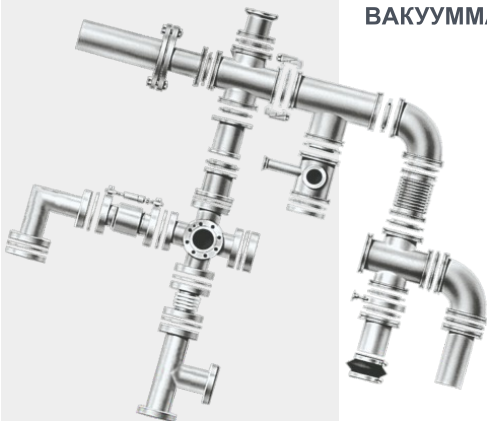




ВАКУУММАШ



ISO-KF

ISO-K

ISO-F

CF

ФЛАНЦЕВЫЕ
СОЕДИНЕНИЯ



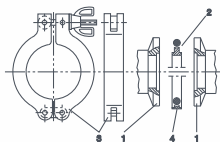
ВАКУУММАШ



ISO-KF

ОСОБЕННОСТИ ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ISO-KF

Фланцевые соединения типа ISO-KF обеспечивают быструю установку и замену компонентов в вакуумных системах. Это удобная универсальная система соединительных элементов, позволяющая быстро собирать и разбирать вакуумные трубопроводы. Важное достоинство это типа соединений состоит в том, что узел можно многократно разъединять и соединять вручную, без использования специального инструмента. Высоковакуумные герметичные соединения ISO-KF могут быть выполнены без использования инструментов простыми поворотом барашковой гайки зажимного кольца.



- 1 - Фланец ISO-KF
- 2 - Центрирующее кольцо с уплотнительным кольцом
- 3 - Зажимное кольцо (хомут)
- 4 - Наружное центрирующее кольцо с уплотнительным кольцом



рис. 1



рис. 2

СПОСОБЫ СОЕДИНЕНИЯ

Соединение двух фланцев ISO-KF (рис.1)

При соединении двух фланцев ISO-KF сжатие расположенного между ними уплотнительного кольца достигается за счёт шарнирных хомутов, обеспечивающих равномерное усилие на внешние стороны фланцев ISO-KF.

Соединение фланца ISO-KF к фланцу большого диаметра (рис.2)

Для присоединения фланца ISO-KF к фланцам большого диаметра используются когтевые зажимы (струбины), обеспечивающие давление на внешние стороны фланцев ISO-KF, за счёт прижимных болтов зажимов, которые заворачиваются в глухие отверстия фланца большого диаметра.

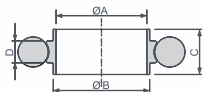
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Фланцевые соединения типа ISO-KF используются во всех видах вакуумного оборудования и во всех отраслях, где это оборудования применяется. Наиболее целесообразно использовать эти соединения в случаях, когда требуется частая сборка и разборка системы, в частности:

- В системах, нуждающихся в частой очистке или замене компонентов
- В вакуумных системах малого размера
- В экспериментальных системах в научно-исследовательских лабораториях
- В учебных лабораториях
- В трубопроводах предварительной откачки и форвакуумной откачки больших вакуумных систем

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ Быстрый, безопасный и надежный
- ✓ Не требуется никаких инструментов
- ✓ Подходит для давления до 10² мбар
- ✓ Подходит для давления до 2,5 бар с внутренним центрирующим кольцом, зажимным кольцом / быстрозажимным кольцом
- ✓ Подходит для давления до 5 бар с наружным кольцом, ультра уплотнительное кольцо и зажимное кольцо из 3 частей
- ✓ Легко разбирается и моется



Центрирующее кольцо ISO-KF в сборе

Исполнение: с уплотнительным кольцом Viton

Материал исполнения: нержавеющая сталь или алюминий

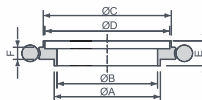
	A	B	C	D
ISO-KF 10	10	12	8	3,9
ISO-KF 16	16	17	8	3,9
ISO-KF 25	25	26	8	3,9
ISO-KF 40	40	41	8	3,9
ISO-KF 50	50	52	8	3,9



