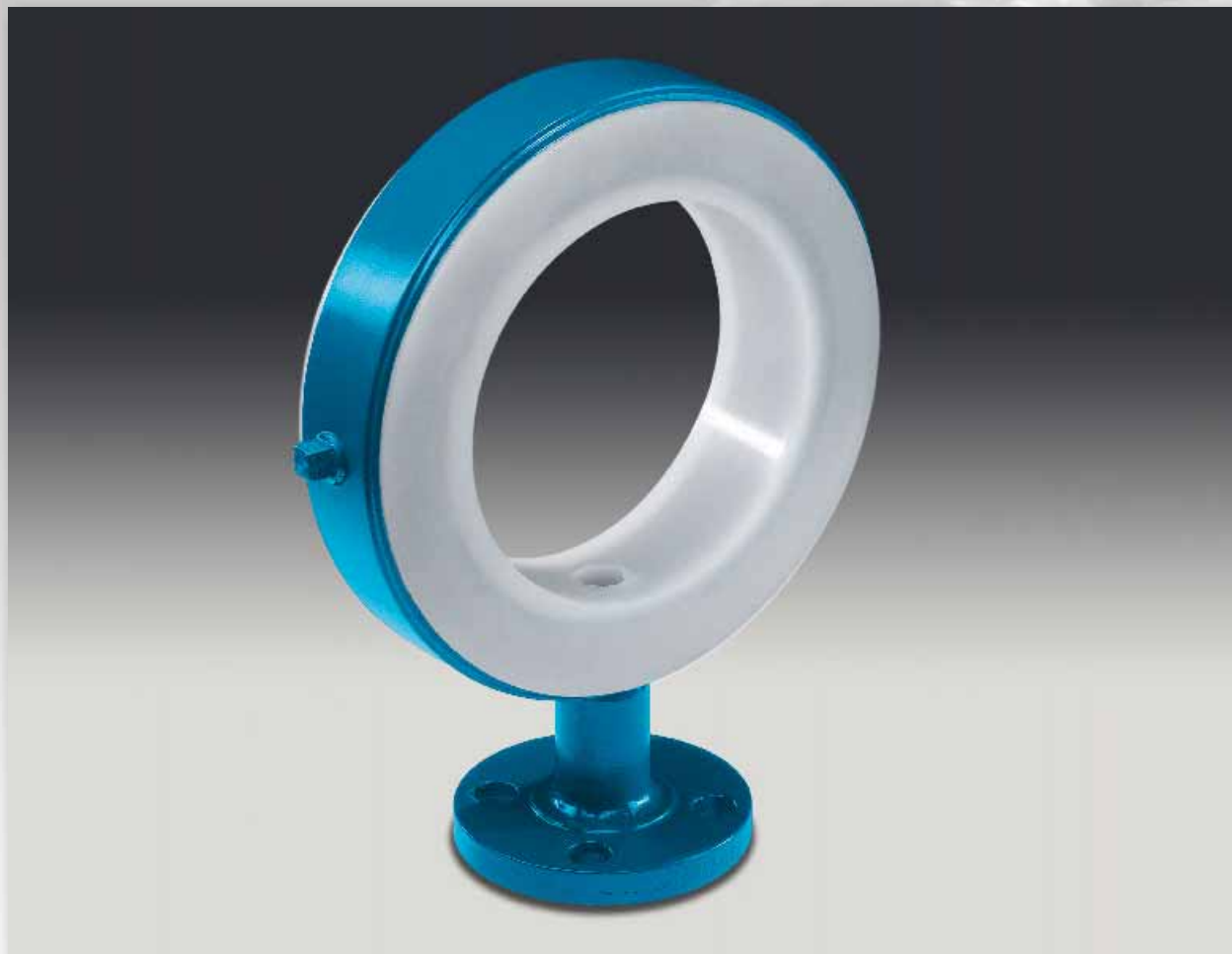
Устойчивость к вакууму:

- = полностью устойчив
- = ограниченно устойчив
- = не устойчив

Для непредставленных номинальных диаметров используйте величину вышележащего значения.

## Инструменты-Т (Ру 10)

Покрытый фторопластом PFA (ПФА) инструмент-Т, или как его еще называют, измерительный тройник - является отличным решением для присоединения Ваших измерительных приборов. В узких помещениях он может применяться в качестве укороченного тройника.



## Инструменты-Т (Ру 10)

Материал покрытия:

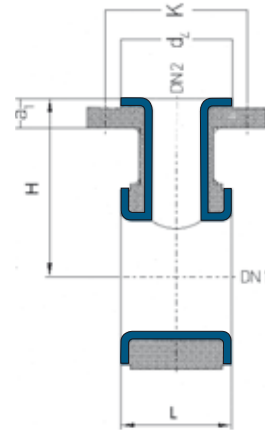
- все диаметры: PFA (ПФА) - натуральный или электроотводящий
- до диаметра DN<sub>1</sub> 300: PP (ПП)
- от диаметра DN<sub>1</sub> 300: ETFE (ЭТФЭ) - размеры по запросу

Другие ступени давления:

- Ру 16
- Ру 25
- Ру 40

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты для вентиляции, ликирование.



DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L (мм)	H (мм)	d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	a <sub>1</sub> (мм)	Болты	Вес (пр. кг/штука)
25	15	50	90	45	65	19,0	4 x M 12	1,9
25	20	50	90	58	75	21,0	4 x M 12	2,0
25	25	50	90	68	85	21,0	4 x M 12	2,2
32	15	50	100	45	65	19,0	4 x M 12	2,1
32	20	50	100	58	75	21,0	4 x M 12	2,3
32	25	50	100	68	85	21,0	4 x M 12	2,5
40	15	50	110	45	65	19,0	4 x M 12	2,4
40	20	50	110	58	75	21,0	4 x M 12	2,6
40	25	50	110	68	85	21,0	4 x M 12	2,8
40	40	75	110	88	110	21,0	4 x M 16	4,4
50	15	50	115	45	65	19,0	4 x M 12	3,2
50	20	50	115	58	75	21,0	4 x M 12	3,4
50	25	50	115	68	85	21,0	4 x M 12	3,6
50	40	75	115	88	110	21,0	4 x M 16	6,2
50	50	90	115	102	125	21,0	4 x M 16	8,1
65	15	50	125	45	65	19,0	4 x M 12	3,7
65	20	50	125	58	75	21,0	4 x M 12	3,8
65	25	50	125	68	85	21,0	4 x M 12	3,9
65	40	75	125	88	110	21,0	4 x M 16	7,2
65	50	90	125	102	125	21,0	4 x M 16	9,8
80	15	50	135	45	65	19,0	4 x M 12	4,3
80	20	50	135	58	75	21,0	4 x M 12	4,5
80	25	50	135	68	85	21,0	4 x M 12	4,7
80	40	75	135	88	110	21,0	4 x M 16	8,3
80	50	90	135	102	125	21,0	4 x M 16	12,6
100	15	50	150	45	65	19,0	4 x M 12	5,5
100	20	50	150	58	75	21,0	4 x M 12	5,7
100	25	50	150	68	85	21,0	4 x M 12	5,9
100	40	75	150	88	110	21,0	4 x M 16	8,9
100	50	90	150	102	125	21,0	4 x M 16	16,00

Продолжение на след. странице





## Иструменты-Т (Ру 10)

DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L (мм)	H (мм)	d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	a <sub>1</sub> (мм)	Болты	Вес (пр. кг/штука)	
125	15	50	160	45	65	19,0	4 x M 12	6,6	
125	20			58	75	21,0	4 x M 12	6,8	
125	25			68	85	21,0	4 x M 12	7,0	
125	40			75	88	110	21,0	4 x M 16	12,4
125	50			90	102	125	21,0	4 x M 16	20,5
150	15	50	180	45	65	19,0	4 x M 12	7,7	
150	20	50	180	58	75	21,0	4 x M 12	7,9	
150	25	50	180	68	85	21,0	4 x M 12	8,2	
150	40	75	180	88	110	21,0	4 x M 16	14,7	
150	50	90	180	102	125	21,0	4 x M 16	21,8	
200	15	50	210	45	65	19,0	4 x M 12	9,9	
200	20	50	210	58	75	21,0	4 x M 12	10,3	
200	25	50	210	68	85	21,0	4 x M 12	10,5	
200	40	75	210	88	110	21,0	4 x M 16	17,8	
200	50	90	210	102	125	21,0	4 x M 16	23,4	
250	25	50	240	68	85	21,0	4 x M 12	13,7	
250	40	75		88	110	21,0	4 x M 16	23,2	
250	50	90		102	125	21,0	4 x M 16	25,9	
300	25	90	340	68	85	21,0	4 x M 12	43,0	
300	40	110		88	110	21,0	4 x M 16	55,5	
300	50	120		102	125	21,0	4 x M 16	62,1	
350	25	90	375	68	85	21,0	4 x M 12	53,1	
350	40	110		88	110	21,0	4 x M 16	66,5	
350	50	120		102	125	21,0	4 x M 16	73,7	
400	25	90	390	68	85	21,0	4 x M 12	59,1	
400	40	110		88	110	21,0	4 x M 16	74,5	
400	50	120		102	125	21,0	4 x M 16	83,7	
450	25	90	425	68	85	21,0	4 x M 12	68,5	
450	40	110		88	110	21,0	4 x M 16	90,5	
450	50	120		102	125	21,0	4 x M 16	93,7	
500	25	90	450	68	85	21,0	4 x M 12	72,1	
500	40	110		88	110	21,0	4 x M 16	90,5	
500	50	120		102	125	21,0	4 x M 16	100,7	

### В наличии на складе

L = Конструктивная длина

H = Конструктивная высота

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов

a<sub>1</sub> = Длина при приварном фланце (стандартная футеровка)

Размеры для DN 15 и DN 450 в DIN 2848 не определены.

DN	Стандарт	Толщина покрытия (мм)	Возможный вакуум		
			23°C	100°C	230°C
25	●	3			
40	●	3			
50	●	3			
80	●	4			
100	●	4			
150	●	6			
200	●	6			
250	●	7			
300	●	7			

Устойчивость к вакууму:

- = полностью устойчив
- = ограниченно устойчив
- = не устойчив

Для непредставленных номинальных диаметров используйте величину вышележащего значения.

## Переходные фланцы (Ру 10)

К изготовлению каждого переходного фланца мы подходим строго индивидуально. В зависимости от размера перехода в качестве материала покрытия мы применяем PTFE (ПТФЭ) или PFA (ПФА).



## Переходные фланцы (Ру 10)

Материал покрытия (см. таблицу):

- PTFE (ПТФЭ) - натуральный или электроотводящий
- PFA (ПФА) - натуральный или электроотводящий
- PP (ПП)

Другие толщены покрытия и формы фланцев по запросу.

Другие ступени давления:

- Ру 16
- Ру 25
- Ру 40

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты для вентиляции, лакирование.

Эксцентрические переходные фланцы форм E2 и E3 - по запросу

Форма К1

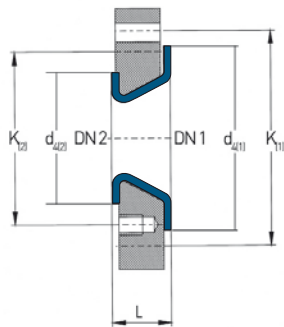
концентрический,  
 DN<sub>1</sub>: сквозное отверстие; положение отверстия по DIN EN 1333  
 DN<sub>2</sub>: отверстие под резьбу; положение отверстия по DIN EN 1333

Форма К2

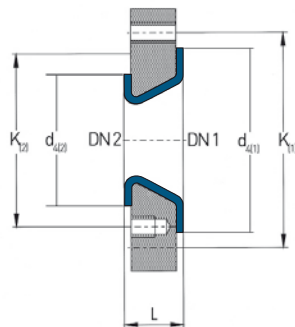
концентрический,  
 DN<sub>1</sub>: сквозное отверстие с резьбой; положение отверстия по DIN EN 1333  
 DN<sub>2</sub>: отверстие под резьбу; положение отверстия по DIN EN 1333

Форма К3

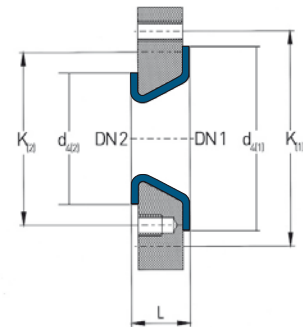
концентрический,  
 DN<sub>1</sub>: сквозное отверстие с резьбой; положение отверстия DIN EN 1333  
 DN<sub>2</sub>: отверстие под резьбу; отверстия на главной оси



Form K1



Form K2



Form K3

DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L (мм)	Форма	d <sub>4(1)</sub> (мм)	K <sub>(1)</sub> (мм)	d <sub>4(2)</sub> (мм)	K <sub>(2)</sub> (мм)	Материал футеровки	Болты	Вес (пр. кг/штука)
20	15	35	K3	58	75	45	65	ПТФЭ / ПП	4 x M 12	2,5
25	15	35	K3	68	85	45	65	ПТФЭ / ПП	4 x M 12	2,5
25	20	35	K3	68	85	58	75	ПТФЭ / ПП	4 x M 12	2,4
32	20	35	K3	78	100	58	75	ПТФЭ / ПП	4 x M 16	3,9
32	25	35	K3	78	100	68	85	ПТФЭ / ПП	4 x M 16	3,5
40	20	35	K2	88	110	58	75	ПТФЭ / ПП	4 x M 16	4,1
40	25	35	K3	88	110	68	85	ПТФЭ / ПП	4 x M 16	4,0
40	32	35	K3	88	110	78	100	ПТФЭ / ПП	4 x M 16	3,9
50	20	35	K2	102	125	58	75	ПФА / ПП	4 x M 16	5,0
50	25	35	K2	102	125	68	85	ПТФЭ / ПП	4 x M 16	4,9
50	32	35	K3	102	125	78	100	ПТФЭ / ПП	4 x M 16	5,0
50	40	35	K3	102	125	88	110	ПТФЭ / ПП	4 x M 16	5,1
65	20	35	K2	122	145	58	75	ПФА / ПП	4 x M 16	6,0
65	25	35	K2	122	145	68	85	PFA / PP	4 x M 16	5,9
65	32	35	K2	122	145	78	100	PFA / PP	4 x M 16	5,8
65	40	35	K3	122	145	88	110	ПТФЭ / ПП	4 x M 16	5,6
65	50	35	K3	122	145	102	125	ПТФЭ / ПП	4 x M 16	5,6
80	25	35	K1	138	160	68	85	ПФА / ПП	8 x M 16	6,8
80	32	35	K2	138	160	78	100	ПФА / ПП	8 x M 16	6,7
80	40	35	K2	138	160	88	110	ПФА / ПП	8 x M 16	6,6
80	50	35	K2	138	160	102	125	ПТФЭ / ПП	8 x M 16	6,4
80	65	35	K2	138	160	122	145	ПТФЭ / ПП	8 x M 16	6,2

продолжение на след. странице



## Переходные фланцы (Ру 10)

DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L (мм)	Форма	d <sub>4(1)</sub> (мм)	K <sub>(1)</sub> (мм)	d <sub>4(2)</sub> (мм)	K <sub>(2)</sub> (мм)	Материал покрытия	Болты	Вес (пр. кг/ штука)
100	25	45	K1	158	180	68	85	ПФА / ПП	8 x M 16	12,0
100	32	45	K1	158	180	78	100	ПФА / ПП	8 x M 16	12,0
100	40	45	K1	158	180	88	110	ПФА / ПП	8 x M 16	12,0
100	50	45	K2	158	180	102	125	ПТФЭ / ПП	8 x M 16	12,0
100	65	45	K2	158	180	122	145	ПТФЭ / ПП	8 x M 16	11,0
100	80	45	K3	158	180	138	160	ПТФЭ / ПП	8 x M 16	10,0
125	25	45	K1	188	210	68	85	ПФА / ПП	8 x M 16	16,0
125	32	45	K1	188	210	78	100	ПФА / ПП	8 x M 16	16,0
125	40	45	K1	188	210	88	110	ПФА / ПП	8 x M 16	15,0
125	50	45	K1	188	210	102	125	ПФА / ПП	8 x M 16	14,0
125	65	45	K2	188	210	122	145	ПФА / ПП	8 x M 16	13,5
125	80	45	K2	188	210	138	160	ПТФЭ / ПП	8 x M 16	13,0
125	100	45	K3	188	210	158	180	ПТФЭ / ПП	8 x M 16	13,0
150	25	45	K1	212	240	68	85	ПФА / ПП	8 x M 20	22,0
150	32	45	K1	212	240	78	100	ПФА / ПП	8 x M 20	21,0
150	40	45	K1	212	240	88	110	ПФА / ПП	8 x M 20	20,0
150	50	45	K1	212	240	102	125	ПФА / ПП	8 x M 20	19,0
150	65	45	K1	212	240	122	145	ПФА / ПП	8 x M 20	18,5
150	80	45	K1	212	240	138	160	ПФА / ПП	8 x M 20	18,0
150	100	45	K2	212	240	158	180	ПТФЭ / ПП	8 x M 20	17,0
150	125	45	K3	212	240	188	210	ПТФЭ / ПП	8 x M 20	16,0
200	50	45	K1	268	295	102	125	ПФА / ПП	8 x M 20	28,0
200	65	45	K1	268	295	122	145	ПФА / ПП	8 x M 20	27,5
200	80	45	K1	268	295	138	160	ПФА / ПП	8 x M 20	27,0
200	100	45	K1	268	295	158	180	ПФА / ПП	8 x M 20	25,0
200	125	45	K1	268	295	188	210	ПТФЭ / ПП	8 x M 20	24,0
200	150	45	K2	268	295	212	240	ПТФЭ / ПП	8 x M 20	23,0
250	65	45	K1	320	350	122	145	ПФА / ПП	12 x M 20	25,0
250	80	45	K1	320	350	138	160	ПФА / ПП	12 x M 20	24,0
250	100	45	K1	320	350	158	180	ПФА / ПП	12 x M 20	22,0
250	125	45	K1	320	350	188	210	ПТФЭ / ПП	12 x M 20	20,5
250	150	45	K1	320	350	212	240	ПТФЭ / ПП	12 x M 20	19,0
250	200	45	K2	320	350	268	295	ПТФЭ / ПП	12 x M 20	16,0
300	80	50	K1	370	400	138	160	ПТФЭ / ПП	12 x M 20	38,0
300	100	50	K1	370	400	158	180	ПТФЭ / ПП	12 x M 20	36,0
300	125	50	K1	370	400	188	210	ПТФЭ / ПП	12 x M 20	33,5
300	150	50	K1	370	400	212	240	ПТФЭ / ПП	12 x M 20	31,0
300	200	50	K1	370	400	268	295	ПТФЭ / ПП	12 x M 20	28,0
300	250	50	K2	370	400	320	350	ПТФЭ / ПП	12 x M 20	24,0
350	100	50	K1	430	460	158	180	ПТФЭ	16 x M 20	47,0
350	125	50	K1	430	460	188	210	ПТФЭ	16 x M 20	44,5
350	150	50	K1	430	460	212	240	ПТФЭ	16 x M 20	42,0
350	200	50	K1	430	460	268	295	ПТФЭ	16 x M 20	38,0
350	250	50	K1	430	460	320	350	ПТФЭ	16 x M 20	35,0
350	300	50	K2	430	460	370	400	ПТФЭ	16 x M 20	33,0

продолжение на след. странице

## Переходные фланцы (Ру 10)

DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L (мм)	Форма	d <sub>4(1)</sub> (мм)	K <sub>(1)</sub> (мм)	d <sub>4(2)</sub> (мм)	K <sub>(2)</sub> (мм)	Материал покрытия	Болты	Вес (пр. кг/ штука.)
400	125	50	K1	482	515	188	210	ПТФЭ	16 x M 24	63,0
400	150	50	K1	482	515	212	240	ПТФЭ	16 x M 24	62,0
400	200	50	K1	482	515	268	295	ПТФЭ	16 x M 24	60,0
400	250	50	K1	482	515	320	350	ПТФЭ	16 x M 24	55,0
400	300	50	K1	482	515	370	400	ПТФЭ	16 x M 24	49,0
400	350	50	K2	482	515	430	460	ПТФЭ	16 x M 24	40,0
450	150	50	K1	532	565	212	240	ПТФЭ	20 x M 24	72,0
450	200	50	K1	532	565	268	295	ПТФЭ	20 x M 24	70,0
450	250	50	K1	532	565	320	350	ПТФЭ	20 x M 24	66,0
450	300	50	K1	532	565	370	400	ПТФЭ	20 x M 24	58,0
450	350	50	K1	532	565	430	460	ПТФЭ	20 x M 24	49,0
450	400	50	K2	532	565	482	515	ПТФЭ	20 x M 24	44,0
500	150	50	K1	585	585	212	240	ПТФЭ	20 x M 24	87,0
500	200	50	K1	585	585	268	295	ПТФЭ	20 x M 24	86,0
500	250	50	K1	585	585	320	350	ПТФЭ	20 x M 24	85,0
500	300	50	K1	585	585	370	400	ПТФЭ	20 x M 24	77,0
500	350	50	K1	585	585	430	460	ПТФЭ	20 x M 24	70,0
500	400	50	K1	585	585	482	515	ПТФЭ	20 x M 24	62,0

В наличии на складе

L = Конструктивная длина

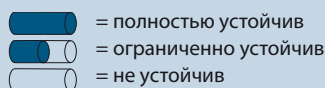
d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов

Размеры для DN 15 и DN 450 в DIN 2848 не определены.

DN	Стандарт	Толщина покрытия (мм)	Возможный вакуум		
			23°C	100°C	230°C
25	●	3			
40	●	3			
50	●	3			
80	●	4			
100	●	4			
150	●	6			
200	●	6			
250	●	7			
300	●	7			

Устойчивость к вакууму:



Для непредставленных номинальных диаметров используйте величину вышележащего значения

## Переходы эксцентрические (Ру 10)

В случае горизонтального монтажа эксцентрические переходы обеспечивают абсолютную пропускную способность на всем участке трубопровода. В зависимости от номинального диаметра в качестве футеровочного материала используются фторопласты PTFE (ПТФЭ) или PFA (ПФА).





## Переходы эксцентрические (Рy 10)

Материал покрытия (см. таблицу):

- РТФЭ (ПТФЭ) - натуральный или электроотводящий
- РФА (ПФА) натуральный или электроотводящий
- РР (ПП)

Другие толщины покрытия по запросу.

Формы фланцев:

- Приварной-Приварной
- Приварной-Свободный
- Свободный-Свободный

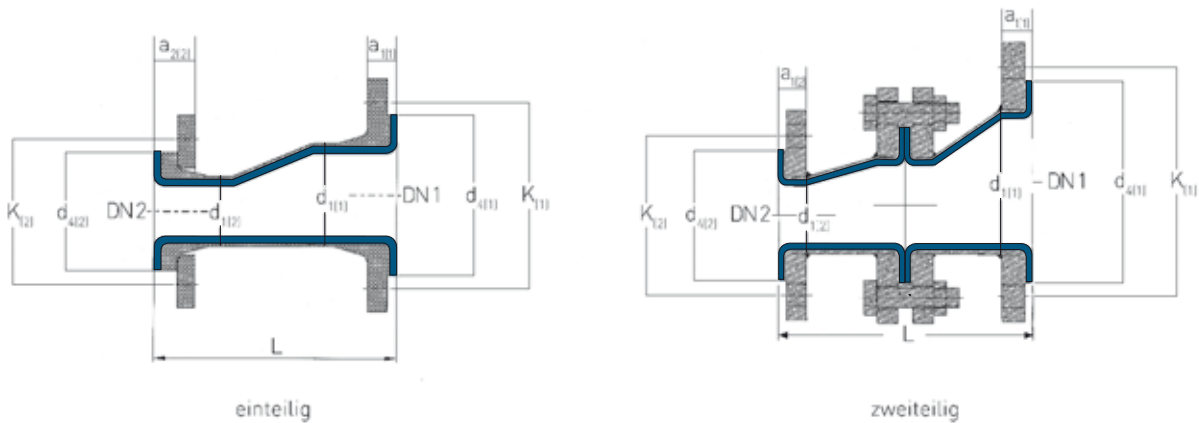
Другие ступени давления:

- Рy 16
- Рy 25
- Рy 40

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты для вентиляции, ликирование.

Выделенные в таблице жирным шрифтом комбинации номинальных диаметров изготавливаются в из 2-х частей.



DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L (мм)	d <sub>1(1)</sub> (мм)	d <sub>4(1)</sub> (мм)	K <sub>1(1)</sub> (мм)	a <sub>1(1)</sub> (мм)	a <sub>2(1)</sub> (мм)	d <sub>1(2)</sub> (мм)	d <sub>4(2)</sub> (мм)	K <sub>2(2)</sub> (мм)	a <sub>1(2)</sub> (мм)	a <sub>2(2)</sub> (мм)	Материал футе- ровки	Болты		Вес. (гр. кг/ штука)
														(1)	(2)	
20	15	125	26,9	58	75	21,0	33,0	21,3	45	65	19,0	29,0	ПТФЭ/ПП	4xM12	4xM12	2,1
25	20	125	33,7	68	85	21,0	33,0	26,9	58	75	21,0	33,0	ПТФЭ/ПП	4xM12	4xM12	2,4
25	15		33,7	68	85	21,0	33,0	21,3	45	65	19,0	29,0	ПТФЭ/ПП	4xM12	4xM12	2,3
32	25	130	42,2	78	100	21,0	35,0	33,7	68	85	21,0	33,0	ПТФЭ/ПП	4xM16	4xM12	3,0
32	20		42,2	78	100	21,0	35,0	26,9	58	75	21,0	33,0	ПТФЭ/ПП	4xM16	4xM12	2,8
40	32	150	48,3	88	110	21,0	35,0	42,2	78	100	21,0	35,0	ПТФЭ/ПП	4xM16	4xM16	3,8
40	25	145	48,3	88	110	21,0	35,0	33,7	68	85	21,0	33,0	ПТФЭ/ПП	4xM16	4xM12	3,3
40	20	145	48,3	88	110	21,0	35,0	26,9	58	75	21,0	33,0	ПФА/ПП	4xM16	4xM12	3,1
50	40	165	60,3	102	125	21,0	38,0	48,3	88	110	21,0	35,0	ПТФЭ/ПП	4xM16	4xM16	4,8
50	32	165	60,3	102	125	21,0	38,0	42,2	78	100	21,0	35,0	ПТФЭ/ПП	4xM16	4xM16	4,3
50	25	160	60,3	102	125	21,0	38,0	33,7	68	85	21,0	33,0	ПФА/ПП	4xM16	4xM12	4,1
65	50	185	76,1	122	145	21,0	39,0	60,3	102	125	21,0	38,0	ПТФЭ/ПП	4xM16	4xM16	7,0
65	40	180	76,1	122	145	21,0	39,0	48,3	88	110	21,0	35,0	ПТФЭ/ПП	4xM16	4xM16	5,8
65	32		76,1	122	145	21,0	39,0	42,2	78	100	21,0	35,0	ПФА/ПП	4xM16	4xM16	6,2
80	65	190	88,9	138	160	23,0	39,0	76,1	122	145	21,0	39,0	ПТФЭ/ПП	8xM16	4xM16	7,5
80	50	190	88,9	138	160	23,0	39,0	60,3	102	125	21,0	38,0	ПТФЭ/ПП	8xM16	4xM16	6,9
80	40	185	88,9	138	160	23,0	39,0	48,3	88	110	21,0	35,0	ПТФЭ/ПП	8xM16	4xM16	6,7
80	25	185	88,9	138	160	23,0	39,0	33,7	68	85	21,0	33,0	ПФА/ПП	8xM16	4xM12	6,3
100	80	205	114,3	158	180	23,0	43,0	88,9	138	160	23,0	39,0	ПТФЭ/ПП	8xM16	8xM16	12,3
100	65	200	114,3	158	180	23,0	43,0	76,1	122	145	21,0	39,0	ПТФЭ/ПП	8xM16	4xM16	10,0
100	50	200	114,3	158	180	23,0	43,0	60,3	102	125	21,0	38,0	ПТФЭ/ПП	8xM16	4xM16	9,9
125	100	235	139,7	188	210	26,5	44,5	114,3	158	180	23,0	43,0	ПТФЭ/ПП	8xM16	8xM16	15,0
125	80		139,7	188	210	26,5	44,5	88,9	138	160	23,0	39,0	ПТФЭ/ПП	8xM16	8xM16	12,8
125	65	230	139,7	188	210	26,5	44,5	76,1	122	145	21,0	39,0	ПТФЭ	8xM16	4xM16	15,2