Центрирующее кольцо ISO-KF с наружным кольцом

Исполнение: из нержавеющей стали и с уплотнительным кольцом Viton

	A	B	C
ISO-KF 16	16	32,5	8
ISO-KF 25	25	42,5	8
ISO-KF 40	40	57,5	8
ISO-KF 50	50	77,5	8

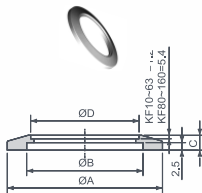


Центрирующее кольцо ISO-KF переходное

Исполнение: с уплотнительным кольцом Viton

Материал исполнения: нержавеющая сталь или алюминий

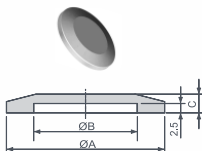
	A	B	C	D	E	F
ISO-KF 10/16	10	12	16	17	8	3,9
ISO-KF 20/25	20	22	25	26	8	3,9
ISO-KF 32/40	32	24	40	41	8	3,9



Фланец ISO-KF

Исполнение: из нержавеющей стали

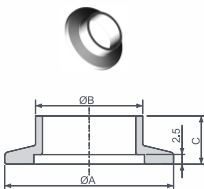
	A	B	C	D
ISO-KF 10	30	12,2	5	12,9
ISO-KF 16	30	17,2	5	19,3
ISO-KF 25	40	26,2	5	25,7
ISO-KF 40	55	41,2	5	38,4
ISO-KF 50	75	52,2	5	51
ISO-KF 63	87	70	5	63,7
ISO-KF 80	114	83	12	76,8
ISO-KF 100	134	102	12	102,2
ISO-KF 160	190	153	12	152,9



Фланец глухой ISO-KF

Исполнение: из нержавеющей стали

	A	B	C
ISO-KF 10	30	12,2	5
ISO-KF 16	30	17,2	5
ISO-KF 25	40	26,2	5
ISO-KF 40	55	41,2	5
ISO-KF 50	75	52,2	5
ISO-KF 63	87	70	5
ISO-KF 80	114	83	12
ISO-KF 100	134	102	12
ISO-KF 160	190	153	12



Фланец ISO-KF с коротким патрубком

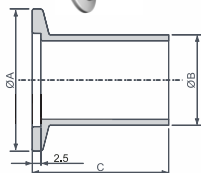
Исполнение: из нержавеющей стали

	A	B	C
ISO-KF 10	30	12,7	12,7
ISO-KF 16	30	19,05	12,7
ISO-KF 25	40	25,4	12,7
ISO-KF 40	55	38,1	19,1
ISO-KF 50	75	50,8	19,1
ISO-KF 10	30	14	30
ISO-KF 16	30	20	30
ISO-KF 25	40	28	30
ISO-KF 40	55	45	30
ISO-KF 50	75	57	30



Фланец ISO-KF с длинным патрубком

Исполнение: из нержавеющей стали

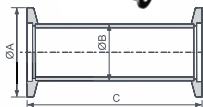


	A	B	C
ISO-KF 10	30	12,7	40
ISO-KF 16	30	19,05	40
ISO-KF 25	40	25,4	40
ISO-KF 40	55	38,1	40
ISO-KF 50	75	50,8	40
ISO-KF 10	30	14	70
ISO-KF 16	30	20	70
ISO-KF 25	40	28	70
ISO-KF 40	55	45	70
ISO-KF 50	75	57	70



Патрубок ISO-KF

Исполнение: из нержавеющей стали

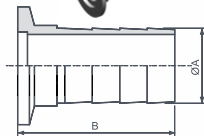


	A	B	C
ISO-KF 16	30	19,05	80
ISO-KF 25	40	25,4	100
ISO-KF 40	55	38,1	130
ISO-KF 50	75	50,8	140



Штуцер ISO-KF с наконечником

Исполнение: из нержавеющей стали под резиновые вакуумные шланги

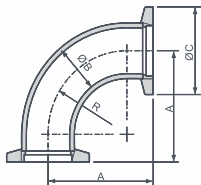


	A	B	Размер шланга
ISO-KF 10	16	40	5/8"
ISO-KF 16	19,1	40	3/4"
ISO-KF 25	22,2	40	7/8"
ISO-KF 40	41,3	40	1-5/8"
ISO-KF 50	47,7	40	1-7/8"