продолжение на след. странице

## Переходы эксцентрические (Рy 10)

DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L (мм)	d <sub>1(1)</sub> (мм)	d <sub>4(1)</sub> (мм)	K <sub>(1)</sub> (мм)	a <sub>1(1)</sub> (мм)	a <sub>2(1)</sub> (мм)	d <sub>1(2)</sub> (мм)	d <sub>4(2)</sub> (мм)	K <sub>(2)</sub> (мм)	a <sub>1(2)</sub> (мм)	a <sub>2(2)</sub> (мм)	Материал футеровки	Болты		Вес. (гр. кг / штука)
														(1)	(2)	
150	125	250	168,3	212	240	27,0	49,0	139,7	188	210	26,5	44,5	ПТФЭ / ПП	8xM20	8xM16	20,1
150	100		168,3	212	240	27,0	49,0	114,3	158	180	23,0	43,0	ПТФЭ / ПП	8xM20	8xM16	18,3
150	80		168,3	212	240	27,0	49,0	88,9	138	160	23,0	39,0	ПФА / ПП	8xM20	8xM16	16,2
200	150	270	219,1	268	295	29,0	49,0	168,3	212	240	27,0	49,0	ПТФЭ / ПП	8xM20	8xM20	25,2
200	125		219,1	268	295	29,0	49,0	139,7	188	210	26,5	44,5	ПТФЭ / ПП	8xM20	8xM16	28,0
200	100		219,1	268	295	29,0	49,0	114,3	158	180	23,0	43,0	ПТФЭ / ПП	8xM20	8xM16	22,1
250	200	310	273,0	320	350	31,0	53,0	219,1	268	295	29,0	49,0	ПТФЭ / ПП	12xM20	8xM20	44,8
250	150	305	273,0	320	350	31,0	53,0	168,3	212	240	27,0	49,0	ПТФЭ / ПП	12xM20	8xM20	38,0
250	125		273,0	320	350	31,0	53,0	139,7	188	210	26,5	44,5	ПТФЭ / ПП	12xM20	8xM16	35,5
300	250	340	323,9	370	400	31,0	53,0	273,0	320	350	31,0	53,0	ПТФЭ / ПП	12xM20	12xM20	52,6
300	200	335	323,9	370	400	31,0	53,0	219,1	268	295	29,0	49,0	ПТФЭ / ПП	12xM20	8xM20	48,0
300	150	330	323,9	370	400	31,0	53,0	168,3	212	240	27,0	49,0	ПТФЭ / ПП	12xM20	8xM20	43,4
350	300	465	355,6	430	460	31,0	55,0	323,9	370	400	31,0	53,0	ПТФЭ	16xM20	12xM20	80,0
350	250		355,6	430	460	31,0	55,0	273,0	320	350	31,0	53,0	ПТФЭ	16xM20	12xM20	73,6
350	200		355,6	430	460	31,0	55,0	219,1	268	295	29,0	49,0	ПТФЭ	16xM20	8xM20	67,2
400	350	495	406,4	482	515	31,0	61,0	355,6	430	460	31,0	55,0	ПТФЭ	16xM24	16xM20	115,0
400	300		406,4	482	515	31,0	61,0	323,9	370	400	31,0	53,0	ПТФЭ	16xM24	12xM20	105,0
400	250		406,4	482	515	31,0	61,0	273,0	320	350	31,0	53,0	ПТФЭ	16xM24	12xM20	95,0
450	350	495	457,0	532	565	33,0	65,0	355,6	430	460	31,0	55,0	ПТФЭ	20xM24	16xM20	148,0
450	300		457,0	532	565	33,0	65,0	323,9	370	400	31,0	53,0	ПТФЭ	20xM24	12xM20	140,0
450	250		457,0	532	565	33,0	65,0	273,0	320	350	31,0	53,0	ПТФЭ	20xM24	12xM20	130,0
500	400	650	508,0	585	585	33,0	69,0	406,4	482	515	31,0	61,0	ПТФЭ	20xM24	16xM24	210,0
500	350		508,0	585	585	33,0	69,0	355,6	430	460	31,0	55,0	ПТФЭ	20xM24	16xM20	156,3
500	300		508,0	585	585	33,0	69,0	323,9	370	400	31,0	53,0	ПТФЭ	20xM24	12xM20	152,1

В наличии на складе: формы фланцев приварной-свободный и приварной-приварной

L = Конструктивная длина

d<sub>1</sub> = Внешний диаметр трубы

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов

a<sub>1</sub> = Длина при приварном фланце (стандартная футеровка)

a<sub>4</sub> = Длина при свободном фланце (стандартная футеровка)

Размеры для DN 15 и DN 450 в DIN 2848 не определены.

DN	Стандарт	Материал покрытия (мм)	возможный вакуум		
			23°C	100°C	230°C
25	●	3			
40	●	3			
50	●	3			
80	●	4			
100	●	4			
150	●	6			
200	●	6			
250	●	7			
300	●	7			

Устойчивость к вакууму:

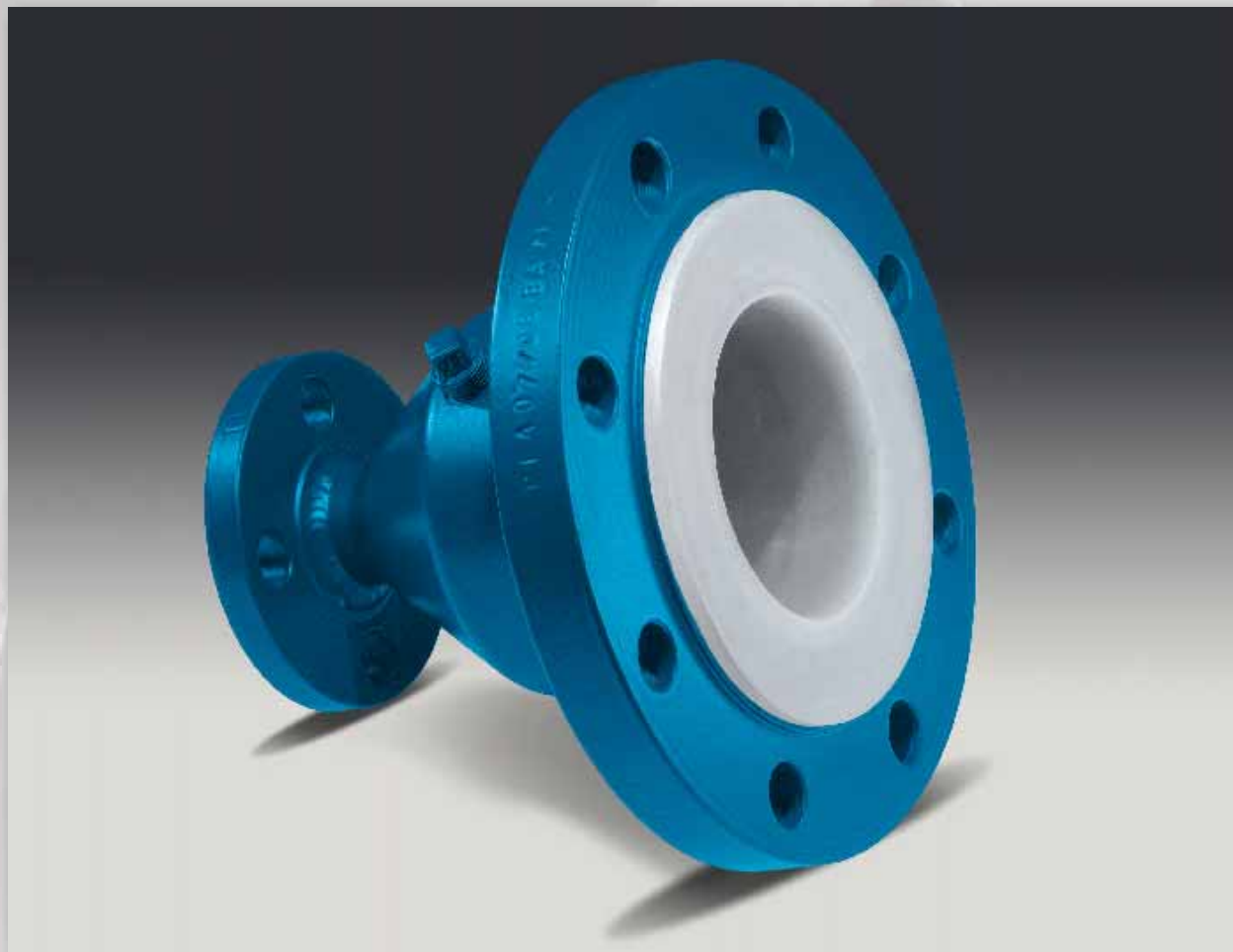
- = полностью устойчив
- = ограниченно устойчив
- = не устойчив

Для непредставленных номинальных диаметров используйте величину вышележащего значения.



## Переходы концентрические (Рy 10)

Коцентрические переходы являются универсальным решением для изменение поперечного сечения. В зависимости от величины номинального диаметра в качестве материала покрытия применяются фторопласты PTFE (ПТФЭ) или PFA (ПФА).



## Переходы концентрические (P<sub>y</sub> 10)

Материал покрытия (см. таблицу):

- PTFE (ПТФЭ) - натуральный или электроотводящий
- PFA (ПФА) - натуральный или электроотводящий
- PP (ПП)

Другие толшины покрытия и формы фланцев по запросу.

Формы фланцев:

- приварной-приварной
- приварной-свободный
- свободный-свободный

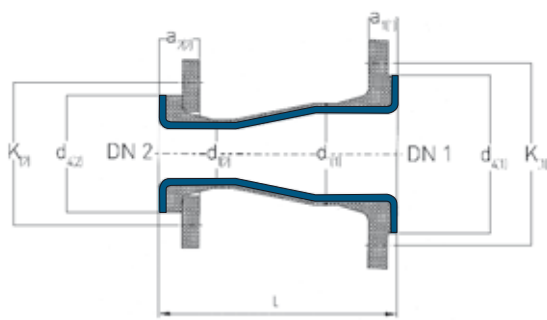
Другие ступени давления:

- P<sub>y</sub> 25
- P<sub>y</sub> 16
- P<sub>y</sub> 40

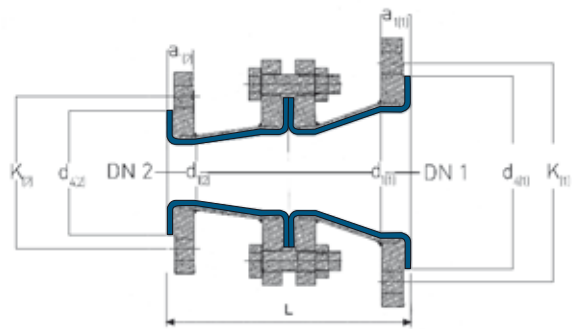
Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты для вентиляции, лакирование.

Указанные в таблице жирным текстом комбинации номинальных диаметров изготавливаются разъемными.



einteilig



zweiteilig

DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L (мм)	d <sub>1(1)</sub> (мм)	d <sub>4(1)</sub> (мм)	K <sub>1(1)</sub> (мм)	a <sub>1(1)</sub> (мм)	a <sub>2(1)</sub> (мм)	d <sub>1(2)</sub> (мм)	d <sub>4(2)</sub> (мм)	K <sub>1(2)</sub> (мм)	a <sub>1(2)</sub> (мм)	a <sub>2(2)</sub> (мм)	Материал покрытия	Болты		Вес. (кг/шт)
														(1)	(2)	
20	15	125	26,9	58	75	21,0	33,0	21,3	45	65	19,0	29,0	ПТФЭ/ПП	4xM12	4xM12	2,1
25	20	125	33,7	68	85	21,0	33,0	26,9	58	75	21,0	33,0	ПТФЭ/ПП	4xM12	4xM12	2,3
25	15	125	33,7	68	85	21,0	33,0	21,3	45	65	19,0	29,0	ПТФЭ/ПП	4xM12	4xM12	2,4
32	25	130	42,2	78	100	21,0	35,0	33,7	68	85	21,0	33,0	ПТФЭ/ПП	4xM16	4xM12	3,0
32	20	130	42,2	78	100	21,0	35,0	26,9	58	75	21,0	33,0	ПТФЭ/ПП	4xM16	4xM12	2,8
40	32	150	48,3	88	110	21,0	35,0	42,2	78	100	21,0	35,0	ПТФЭ/ПП	4xM16	4xM16	3,8
40	25	145	48,3	88	110	21,0	35,0	33,7	68	85	21,0	33,0	ПФА/ПП	4xM16	4xM12	3,3
40	20	145	48,3	88	110	21,0	35,0	26,9	58	75	21,0	33,0	ПФА/ПП	4xM16	4xM12	3,1
50	40	165	60,3	102	125	21,0	38,0	48,3	88	110	21,0	35,0	ПТФЭ/ПП	4xM16	4xM16	4,8
50	32	165	60,3	102	125	21,0	38,0	42,2	78	100	21,0	35,0	ПТФЭ/ПП	4xM16	4xM16	4,3
50	25	160	60,3	102	125	21,0	38,0	33,7	68	85	21,0	33,0	ПФА/ПП	4xM16	4xM12	4,1
65	50	185	76,1	122	145	21,0	39,0	60,3	102	125	21,0	38,0	ПТФЭ/ПП	4xM16	4xM16	7,0
65	40	180	76,1	122	145	21,0	39,0	48,3	88	110	21,0	35,0	ПТФЭ/ПП	4xM16	4xM16	6,4
65	32	180	76,1	122	145	21,0	39,0	42,2	78	100	21,0	35,0	ПФА/ПП	4xM16	4xM16	6,1
80	65	190	88,9	138	160	23,0	39,0	76,1	122	145	21,0	39,0	ПТФЭ/ПП	8xM16	4xM16	7,5
80	50	190	88,9	138	160	23,0	39,0	60,3	102	125	21,0	38,0	ПТФЭ/ПП	8xM16	4xM16	6,9
80	40	185	88,9	138	160	23,0	39,0	48,3	88	110	21,0	35,0	ПФА/ПП	8xM16	4xM16	6,3
80	25	185	88,9	138	160	23,0	39,0	33,7	68	85	21,0	33,0	ПФА/ПП	8xM16	4xM12	6,7
100	80	205	114,3	158	180	23,0	43,0	88,9	138	160	23,0	39,0	ПТФЭ/ПП	8xM16	8xM16	12,3
100	65	200	114,3	158	180	23,0	43,0	76,1	122	145	21,0	39,0	ПТФЭ/ПП	8xM16	4xM16	10,6
100	50	200	114,3	158	180	23,0	43,0	60,3	102	125	21,0	38,0	ПФА/ПП	8xM16	4xM16	9,9
125	100	235	139,7	188	210	26,5	44,5	114,3	158	180	23,0	43,0	ПТФЭ/ПП	8xM16	8xM16	15,0
125	80	235	139,7	188	210	26,5	44,5	88,9	138	160	23,0	39,0	ПФА/ПП	8xM16	8xM16	12,8
125	65	230	139,7	188	210	26,5	44,5	76,1	122	145	21,0	39,0	ПФА/ПП	8xM16	4xM16	11,0

Продолжение на след. странице

## Переходы концентрические (P<sub>y</sub> 10)

DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	L (мм)	d <sub>1(1)</sub> (мм)	d <sub>4(1)</sub> (мм)	K <sub>(1)</sub> (мм)	a <sub>1(1)</sub> (мм)	a <sub>2(1)</sub> (мм)	d <sub>1(2)</sub> (мм)	d <sub>4(2)</sub> (мм)	K <sub>(2)</sub> (мм)	a <sub>1(2)</sub> (мм)	a <sub>2(2)</sub> (мм)	Материал покрытия	Болты		Вес. (кг / шт)
														(1)	(2)	
150	125	250	168,3	212	240	27,0	49,0	139,7	188	210	26,5	44,5	ПТФЭ/ПП	8xM20	8xM16	20,1
150	100	250	168,3	212	240	27,0	49,0	114,3	158	180	23,0	43,0	ПТФЭ/ПП	8xM20	8xM16	18,3
150	80	250	168,3	212	240	27,0	49,0	88,9	138	160	23,0	39,0	ПФА/ПП	8xM20	8xM16	17,4
200	150	270	219,1	268	295	29,0	49,0	168,3	212	240	27,0	49,0	ПТФЭ/ПП	8xM20	8xM20	25,2
200	125		219,1	268	295	29,0	49,0	139,7	188	210	26,5	44,5	ПТФЭ/ПП	8xM20	8xM16	23,8
200	100		219,1	268	295	29,0	49,0	114,3	158	180	23,0	43,0	ПТФЭ/ПП	8xM20	8xM16	22,1
250	200	310	273,0	320	350	31,0	53,0	219,1	268	295	29,0	49,0	ПТФЭ/ПП	12xM20	8xM20	44,8
250	150	305	273,0	320	350	31,0	53,0	168,3	212	240	27,0	49,0	ПТФЭ/ПП	12xM20	8xM20	37,8
250	125		273,0	320	350	31,0	53,0	139,7	188	210	26,5	44,5	ПТФЭ/ПП	12xM20	8xM16	35,0
300	250	340	323,9	370	400	31,0	53,0	273,0	320	350	31,0	53,0	ПТФЭ/ПП	12xM20	12xM20	52,6
300	200	335	323,9	370	400	31,0	53,0	219,1	268	295	29,0	49,0	ПТФЭ/ПП	12xM20	8xM20	48,0
300	150	330	323,9	370	400	31,0	53,0	168,3	212	240	27,0	49,0	ПТФЭ/ПП	12xM20	8xM20	46,0
350	300	465	355,6	430	460	31,0	55,0	323,9	370	400	31,0	53,0	ПТФЭ	16xM20	12xM20	80,0
350	250		355,6	430	460	31,0	55,0	273,0	320	350	31,0	53,0	ПТФЭ	16xM20	12xM20	73,6
350	200		355,6	430	460	31,0	55,0	219,1	268	295	29,0	49,0	ПТФЭ	16xM20	8xM20	69,0
400	350	495	406,4	482	515	31,0	61,0	355,6	430	460	31,0	55,0	ПТФЭ	16xM24	16xM20	115,0
400	300		406,4	482	515	31,0	61,0	323,9	370	400	31,0	53,0	ПТФЭ	16xM24	12xM20	105,0
400	250		406,4	482	515	31,0	61,0	273,0	320	350	31,0	53,0	ПТФЭ	16xM24	12xM20	98,0
450	350	495	457,0	532	565	33,0	65,0	355,6	430	460	31,0	55,0	ПТФЭ	20xM24	16xM20	148,0
450	300		457,0	532	565	33,0	65,0	323,9	370	400	31,0	53,0	ПТФЭ	20xM24	12xM20	135,0
450	250		457,0	532	565	33,0	65,0	273,0	320	350	31,0	53,0	ПТФЭ	20xM24	12xM20	122,0
500	400	650	508,0	585	585	33,0	69,0	406,4	482	515	31,0	61,0	ПТФЭ	20xM24	16xM24	210,0
500	350		508,0	585	585	33,0	69,0	355,6	430	460	31,0	55,0	ПТФЭ	20xM24	16xM20	198,0
500	300		508,0	585	585	33,0	69,0	323,9	370	400	31,0	53,0	ПТФЭ	20xM24	12xM20	185,0

В наличии на складе: формы фланцев приварной-свободный и приварной-приварной

L = Конструктивная длина

d<sub>1</sub> = Внешний диаметр трубы

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов

a<sub>1</sub> = Длина при сварном фланце (стандартная футеровка)

a<sub>2</sub> = Длина при свободном фланце (стандартная футеровка)

Размеры для DN 15 и DN 450 в DIN 2848 не определены.

DN	Стандарт	Толщина покрытия (мм)	возможный вакуум		
			23°C	100°C	230°C
25	●	3			
40	●	3			
50	●	3			
80	●	4			
100	●	4			
150	●	6			
200	●	6			
250	●	7			
300	●	7			

Устойчивость к вакууму:

- = полностью устойчив
- = ограниченно устойчив
- = не устойчив

Для непредставленных номинальных диаметров используйте величину вышележащего значения.

## Смотровые окна (Ру 10)

Изготовленные из высококачественного боросиликатного стекла наши смотровые окна предлагают Вам визуальный контроль за трубопроводной системой в любое время.



## Смотровые окна (Рy 10)

Материал покрытия:

- до диаметра DN 100: PFA(ПФА)-натуральный или электроотводящий
- от DN 125: PTFE (ПТФЭ) натуральный или электроотводящий
- до диаметра DN 300: PP (ПП)

Другие толщины покрытия по запросу.

Формы фланцев:

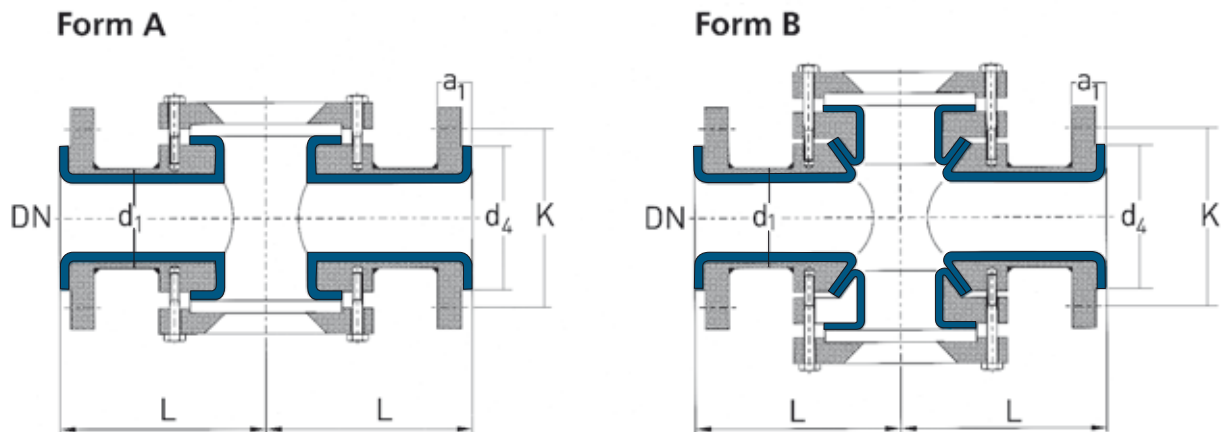
- Приварной-Приварной
- Приварной-Свободный
- Свободный-Свободный

Другие ступени давления:

- Рy 16
- Рy 25
- Рy 40

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты для вентиляции, стопор фланца, лакирование.



DN	L (мм)	Форма (мм)	d <sub>1</sub> (мм)	d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	a <sub>1</sub> (мм)	a <sub>2</sub> (мм)	Болты	Вес (пр. кг/ штука)
25	110	A	33,7	68	85	21,0	33,0	4xM12	3,8
32	130	A	42,4	78	100	21,0	35,0	4xM16	4,8
40	150	A	48,3	88	110	21,0	35,0	4xM16	6,3
50	120	A	60,3	102	125	21,0	38,0	4xM16	10,0
65	140	A	76,1	122	145	21,0	39,0	4xM16	14,5
80	165	A	88,9	138	160	23,0	39,0	8xM16	23,0
100	205	A	114,3	158	180	23,0	43,0	8xM16	39,0
125	245	B	139,7	188	210	26,5	44,5	8xM16	59,0
150	285	B	168,3	212	240	27,0	49,0	8xM20	83,0
200	365	B	219,1	268	295	29,0	49,0	8xM20	122,0
250	450	B	273,0	320	350	31,0	53,0	12xM20	166,0
300	525	B	323,9	370	400	31,0	53,0	12xM20	232,0
350	600	B	355,6	430	460	31,0	55,0	16xM20	320,0
400	680	B	406,4	482	515	31,0	61,0	16xM24	380,0

L = Конструктивная длина

d<sub>1</sub> = Внешний диаметр трубы

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров отверстий болтов

a<sub>1</sub> = Длина при приварном фланце

a<sub>2</sub> = Длина при свободном фланце

(стандартное покрытие)

DN	Стандарт	Толщина покрытия (мм)	возможный вакуум		
			23°C	100°C	230°C
25	●	3	☐	☐	☐
40	●	3	☐	☐	☐
50	●	3	☐	☐	☐
80	●	4	☐	☐	☐
100	●	4	☐	☐	☐
150	●	6	☐	☐	☐
200	●	6	☐	☐	☐
250	●	7	☐	☐	☐
300	●	7	☐	☐	☐

Устойчивость к вакууму:

- ☐ = полностью устойчив
- ☐ = ограниченно устойчив
- ☐ = не устойчив

Для непредставленных номинальных диаметров используйте величину вышележащего значения.

## Обратный затвор (Ру 10)

Обратные затворы горизонтального или вертикального типа служат для автоматического предотвращения обратного потока рабочей среды в трубопроводах.



## Обратный затвор (P<sub>y</sub> 10)

Материал покрытия:

- PTFE (ПТФЕ) натуральный или электроотводящий

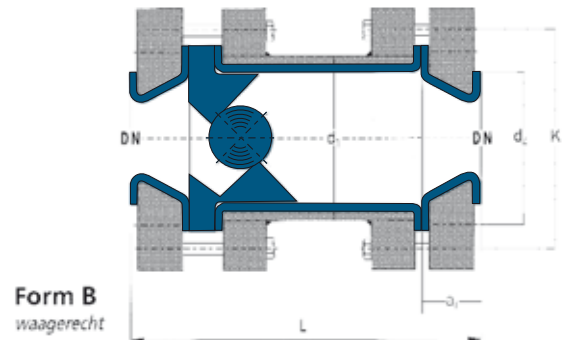
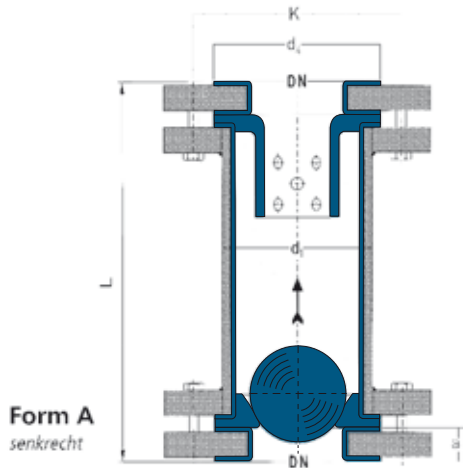
Отличные от типовых размеров толщины покрытия по запросу.

Другие ступени давления:

- P<sub>y</sub> 16
- P<sub>y</sub> 25
- P<sub>y</sub> 40

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты для вентиляции, лакирование.



DN	L (мм)		d <sub>1</sub> (мм)	d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	a <sub>1</sub> (мм)	Болты	Вес (пр. кг/штука)	
	Форма А	Форма В						Форма А	Форма В
25	160	160	33,7	68	85	21,0	4xM12	5,5	10,0
32	180	180	42,4	78	100	21,0	4xM16	6,0	14,0
40	200	200	48,3	88	110	21,0	4xM16	8,5	18,5
50	230	230	60,3	102	125	21,0	4xM16	18,5	25,5
65	230	230	76,1	122	145	21,0	4xM16	22,0	28,0
80	310	310	88,9	138	160	23,0	8xM16	35,0	35,0
100	350	350	114,3	158	180	23,0	8xM16	48,0	60,0
125	325	325	139,7	188	210	26,5	8xM16	60,0	75,0
150	350	350	168,3	212	240	27,0	8xM20	90,0	100,0
200	400	400	219,1	268	295	29,0	8xM20	130,0	140,0

L = Конструктивная длина

d<sub>1</sub> = Внешний диаметр трубы

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров отверстий болтов

a<sub>1</sub> = Длина при сварном фланце (стандартная футеровка)

DN	Стандарт	Материал покрытия (мм)	возможный вакуум		
			23°C	100°C	230°C
25	●	3	☐	☐	☐
		4	☐	☐	☐
40	●	3	☐	☐	☐
		4	☐	☐	☐
50	●	3	☐	☐	☐
		4	☐	☐	☐
80	●	3	☐	☐	☐
		4	☐	☐	☐
100	●	3	☐	☐	☐
		4,5	☐	☐	☐
150	●	5	☐	☐	☐
		6	☐	☐	☐
200	●	5	☐	☐	☐
		6	☐	☐	☐

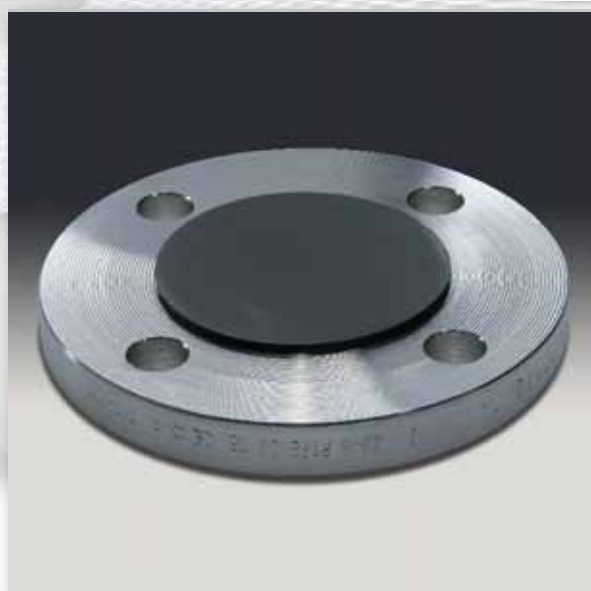
Устойчивость к вакууму:

- ☐ = полностью устойчив
- ☐ = ограниченно устойчив
- ☐ = не устойчив

Для непредставленных номинальных диаметров используйте величину вышележащего значения

## Глухие фланцы (Ру 10)

Предназначены для отсечения неиспользуемых веток трубопровода. Глухие фланцы позволяют надежно герметизировать эти стыки.