Уголок ISO-KF тянутый

Исполнение: из нержавеющей стали

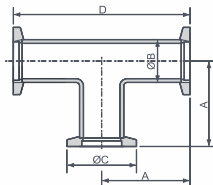


	A	B	C	D
ISO-KF 16	38,3	19,05	30	28,6
ISO-KF 25	56,2	25,4	40	38,1
ISO-KF 40	78,4	38,1	55	57,2
ISO-KF 50	107	50,8	75	76,2



Тройник ISO-KF равнопроходный

Исполнение: из нержавеющей стали

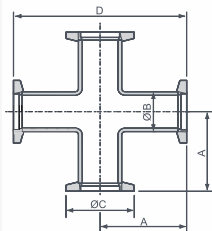


	A	B	C	D
ISO-KF 16	38,3	19,05	30	76,6
ISO-KF 25	51,4	25,4	40	102,8
ISO-KF 40	61	38,1	55	122
ISO-KF 50	80	50,8	75	160



Крест ISO-KF равнопроходный

Исполнение: из нержавеющей стали

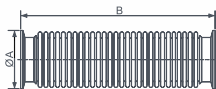


	A	B	C	D
ISO-KF 16	38,3	19,05	30	76,6
ISO-KF 25	51,4	25,4	40	102,8
ISO-KF 40	61	38,1	55	122
ISO-KF 50	80	50,8	75	160



Сильфон ISO-KF гибкий

Исполнение: из нержавеющей стали

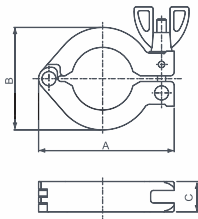


	A	B
ISO-KF 16	30	500
ISO-KF 16	30	1000
ISO-KF 25	40	500
ISO-KF 25	40	1000
ISO-KF 40	55	500
ISO-KF 40	55	1000
ISO-KF 50	75	500
ISO-KF 50	75	1000



Хомут ISO-KF

Исполнение: из алюминия

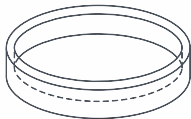


	A	B	C
ISO-KF 16	63	42,5	16
ISO-KF 25	72	54	16
ISO-KF 40	90	70	16
ISO-KF 50	114	90	20



Заглушка к фланцу ISO-KF

Исполнение: из полиэтилена



ISO-KF 10	10
ISO-KF 16	16
ISO-KF 25	25
ISO-KF 40	40
ISO-KF 50	50



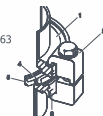
ВАКУУММАШ



ISO-K

ОСОБЕННОСТИ ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ISO-K

Фланцевые соединения типа ISO-K позволяют соединять компоненты от DN 63 до DN 630 в любом положении, независимо от расположения отверстий для болтов на любых не подвижных фланцах. Состоят из двух фланцев, центрирующего кольца, уплотнительного кольца и нескольких стягивающих струбцин. Количество струбцин зависит от размеров соединяемых фланцев. Центрирующее кольцо с уплотнением располагается между опорными поверхностями фланцев ISO-K. За счёт сжатия уплотнительного кольца обеспечивается вакуумно-плотное соединение. В системах с избыточным давлением используется дополнительное внешнее кольцо, позволяющее соединению сохранять герметичность при давлениях выше атмосферного



- 1 - Фланец ISO-K
- 2 - Струбцина
- 3 - Фланец ISO-K
- 4 - Уплотнение
- 5 - Центрирующее кольцо

СПОСОБЫ СОЕДИНЕНИЯ

Соединение двух фланцев ISO-K (рис.1)

Два фланца ISO-K могут быть соединены с помощью когтевых зажимов (двойная струбцина). При этом захваты струбцин размещаются в проточке, расположенной со стороны противоположной опорным поверхностям фланцев ISO-K, а усилие для сжатия уплотнительного кольца обеспечивается последовательной затяжкой болтов зажимов-струбцин.

Соединение фланца ISO-K к фланцу большого диаметра (рис.2)

Фланец ISO-K присоединяется к фланцу большого диаметра с помощью струбцин. Захваты зажимов размещаются в проточке, расположенной со стороны, противоположной опорным поверхностям фланцев ISO-K, а усилие для сжатия уплотнительного кольца обеспечивается последовательной затяжкой болтов зажимов, заворачивающихся в глухие отверстия фланца большого диаметра.