## Фланцевые заглушки (Ру 10)

Материал покрытия:

- ПТФЭ (натуральный или электроотводящий)
- ПП (до диаметра ДН 300)

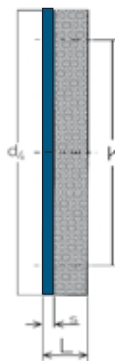
Другие толщины покрытия по запросу.

Другие ступени давления:

- Ру 16
- Ру 25
- Ру 40

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты для вентиляции, лакирование.



ДН	L (мм)	d <sub>4</sub> (мм)	s (мм)	K (мм)	Болты	Вес (пр. кг/штука)
15	17,0	45	3	65	4 x M 12	0,8
20	19,0	58	3	75	4 x M 12	0,9
25	21,0	68	3	85	4 x M 12	1,2
32	21,0	78	3	100	4 x M 16	1,8
40	21,0	88	3	110	4 x M 16	2,1
50	21,0	102	3	125	4 x M 16	3,0
65	21,0	122	3	145	4 x M 16	4,0
80	23,5	138	3	160	8 x M 16	5,0
100	24,5	158	4,5	180	8 x M 16	6,0
125	26,5	188	5	210	8 x M 16	9,1
150	27,0	212	5	240	8 x M 20	11,8
200	29,0	268	5	295	8 x M 20	18,0
250	31,0	320	5	350	12 x M 20	26,0
300	31,0	370	5	400	12 x M 20	35,0
350	31,0	430	5	460	16 x M 20	45,0
400	32,0	482	5	515	16 x M 24	60,0
450	32,0	532	5	565	20 x M 24	70,0
500	34,0	585	5	585	20 x M 24	85,0

В наличии на складе

L = Конструктивная длина

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

s = Толщина отбортованной футеровки

K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов

## 2-х волновые компенсаторы из PTFE (ПТФЭ)( РУ 10)

Наши компенсаторы предназначены для подавления вибрации и колебаний, а также для снижения теплового расширения. Посредством изменения количества волн улучшается компенсирующая способность. 2-волновые компенсаторы способны воспринимать высокие рабочие давления.



## 2-х волновые компенсаторы из PTFE

Материал покрытия:

- PTFE (ПТФЭ) -натуральный или электроотводящий

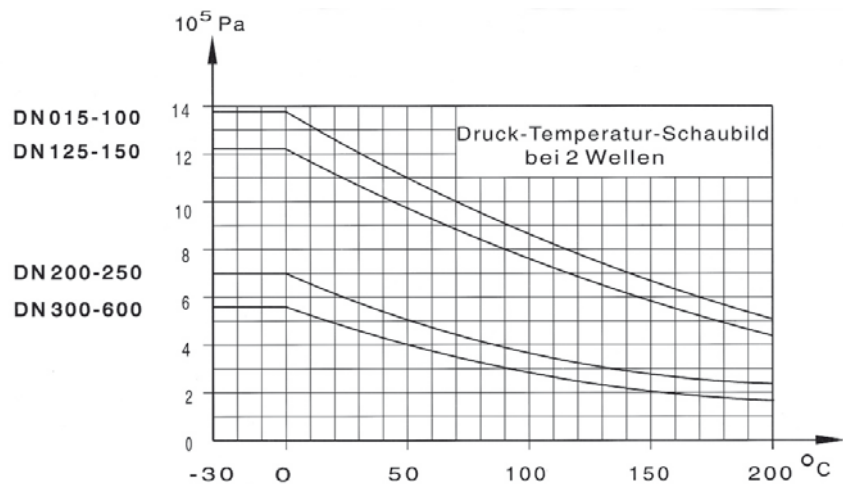
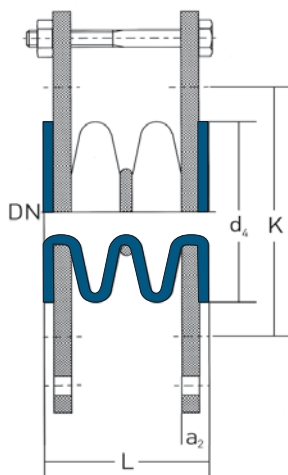
Другие толщины покрытия и ступени давления - по запросу.

Формы фланца:

- свободный-свободный

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, лакирование



DN	L (мм)	Осевое перемещение ± мм	Сдвиговое перемещение макс. (мм)	Угловое перемещение макс. °	Сопротивление вакууму при				d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	a <sub>2</sub> (мм)	Болты	Вес (пр. кг/ штука.)
					10 <sup>5</sup> Pa	макс. °C	10 <sup>5</sup> Pa	макс. °C					
15	35	4	2	7	-1	200			45	65	11,00	4 x M 12	1,6
20	35	4	2	7	-1	200			58	75	11,00	4 x M 12	1,6
25	35	6	3	7	-1	200			68	85	11,00	4 x M 12	1,6
32	35	6	3	7	-1	200			78	100	13,00	4 x M 16	2,0
40	35	6	3	7	-1	200			88	110	13,00	4 x M 16	2,5
50	40	6	3	7	-1	200			102	125	15,00	4 x M 16	3,6
65	57	9	5	7	-1	200			122	145	15,00	4 x M 16	4,4
80	57	9	5	7	-1	200			138	160	15,50	8 x M 16	5,2
100	67	13	6	7	-1	200			158	180	19,00	8 x M 16	6,9
125	83	13	6	7	-1	150			188	210	19,25	8 x M 16	11,2
150	75	13	6	7	-1	150			212	240	23,00	8 x M 20	12,3
200	102	13	6	7	-1	50	-0,8	150	268	295	25,00	8 x M 20	20,0
250	140	15	6	7	-0,93	45	-0,66	100	320	350	28,00	12 x M 20	26,0
300	150	20	10	7	-0,85	45	-0,33	100	378	400	31,00	12 x M 20	33,0
350	160	20	10	7	-0,85	45	-0,33	100	438	460	32,00	16 x M 20	57,0
400	178	25	10	7	-0,85	45	-0,33	100	490	515	34,50	16 x M 24	72,0
450	185	25	10	7	-0,66	45	-0,3	100	540	565	38,50	20 x M 24	79,0

L = Конструктивная длина

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров крепежных болтов

a<sub>2</sub> = Длина при свободном фланце (стандартная толщина покрытия)

## 2-х волновые компенсаторы из PTFE - новое исполнение (PU 10)

### Исполнение:

- по выбору с двумя или тремя ограничительными тягами
- до номинального диаметра DN 65: с резьбовыми отверстиями
- от DN 80: со сквозными отверстиями

### Материал покрытия:

- PTFE (ПТФЭ) натуральный или электроотводящий

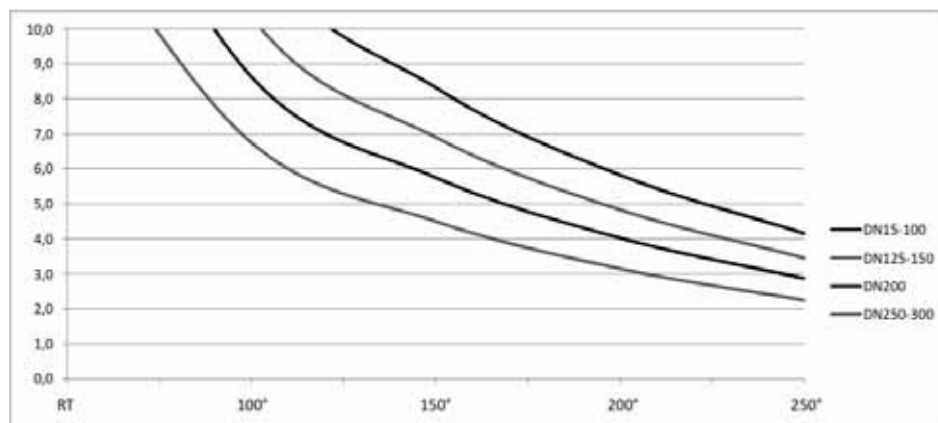
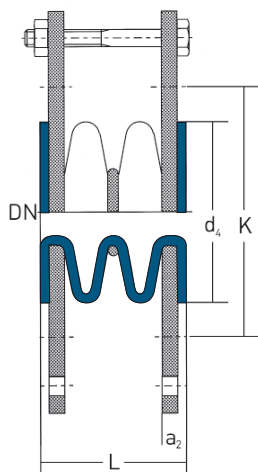
Другие толщины покрытия и ступени давления - по запросу.

### Формы фланца:

- свободный-свободный

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, лакирование



DN	L (мм)	Осевое перемещение ± (мм)	Сдвиговое перемещение макс. (мм)	Угловое переме- щение макс. °	d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	a <sub>2</sub> (мм)	Рабочая площадь сечения сильфона (см <sup>2</sup> )	Коэффициент упругости в осевом направлении 20 °С Н/мм	Болты	Вес (пр. кг/ штука.)
15	54	6	3	7	45	65	11	24	27	4 x M 12	1,7
20	54	6	3	7	58	75	11	24	27	4 x M 12	1,7
25	54	6	3	7	68	85	11	24	27	4 x M 12	1,7
32	56	6	3	7	78	100	13	33	57	4 x M 16	2,1
40	56	6	3	7	88	110	13	40	66	4 x M 16	2,6
50	68	10	3	7	102	125	15	55	86	4 x M 16	3,8
65	78	12	5	7	122	145	15	85	122	4 x M 16	4,6
80	88	15	5	7	138	160	15,5	113	147	8 x M 16	5,2
100	88	15	6	7	158	180	19	158	161	8 x M 16	6,9
125	95	15	6	7	188	210	19,25	222	177	8 x M 16	11,3

Продолжение на след. странице

L = Конструктивная длина

d<sub>4</sub> = Диаметр футерованной отбортовки

K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов

a<sub>2</sub> = Длина при свободном фланце (стандартная толщина покрытия)



## 2-х волновые компенсаторы из PTFE - новое исполнение (P<sub>y</sub>10)

DN	Устойчивость к избыточному давлению 10 <sup>5</sup> Па при				Устойчивость к вакууму 10 <sup>5</sup> Па при			
	20°C	100°C	150°C	200 °C	20°C	100°C	150°C	200 °C
15	10	10	8,3	5,8	-1	-1	-1	-1
20	10	10	8,3	5,8	-1	-1	-1	-1
25	10	10	8,3	5,8	-1	-1	-1	-1
32	10	10	8,3	5,8	-1	-1	-1	-1
40	10	10	8,3	5,8	-1	-1	-1	-1
50	10	10	8,3	5,8	-1	-1	-1	-1
65	10	10	8,3	5,8	-1	-1	-1	-1
80	10	10	8,3	5,8	-1	-1	-1	-1
100	10	10	8,3	5,8	-1	-1	-1	-1
125	10	9,2	6,9	4,8	-1	-1	-1	-0,80
150	10	9,2	6,9	4,8	-1	-1	-1	-0,80
200	10	7,7	5,8	4	-1	-1	-1	-0,70
250	10	6	4,5	3,2	-1	-1	-0,80	-0,55
300	10	6	4,5	3,2	-1	-1	-0,65	-0,45

## 3-х волновые компенсаторы из PTFE (ПТФЭ) (Ру 10)

Наши компенсаторы предназначены для подавления вибрации и колебаний, а также для снижения теплового расширения. Посредством изменения количества волн улучшается компенсирующая способность. 3-волновые компенсаторы являются стандартным решением, они находят свое применение во многих областях промышленности.



## 3-х волновые PTFE (ПТФЭ) компенсаторы ( P<sub>y</sub>10)

Материал покрытия:

- PTFE (ПТФЭ)-натуральный или электроотводящий

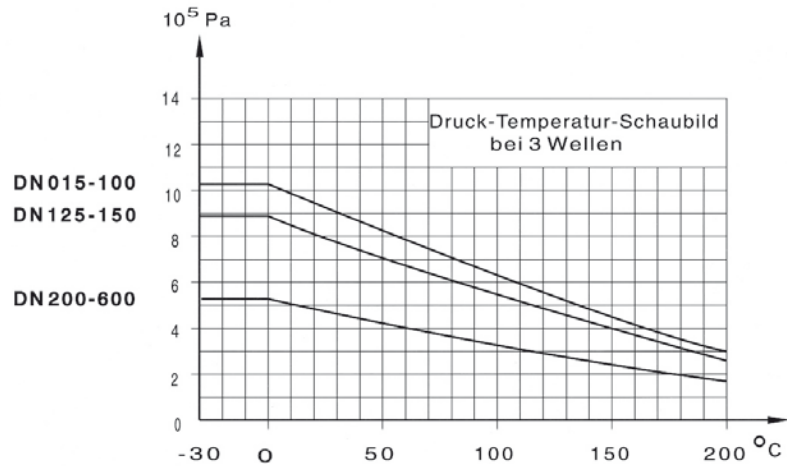
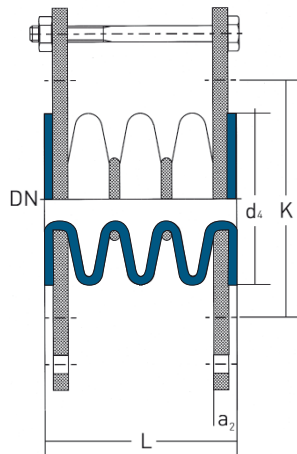
Другие толщины покрытия и ступени давления - по запросу.

Формы фланца:

- свободный-свободный

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, лакирование



DN	L (мм)	Осевое перемещение ± (мм)	Сдвиговое перемещение макс. (мм)	Угловое перемещение макс. °	Устойчивость к вакууму при				d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	a <sub>2</sub> (мм)	Болты	Вес (пр. кг/ штука.)
					10 <sup>4</sup> Па	макс. °C	10 <sup>4</sup> Па	макс. °C					
15	46	6	4	14	-1	200			45	65	11,00	4 x M 12	1,7
20	46	6	4	14	-1	200			58	75	11,00	4 x M 12	1,7
25	46	13	6	14	-1	200			68	85	11,00	4 x M 12	1,7
32	46	13	6	14	-1	200			78	100	13,00	4 x M 16	2,1
40	46	13	6	14	-1	200			88	110	13,00	4 x M 16	2,6
50	56	15	9	14	-1	200			102	125	15,00	4 x M 16	3,8
65	77	19	9	14	-1	200			122	145	15,00	4 x M 16	4,6
80	77	25	13	14	-1	200			138	160	15,50	8 x M 16	5,3
100	91	25	13	14	-1	200			158	180	19,00	8 x M 16	7,0
125	111	25	14	14	-1	150			188	210	19,25	8 x M 16	11,4
150	101	28	14	14	-1	150			212	240	23,00	8 x M 20	12,7
200	137	28	14	14	-1	50	-0,8	150	268	295	25,00	8 x M 20	21,0
250	200	30	14	14	-0,93	45	-0,66	100	320	350	28,00	12 x M 20	27,0
300	196	30	15	14	-0,85	45	-0,33	100	378	400	31,00	12 x M 20	35,0
350	215	32	18	14	-0,85	45	-0,33	100	438	460	32,00	16 x M 20	60,0
400	233	35	20	14	-0,85	45	-0,33	100	490	515	34,50	16 x M 24	75,0
450	280	30	20	14	-0,66	45	-0,3	100	540	565	38,50	20 x M 24	91,0

L = Конструктивная длина

d<sub>4</sub> = Диаметр футерованной отбортовки

K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов

a<sub>2</sub> = Длина при свободном фланце (стандартная толщина покрытия)

## 3-х волновые компенсаторы из PTFE - новое исполнение ( Pу 10)

### Исполнение:

- по выбору с двумя или тремя ограничительными тягами
- до номинального диаметра DN 65: с резьбовыми отверстиями
- от DN 80: со сквозными отверстиями

### Материал покрытия:

- PTFE (ПТФЭ) - натуральный или электроотводящий

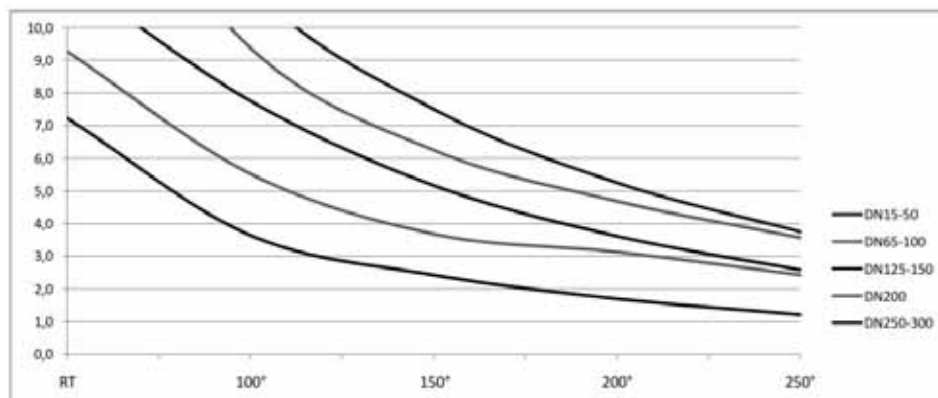
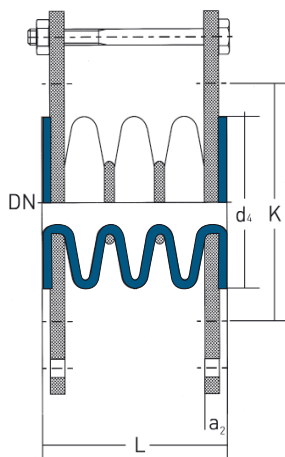
Другие толщины покрытия и ступени давления - по запросу.

### Формы фланца:

- свободный-свободный

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, лакирование



DN	L (мм)	Осевое перемеще- ние ± (мм)	Сдвиговое перемеще- ние макс. (мм)	Угловое перемеще- ние макс. °	d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	a <sub>2</sub> (мм)	Рабочая площадь сечения сильфона (см <sup>2</sup> )	Коэффициент упругости в осевом направлении 20 °С Н/мм	Болты	Вес (пр. кг/ штука.)
15	70	10	6	14	45	65	11	24	18	4 x M 12	1,9
20	70	10	6	14	58	75	11	24	18	4 x M 12	1,9
25	70	10	6	14	68	85	11	24	18	4 x M 12	1,9
32	75	10	6	14	78	100	13	33	38	4 x M 16	2,3
40	80	15	6	14	88	110	13	40	44	4 x M 16	2,9
50	85	15	9	14	102	125	15	55	57	4 x M 16	4,2
65	100	20	9	14	122	145	15	85	81	4 x M 16	5,1
80	110	20	13	14	138	160	15,5	113	98	8 x M 16	5,8
100	110	25	13	14	158	180	19	158	107	8 x M 16	7,7
125	120	25	14	14	188	210	19,25	222	118	8 x M 16	12,5
150	130	25	14	14	212	240	23	299	112	8 x M 20	14,0
200	140	30	14	14	268	295	25	483	123	8 x M 20	23,1
250	165	30	14	14	320	350	28	731	116	12 x M 20	29,7

Продолжение на следующей странице

L = Конструктивная длина

d<sub>4</sub> = Диаметр футерованной отбортовки

K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов

a<sub>2</sub> = Длина при свободном фланце (стандартная толщина покрытия)





## 3-х волновые компенсаторы из PTFE новое исполнение ( P<sub>y</sub> 10)

DN	Устойчивость к избыточному давлению 10 <sup>5</sup> Па при				Устойчивость к вакууму 10 <sup>5</sup> Па при			
	20°C	100°C	150°C	200 °C	20°C	100°C	150°C	200 °C
15	10	10	7,5	5,3	-1	-1	-1	-1
20	10	10	7,5	5,3	-1	-1	-1	-1
25	10	10	7,5	5,3	-1	-1	-1	-1
32	10	10	7,5	5,3	-1	-1	-1	-1
40	10	10	7,5	5,3	-1	-1	-1	-1
50	10	10	7,5	5,3	-1	-1	-1	-1
65	10	8,3	6,3	4,7	-1	-1	-1	-1
80	10	8,3	6,3	4,7	-1	-1	-1	-1
100	10	8,3	6,3	4,7	-1	-1	-1	-1
125	10	6,9	5,2	3,6	-1	-1	-1	-0,80
150	10	6,9	5,2	3,6	-1	-1	-1	-0,80
200	9,3	4,9	3,7	3,1	-1	-1	-0,80	-0,55
250	7,2	3,2	2,4	1,7	-1	-1	-0,70	-0,45

## 5-ти волновые компенсаторы из PTFE (ПТФЭ) (Ру 10)

Наши компенсаторы предназначены для подавления вибрации и колебаний, а также для снижения теплового расширения. 5-ти волновые компенсаторы обладают максимальной компенсирующей способностью.



## 5-ти волновые компенсаторы из PTFE (ПТФЭ) (Pу 10)

Материал покрытия:

- PTFE (ПТФЭ)- натуральный или электроотводящий

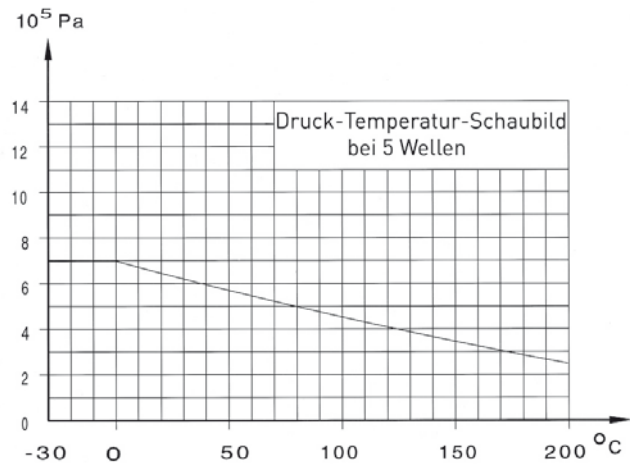
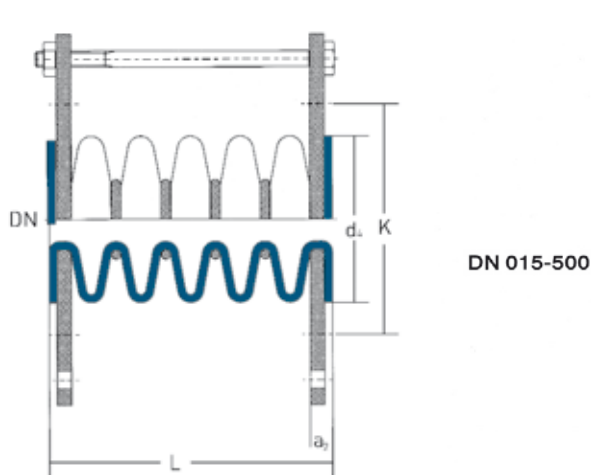
Другие толщины покрытия и ступени давления - по запросу.

Формы фланца:

- свободный-свободный

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, лакирование



DN	L (мм)	Осевое переме- щение ±	Сдвиговое переме- щение макс.	Угловое переме- щение макс. °	Устойчивость к вакууму при				d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	a <sub>2</sub> (мм)	Болты	Вес (пр. кг/ штука.)
					10 <sup>4</sup> Pa	макс. °C	10 <sup>4</sup> Pa	макс. °C					
15	68	8	5	20	Пожалуйста свяжитесь с нами	45	65	11,00	4 x M 12	1,9			
20	68	8	5	20		58	75	11,00	4 x M 12	1,9			
25	68	8	12	20		68	85	11,00	4 x M 12	1,9			
32	68	8	12	20		78	100	13,00	4 x M 16	2,2			
40	80	13	12	20		88	110	13,00	4 x M 16	2,7			
50	88	19	12	20		102	125	15,00	4 x M 16	4,3			
65	113	25	13	20		122	145	15,00	4 x M 16	5,0			
80	113	25	16	20		138	160	15,50	8 x M 16	5,4			
100	139	25	16	20		158	180	19,00	8 x M 16	7,1			
125	167	32	16	20		188	210	19,25	8 x M 16	12,0			
150	153	32	16	20		212	240	23,00	8 x M 20	14,2			
200	207	32	16	20		268	295	25,00	8 x M 20	22,0			
250	300	32	16	20		320	350	28,00	12 x M 20	29,0			
300	288	35	18	20		378	400	31,00	12 x M 20	40,0			
350	325	35	18	20		438	460	32,00	16 x M 20	65,0			
400	343	40	25	20		490	515	34,50	16 x M 24	81,0			
450	470	40	25	20		540	565	38,50	20 x M 24	97,0			
500	520	40	25	20		610	620	40,50	20 x M 24	110,0			

L = Конструктивная длина

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов

a<sub>2</sub> = Длина при свободном фланце (стандартная толщина покрытия)

## PTFE (ПТФЭ)-компенсаторы из нержавеющей стали (Рy 10)

Наши компенсаторы из нержавеющей стали найдут достойное применение в Вашем трубопроводе. Они обладают наибольшей стабильностью при работе в области высоких давлений или температур.



## PTFE (ПТФЭ)-компенсаторы из нержавеющей стали (Ру 10)

Материал покрытия:

- PTFE (ПТФЭ) -натуральный или электроотводящий

Другие толщины покрытия и ступени давления - по запросу.

Формы фланца:

- свободный-свободный

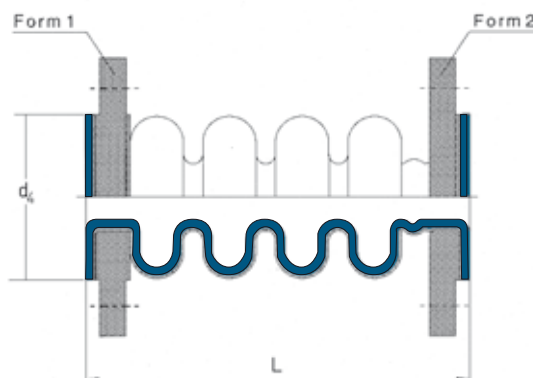
Другие ступени давления:

- Ру 16

Материал сиффона: нержавеющая сталь (1.4541)

Материал фланцев: нержавеющая сталь (1.0038, 1.4541 или 1.4571)

Специальное исполнение: бонки для заземления, лакирование.



DN	L (мм)	Осевое переме- щение	Коэффициент упругости	Устойчивость к вакууму 10 <sup>5</sup> Па при		d <sub>4</sub>	Форма фланца	Болты	Вес (пр. кг/ штука)
				23 °C	160 °C				
32	144	9	260	0,15	0,30	70	Форма 1	4 x M16	4,0
32	218	18	130	0,15	0,30	70	Форма 1	4 x M16	4,0
40	156	11	272	0,15	0,30	80	Форма 1	4 x M16	5,0
40	240	22	136	0,15	0,30	80	Форма 1	4 x M16	5,0
50	178	13	276	0,15	0,30	92	Форма 1	4 x M16	6,0
50	291	27	195	0,15	0,30	92	Форма 1	4 x M16	6,0
65	179	17	234	0,15	0,30	115	Форма 1	4 x M16	7,0
65	282	32	173	0,15	0,30	115	Форма 1	4 x M16	7,5
80	183	20	220	0,15	0,30	126	Форма 1	8 x M16	7,5
80	271	35	178	0,15	0,30	126	Форма 1	8 x M16	8,5
100	175	20	365	0,15	0,30	153	Форма 1	8 x M16	10,0
100	259	40	183	0,15	0,30	153	Форма 1	8 x M16	11,5
125	216	29	290	0,25	0,40	185	Форма 1	8 x M16	13,0
125	353	50	290	0,25	0,40	185	Форма 1	8 x M16	15,0
150	243	30	560	0,25	0,40	208	Форма 2	8 x M20	17,0
150	378	60	280	0,25	0,40	208	Форма 2	8 x M20	20,0
200	241	42	412	0,35	0,50	264	Форма 2	8 x M20	24,0
200	408	78	335	0,35	0,50	264	Форма 2	8 x M20	30,0
250	237	44	525	0,40	0,60	325	Форма 2	12 x M20	32,0
250	381	81	269	0,40	0,60	325	Форма 2	12 x M20	35,0
300	280	55	480	0,50	0,75	375	Форма 2	12 x M20	37,0
300	416	95	352	0,50	0,75	375	Форма 2	12 x M20	43,0
350	289	60	460	0,50	0,75	420	Форма 1	16 x M20	51,0
350	396	92	378	0,50	0,75	420	Форма 1	16 x M20	57,0
400	283	52	713	0,70	0,90	475	Форма 1	16 x M24	68,0
400	421	104	357	0,70	0,90	475	Форма 1	16 x M24	75,0
450	320	70	548	0,70	0,90	530	Форма 1	20 x M24	76,0
450	517	130	430	0,70	0,90	530	Форма 1	20 x M24	97,0
500	303	56	955			580	Форма 1	20 x M24	97,0
500	493	126	425			580	Форма 1	20 x M24	113,0
600	324	70	548			680	Форма 2	20 x M27	118,0

L = Конструктивная длина

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

## Вакуумные компенсаторы из PTFE (ПТФЭ) (Ру 10)

Вакуумные компенсаторы обеспечивают полный вакуум при больших номинальных диаметрах и высоких температурах.