Соединение фланца ISO-K с помощью фланцев ISO-F и стопорных колец (рис.3)

С помощью фланцев ISO-F и стопорных колец можно соединить как два фланца ISO-K, так и присоединить фланец ISO-K к фланцу большого диаметра. В этом случае стопорное кольцо располагается в проточке, расположенной на боковой поверхности фланца ISO-K, являясь опорой для фланца ISO-F. Усилие для сжатия уплотнительного кольца обеспечивается болтами, располагающимися в отверстиях фланца ISO-F

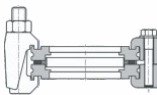


рис. 1

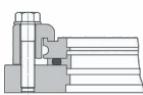


рис. 2

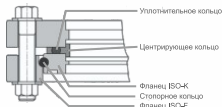


рис. 3

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Фланцевые соединения типа ISO-K используются в вакуумных системах для соединения фланцев с диаметром проходного отверстия 63 мм и до 630 мм. Некоторые сферы применения:

- В магистрали предварительной откачки и форвакуумные магистрали крупных вакуумных систем
- В соединениях трубопроводов высоковакуумных систем с высокой проводимостью
- В модульных системах, конструкция которых периодически модифицируется
- В системах, нуждающиеся в частой очистке
- В экспериментальных системах в научно-исследовательских лабораториях

ПРЕИМУЩЕСТВА

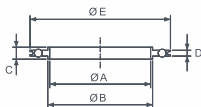
- ✓ Быстрый, безопасный и надежный
- ✓ Поворачивается в любом направлении
- ✓ Подходит для давлений до 10⁵ мбар при использовании уплотнительных колец
- ✓ Подходит для давлений до 10⁵ мбар при использовании металлических прокладок
- ✓ Легко адаптируется к другим фланцевым системам
- ✓ Легко разбирается и моется



Центрирующее кольцо ISO-K с наружным кольцом

Исполнение: с уплотнительным кольцом Viton

Материал исполнения: нержавеющая сталь или алюминий

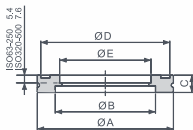


	A	B	C	D	E
ISO-K 63	68	70	8	3,9	94
ISO-K 80	81	82,6	8	3,9	109
ISO-K 100	100	102	8	3,9	128
ISO-K 160	148	153	8	3,9	179
ISO-K 200	210	213	8	3,9	238
ISO-K 250	257,5	261	8	3,9	287
ISO-K 320	312	318	12	5,6	344



Фланец ISO-K

Исполнение: из нержавеющей стали

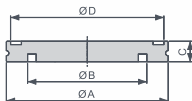


	A	B	C	D	E
ISO-K 63	95	70	12	90	63,7
ISO-K 80	110	83	12	105	76,8
ISO-K 100	130	102	12	125	102,2
ISO-K 160	180	153	12	175	152,9
ISO-K 200	240	213	12	235	203,7
ISO-K 250	290	261	12	285	254,5
ISO-K 320	370	318	17	365	305,3
ISO-K 400	450	400	17	445	406,9
ISO-K 500	550	501	17	545	508,8



Фланец глухой ISO-K

Исполнение: из нержавеющей стали

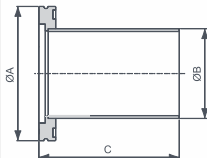


	A	B	C	D
ISO-K 63	95	70	12	90
ISO-K 80	110	83	12	105
ISO-K 100	130	102	12	125
ISO-K 160	180	153	12	175
ISO-K 200	240	213	12	235
ISO-K 250	290	261	12	285
ISO-K 320	370	318	17	365
ISO-K 400	450	400	17	445
ISO-K 500	550	501	17	545



Фланец ISO-K с патрубком

Исполнение: из нержавеющей стали

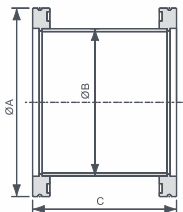


	A	B	C
ISO-K 63	95	63,5	100
ISO-K 80	110	76,2	100
ISO-K 100	130	101,6	100
ISO-K 160	180	152,4	100
ISO-K 200	240	203,2	100
ISO-K 250	290	254	100
ISO-K 320	370	304,8	100
ISO-K 400	450	406,8	100
ISO-K 500	550	508	100



Адаптер ISO-K

Исполнение: из нержавеющей стали

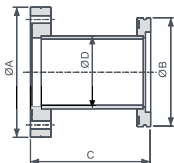


	A	B	C
ISO-K 63	95	63,5	100
ISO-K 80	110	76,2	100
ISO-K 100	130	101,6	100
ISO-K 160	180	152,4	100
ISO-K 200	240	203,2	100
ISO-K 250	290	254	100
ISO-K 320	370	304,8	100
ISO-K 400	450	406,8	100
ISO-K 500	550	508	100

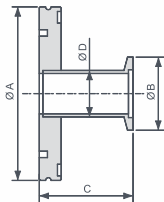


Адаптер ISO-K/CF

Исполнение: из нержавеющей стали



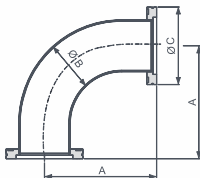
	A	B	C	D
ISO-K160 / ISO-CF100	151,6	180	90	101,6
ISO-K160 / ISO-CF150	202,5	180	90	152,4