## Вакуумные компенсаторы из PTFE (ПТФЭ) (Рy 10)

Материал покрытия:

- PTFE (ПТФЭ) - натуральный или электроотводящий

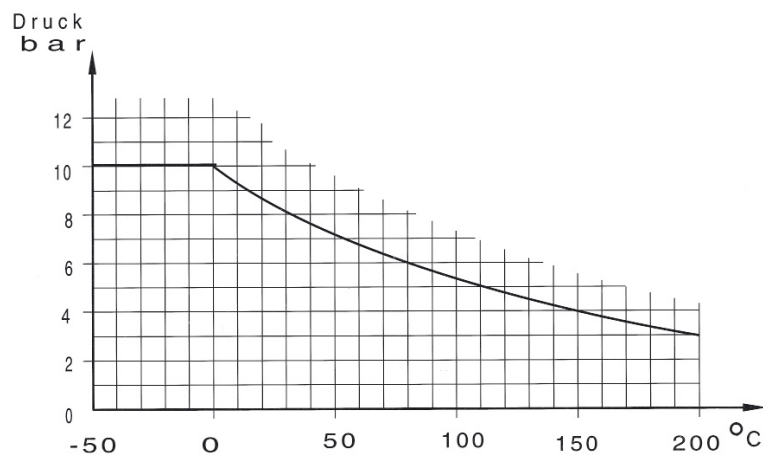
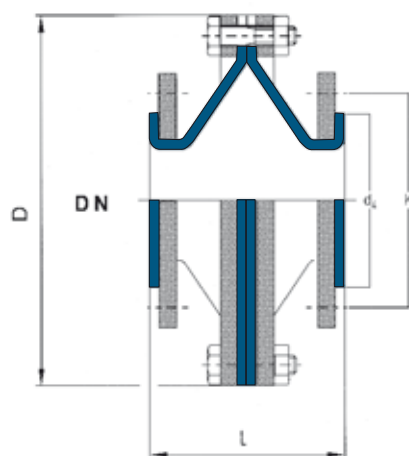
Другие толщины покрытия и ступени давления - по запросу.

Формы фланца:

- свободный-свободный

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, лакирование.



DN	L (мм)	Осевое перемеще- ние ± мм	D (мм)	d <sub>4</sub>	K	Болты	Вес (пр. кг/ штука)
100	95	10	185	158	180	8 x M16	11,0
150	100	15	350	212	240	8 x M20	17,0
200	105	15	410	268	295	8 x M20	24,0
250	110	18	465	320	350	12 x M20	37,0
300	115	18	520	378	400	12 x M20	40,0
350	120	18	590	438	460	16 x M20	51,0
400	135	20	670	490	515	16 x M24	62,0
450	150	20	695	540	565	20 x M24	90,0

L = Конструктивная длина

D = Внешний диаметр

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров крепежных болтов

## Защитные трубки из PTFE (ПТФЭ) (Py10)

Защитные трубки предохраняют стенки емкости при наполнении ее коррозионными средами.





## Защитные трубки из РТФЕ (ПТФЭ) (Рy10)

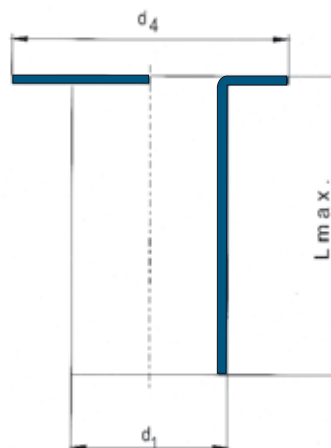
Материал покрытия:

- РТФЕ (ПТФЭ) - натуральный или электроотводящий

Другие толщины покрытия - по запросу.

Другие ступени давления:

- Рy 16
- Рy 25
- Рy 40



DN	L <sub>max.</sub> (мм)	d <sub>1</sub> (мм)	Допуск ± (мм)	d <sub>4</sub> (мм)	Вес (пр. кг/м)
25	6000	21	2	68	0,2
32	6000	29	2	78	0,3
40	6000	34	2	88	0,4
50	6000	46	3	102	0,6
65	6000	59	4	122	0,9
80	6000	74	4	138	1,2
100	6000	94	5	158	1,6
125	6000	120	5	188	2,0
150	6000	144	5	212	2,1
200	6000	186	6	268	3,8
250	3000	231	10	320	4,2
300	3000	288	10	370	6,3
350	3000	315	10	430	7,1
400	2000	370	10	482	7,9
500	2000	470	10	585	18,5

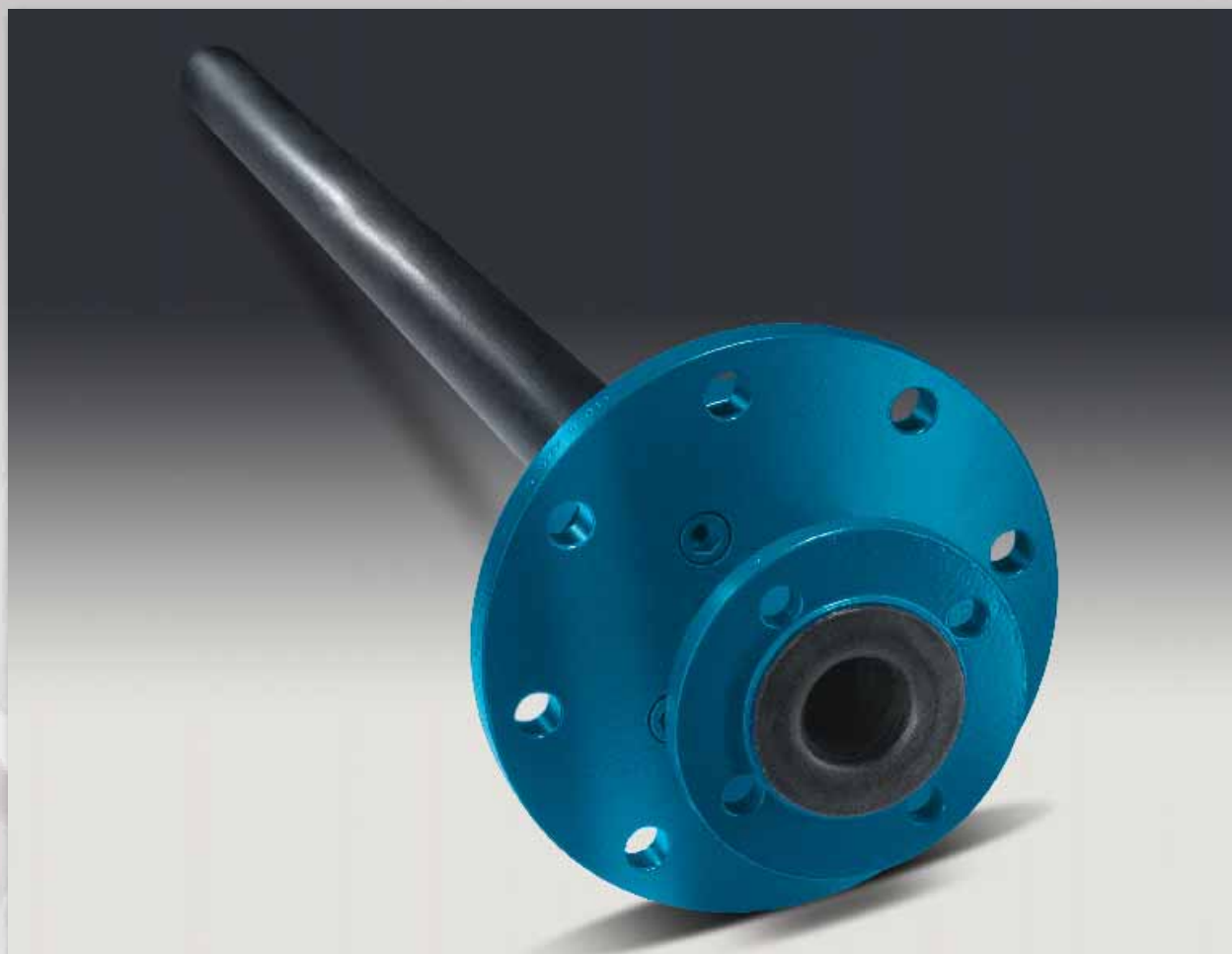
L = Конструктивная длина

d<sub>1</sub> = Внешний диаметр трубки

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

## Погружная труба из ПТФЭ (Ру 10)

Погружные трубы служат для обеспечения точной подачи коррозионных сред в емкость. Распыляющая головка дополнительно обеспечивает эффективное рассредоточение среды.



## Погружная труба из РТФЕ (ПТФЭ) (Ру 10)

Материал покрытия:

- РТФЕ (ПТФЭ) - натуральный или электроотводящий

Другие толщины покрытия и ступени давления - по запросу.

Исполнение:

- сварное
- бесшовное

Другие ступени давления:

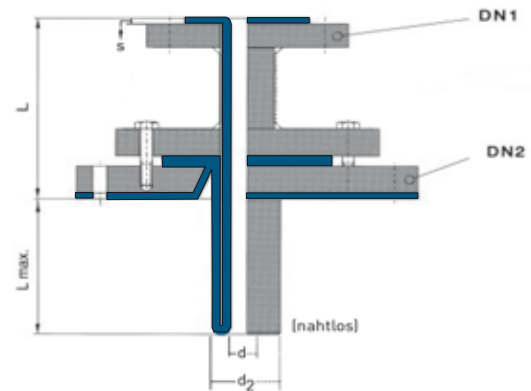
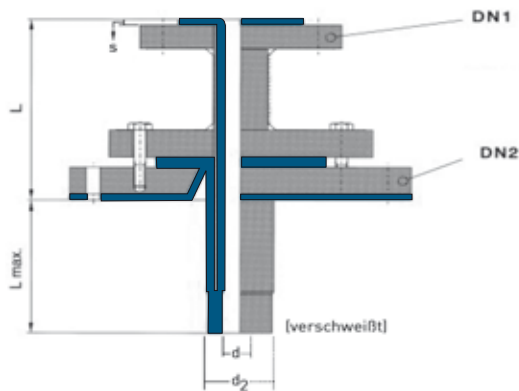
- Ру 16
- Ру 25
- Ру 40

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты для вентиляции, стопор фланца, лакирование, с распыляющей головкой, в изогнутом исполнении

При заказе указать тип покрытия (сварное/бесшовное).

для спокойных сред (стандартное исполнение)



DN <sub>1</sub>	Стальная труба внешн. Ø x стенка	DN <sub>2</sub>	L <sub>головы</sub> (мм)	L <sub>max.</sub> (мм)		s (мм)	d (мм)	d <sub>2</sub> (мм)
				сварное	без шва			
25	33,7 x 2,6	Пожалуйста укажите в заказе	150	5500	2800	3,5	26,7	40,7
32	42,4 x 2,6		150	5500	2800	4	34,4	50,4
40	48,3 x 2,6		150	5500	2800	4	40,3	56,3
50	60,3 x 2,9		150	5500	2800	4	52,3	68,3
65	76,1 x 2,9		150	5500	2800	4	68,1	84,1
80	88,9 x 3,2		150	5500	2800	4	80,9	96,9
100	114,3 x 3,6		150	5000	2500	5	104,3	124,3
125	139,7 x 4,0		150	5000	2500	4,5	130,7	148,7
150	168,3 x 4,5		150	5000	2500	5	158,3	178,3
200	219,1 x 6,3		150	4000	2000	5	209,1	229,1
250	273,0 x 6,3		150	3000	1500	6	261,0	285,0
300	323,9 x 7,1		150	3000	1500	6	311,9	335,9
350	355,6 x 8,0		150	2000	-----	6	343,6	367,6
400	406,4 x 8,8		150	2000	-----	5	396,4	416,4

L = Конструктивная длина

s = Толщина покрытия

d = Внутренний диаметр трубы

d<sub>2</sub> = Внешний диаметр трубы

## Погружная труба из РТФЕ (ПТФЭ) (Ру 10)

Материал покрытия:

- РТФЕ (ПТФЭ) - натуральный или электроотводящий)

Другие толщины покрытия и ступени давления - по запросу.

Исполнение:

- сварное
- бесшовное

Другие ступени давления:

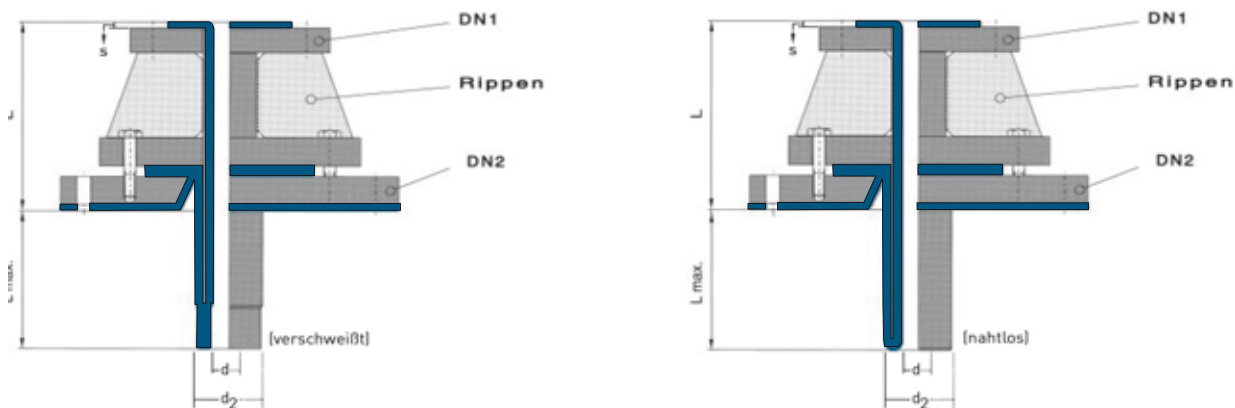
- Ру 16
- Ру 25
- Ру 40

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты для вентиляции, стопор фланца, лакирование, с распыляющей головкой, в изогнутом исполнении

При заказе указать тип покрытия (сварное /бесшовное).

при перемешивании сред (усиленное исполнение)



DN <sub>1</sub>	Стальная труба внешн. Ø x стенка	DN <sub>2</sub>	L <sub>головы</sub> (мм)	L <sub>max.</sub> (мм)		s (мм)	d (мм)	d <sub>2</sub> (мм)
				сварное	без шва			
25	33,7 x 4,0	Пожалуйста укажите в заказе	150	5000	---	3,5	26,7	40,7
32	42,4 x 6,3		150	5000	---	4	34,4	50,4
40	48,3 x 6,3		150	5000	---	4	40,3	56,3
50	60,3 x 8,0		150	5000	2500	4	52,3	68,3
65	76,1 x 10,0		150	5000	2500	4	68,1	84,1
80	88,9 x 10,0		150	5000	2500	4	80,9	96,9
100	114,3 x 10,0		150	4000	2500	5	104,3	124,3
125	139,7 x 10,0		150	4000	---	4,5	130,7	148,7
150	168,3 x 16,0		150	4000	---	5	158,3	178,3
200	219,1 x 16,0		150	4000	---	5	209,1	229,1
250	273,0 x 16,0		150	3000	---	6	261,0	285,0
300	323,9 x 16,0		150	3000	---	6	311,9	335,9

L = Конструктивная длина  
 s = Толщина покрытия  
 d = Внутренний диаметр трубы  
 d<sub>2</sub> = Внешний диаметр трубы

## Гладкий шланг из PTFE (ПТФЭ), усиленный стальной спиралью (P<sub>y</sub>10)

Благодаря упругой стальной спирали шланг обладает высоким пределом прочности при разрыве и применяется в областях высокого давления. В качестве футеровочного материала используется фторопласт PTFE (ПТФЭ).



## Гладкий шланг из PTFE (ПТФЭ), усиленный стальной спиралью

Материал покрытия:

- PTFE (ПТФЭ)- натуральный или электроотводящий

Отличные от типовых размеров толщины покрытия-по запросу

Формы фланцев:

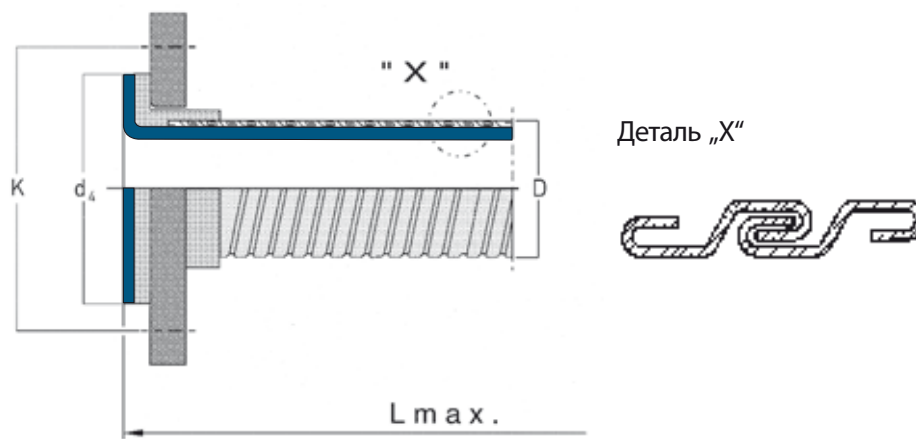
- Приварной-Приварной
- Приварной-Свободный
- Свободный-Свободный

Другие ступени давления:

- PУ 16
- PУ 25
- PУ 40

Материал фланцев: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, стопор фланца, лакирование.



DN	L <sub>max.</sub> (мм)	D (мм)	Радиус изгиба мин. (мм)	Рабочее давление макс. 10 <sup>5</sup> Pa	d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	Болты	Вес	
								Шланг (пр. кг/м)	Фланец (пр. кг/сторона)
15	5000	19	325	10,0	45	65	4xM12	0,5	0,8
20	5000	23	350	10,0	58	75	4xM12	0,6	1,0
25	5000	28	350	10,0	68	85	4xM12	0,9	1,2
32	5000	35	400	10,0	78	100	4xM16	1,1	1,8
40	5000	45	550	10,0	88	110	4xM16	1,6	1,9
50	5000	55	750	10,0	102	125	4xM16	2,0	2,4
80	5000	87	1300	10,0	138	160	8xM16	5,0	3,6
100	5000	100	1500	7,5	158	180	8xM16	6,8	4,5

L = Длина

D = Внешний диаметр

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров отверстий болтов

## Шланг из PTFE (ПТФЭ) с гофрированными кольцами и оплеткой (PУ10)

Гладкий шланг из PTFE (ПТФЭ) состоит из множества уложенных на одинаковом расстоянии к другу прядей металлической проволоки. Данная оплетка служит для увеличения прочности изделия и защиты от механических повреждений. В качестве материала покрытия используется фторопласт PTFE (ПТФЭ).



## Шланг из PTFE с гофрированными кольцами и оплеткой (PU10)

Материал покрытия:

- PTFE (ПТФЭ)- натуральный или электроотводящий

Отличные от типовых размеров толщины покрытия-по запросу

Формы фланцев:

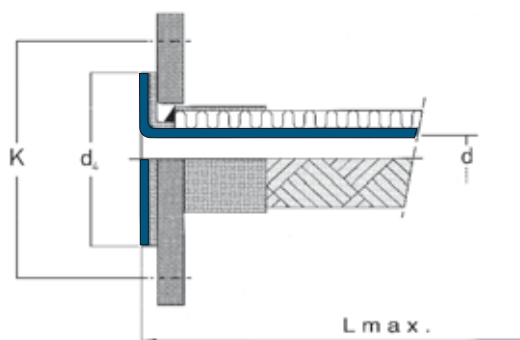
- Приварной-Приварной
- Приварной-Свободный
- Свободный-Свободный

Другие ступени давления:

- PU 16
- PU 25
- PU 40

Материал фланца: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты для вентиляции, стопор фланца, лакирование.



DN	L <sub>max</sub> (мм)	d (мм)	Радиус изгиба мин. (мм)	Рабочее давление макс. 10 <sup>5</sup> Pa	d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	Болты	Вес	
								Шланг (пр. кг/м)	Фланец (пр. кг/сторона)
25	5000	21	350	25	68	85	4 x M 12	0,8	1,2
32	5000	27	400	20	78	100	4 x M 16	1,0	1,7
40	5000	33	550	16	88	110	4 x M 16	1,6	1,9
50	5000	45	750	16	102	125	4 x M 16	1,6	2,4
65	5000	58	1000	14	122	145	4 x M 16	1,8	3,4
80	5000	73	1300	12	138	160	8 x M 16	2,6	3,8
100	5000	97	1500	10	158	180	8 x M 16	3,45	4,2
125	5000	120	1800	10	188	210	8 x M 16	5,8	5,2
150	5000	142	2000	10	212	240	8 x M 20	8,2	6,4
200	5000	192	2500	10	268	295	8 x M 20	11,0	7,8

L = Длина

d = Внутренний диаметр

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров крепежных болтов



## Гофрированный шланг из РТФЕ (ПТФЭ) (РУ 10)

Шланг из РТФЕ (ПТФЭ) с винтовой гофрировкой обладает отличной гибкостью, но недостаточно устойчив при работе в областях высокого давления.



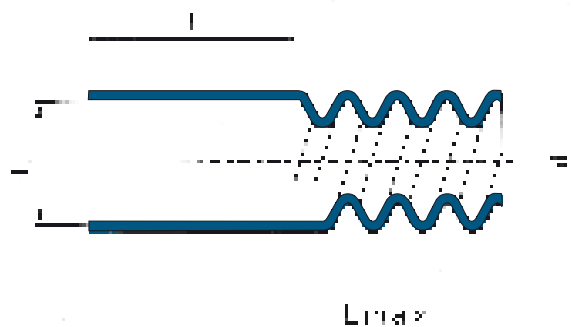
## Гофрированный шланг из РТФЕ (ПТФЭ) (РУ 10)

Материал:

- РТФЕ (ПТФЭ)-натуральный или электроотводящий)

Другие ступени давления:

- РУ 16
- РУ 25
- РУ 40



DN	L	L <sub>max.</sub>	d	d <sub>2</sub>	Радиус изгиба мин. (мм)	Рабочее давление макс. 10 <sup>5</sup> Pa	Вес Шланг (пр. кг/м)
15	50	5000	15	23	60	1,50	0,4
20	50	5000	19	30	60	1,50	0,5
25	50	5000	25	35	80	1,50	0,5
40	75	5000	38	48	110	1,25	0,6
50	75	5000	45	58	210	1,25	0,9
80	100	5000	70	90	400	1,25	1,8
100	100	5000	95	115	550	1,00	2,8

L = Длина гладкого подсоединительного конца

L = Длина

d = Внутренний диаметр гофрированной части

d<sub>2</sub> = Внутренний диаметр гладкой части

## Гофрированный шланг из РТФЕ (ПТФЭ) с фланцами (Ру 10)

Гофрированный шланг из РТФЕ (ПТФЭ) обеспечивают гибкое соединение, но обладает незначительным сопротивлением при работе в области высоких давлений. Способ присоединения: фланцевое соединение.



## Гофрированный шланг из РТФЭ (ПТФЭ) с фланцами (Ру 10)

Материал покрытия:

- РТФЭ (ПТФЭ)-натуральный или электроотводящий

Отличные от типовых размеров толщины покрытия по запросу.

Формы фланцев:

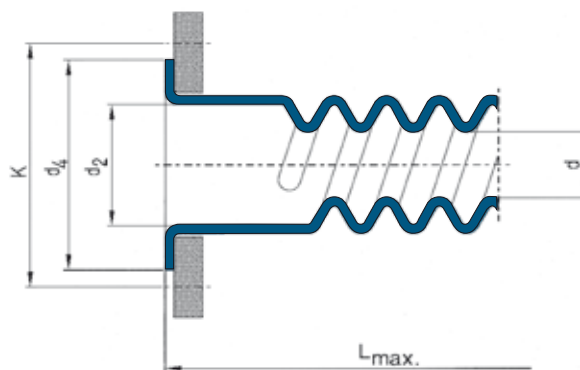
- Свободный-Свободный

Другие ступени давления:

- Ру 16
- Ру 25
- Ру 40

Материал фланца: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, лакирование.



DN	L <sub>max.</sub> (мм)	d (мм)	d <sub>2</sub> (мм)	Радиус изгиба мин. (мм)	Рабочее давление макс. 10 <sup>5</sup> Па	d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	Болты	Вес	
									Шланг (пр. кг/м)	Фланц (пр. кг/сторона)
15	5000	15	23	60	1,50	45	65	4 x M 12	0,4	0,7
20	5000	19	30	60	1,50	58	75	4 x M 12	0,5	0,9
25	5000	25	35	80	1,50	68	85	4 x M 12	0,5	1,1
40	5000	38	48	110	1,25	88	110	4 x M 16	0,6	1,8
50	5000	45	58	210	1,25	102	125	4 x M 16	0,9	2,0
80	5000	70	90	400	1,25	138	160	8 x M 16	1,8	3,5
100	5000	95	115	550	1,00	158	180	8 x M 16	2,8	3,5

L = Длина

d = Внутренний диаметр спирали шланга

d<sub>2</sub> = Внутренний диаметр гладкой поверхности

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов

## Гофрированный шланг из PTFE (ПТФЭ) с металлической оплеткой (Pу10)

Гофрированный шланг из PTFE (ПТФЭ) соединяет в себе отличную гибкость и устойчивость при работе в области высоких давлений. Оплетка служит для защиты шланга от механических повреждений и повышения прочности изделия.



## Гофрированный шланг из РТФЕ с металлической оплеткой (Рy10)

Материал покрытия:

- РТФЕ (ПТФЕ) -натуральный или электроотводящий

Другие толщны покрытия- по запросу.

Формы фланцев:

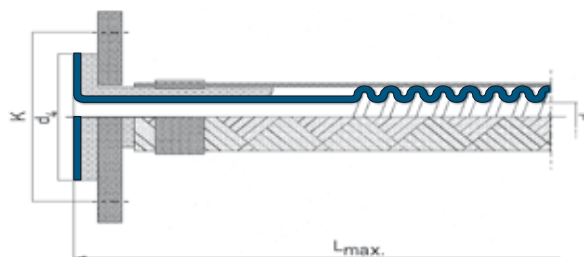
- Приварной-Приварной
- Приварной-Свободный
- Свободный-Свободный

Другие ступени давления:

- РУ 16
- РУ 25
- РУ 40

Материал фланца: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, лакирование.



DN	L <sub>max.</sub> (мм)	d (мм)	Радиус изгиба мин. (мм)	Рабочее давление макс. 10 <sup>5</sup> Pa	d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	Болты	Вес	
								Шланг пр. кг/м	Фланец пр. кг/сторона
15	5000	15	80	10	45	65	4 x M 12	0,6	0,7
20	5000	19	80	10	58	75	4 x M 12	0,9	1,0
25	5000	25	115	10	68	85	4 x M 12	1,0	1,1
40	5000	38	150	10	88	110	4 x M 16	1,3	2,0
50	5000	45	200	10	102	125	4 x M 16	1,8	2,3
80	5000	70	400	5	138	160	8 x M 16	3,5	3,5
100	5000	95	600	5	158	180	8 x M 16	4,6	4,0

L = Длина

d = Внутренний диаметр

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров отверстий болтов

## Фланец дополнительный (Ру10)

Для защиты материала покрытия шланга мы предлагаем специально предназначенный для этого фланец.



## Фланец дополнительный (Ру10)

Материал покрытия:

- РТФЕ (ПТФЭ) - натуральный или электроотводящий

Другие толщины покрытия-по запросу

Соединение:

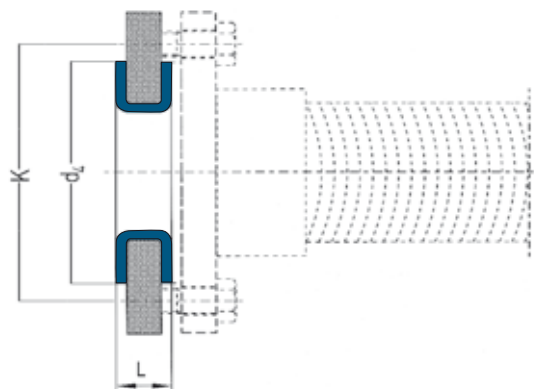
- до диаметра DN 65:  
4 сквозных отверстия или 2 x 4 резьбовых отверстия
- от DN 80:  
6 сквозных отверстий или 2 x 6 резьбовых отверстий

Другие ступени давления:

- РУ 16
- РУ 25
- РУ 40

Материал: обыкновенная сталь и нержавеющая сталь

Специальное исполнение: бонки для заземления, муфты для вентиляции, лакирование



DN	L (мм)	Форма	d <sub>4</sub> (мм)	K (мм)	Болты	Вес (пр. кг/штука)
15	16	Указать тип шланга	45	65	M 12	0,7
20	16		58	75	M 12	0,9
25	19		68	85	M 12	1,2
32	19		78	100	M 16	1,7
40	19		88	110	M 16	1,9
50	20		102	125	M 16	2,5
65	20		122	145	M 16	3,4
80	22		138	160	M 16	3,8
100	22		158	180	M 16	4,2

L = Конструктивная длина

d<sub>4</sub> = Диаметр отбортованной футеровки

K = Диаметр центров крепежных отверстий болтов