Редуктор ISO-K/К

Исполнение: из нержавеющей стали

	A	B	C	D
ISO-K63/25	95	40	42	25,4
ISO-K63/40	95	55	42	38,1
ISO-K63/50	95	75	42	50,8
ISO-K80/40	110	55	42	38,1
ISO-K80/50	110	75	42	50,8
ISO-K100/40	130	55	42	38,1
ISO-K100/50	130	75	42	50,8



Уголок ISO-K тянутый

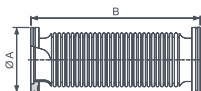
Исполнение: из нержавеющей стали

	A	B	C
ISO-K 63	138,4	63,5	95
ISO-K 80	166,9	76,2	110
ISO-K 100	217,7	101,6	130
ISO-K 160	235,2	152,4	180



Сильфон ISO-K гибкий

Исполнение: из нержавеющей стали

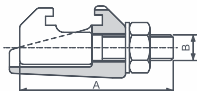


	A	B
ISO-K 63	95	500
ISO-K 63	95	1000
ISO-K 80	110	500
ISO-K 80	110	1000
ISO-K 100	130	500
ISO-K 100	130	1000



Когтевой зажим ISO-K

Материал исполнения: нержавеющая сталь или оцинкованная сталь

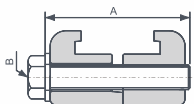


	A	B
ISO-K 63-250	61,5	M10
ISO-K 320-500	76	M12
ISO-K 630	86	M12



Струбцина двойная ISO-K

Исполнение: из алюминия

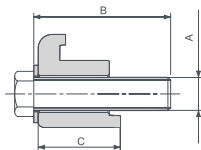


	A	B
ISO-K 63-100	45	M8
ISO-K 160-250	45	M10
ISO-K 320-500	60	M12

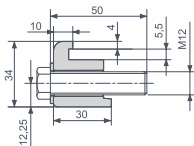


Струбцина ISO-K

Материал исполнения: нержавеющая сталь или алюминий
или оцинкованная сталь



	A	B	C
ISO-K 63-100	M8	35	23
ISO-K 160-250	M10	35	23

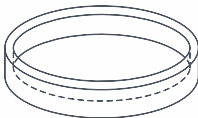


	A	B	C
ISO-K 320-500	M12	50	30



Заглушка ISO-K

Исполнение: из полиэтилена



ISO-K 63	63
ISO-K 80	80
ISO-K 100	100
ISO-K 160	160
ISO-K 200	200
ISO-K 250	250
ISO-K 320	320



ВАКУУММАШ



ISO-F

ОСОБЕННОСТИ ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ISO-F

Фланцевые соединения типа ISO-F состоят из двух фланцев, центрирующего кольца, уплотнительного кольца и несколько стягивающих болтов. Количество болтов зависит от размеров соединяемых фланцев. Используются фланцевые соединения типа ISO-F для соединения фланцев с диаметром проходного отверстия 63 мм и более. Они позволяют быстро собирать и разбирать вакуумные трубопроводы с минимальным количеством инструмента (стандартные гаечные ключи). Фиксируется болтами с помощью соответствующих фланцевых хомутов, зажимной фланец может быть соединен с различными системами фиксированных фланцевых соединений (ISO-F, DIN EN 1092-1 и т.д.). В области вакуумной техники для соединения клапанов, насосов и других компонентов используются неподвижные сварные фланцы.

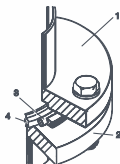
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Фланцевые соединения типа ISO-F благодаря большим допустимым диаметрам проходного отверстия и надёжному креплению, широко применяются в качестве соединительных фланцев в различных видах вакуумного оборудования:

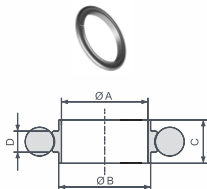
- В магистрали предварительной откачки и форвакуумные магистрали крупных вакуумных систем
- В соединениях трубопроводов высоковакуумных систем с высокой проводимостью
- В входных фланцев диффузионных насосов
- В модульных системах, конструкция которых периодически модифицируется
- В системах, нуждающиеся в частой очистке
- В экспериментальных системах в научно-исследовательских лабораториях
- В модульных системах, конструкция которых периодически модифицируется

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ Высоковакуумное уплотнение
- ✓ Равномерно распределенное усилие уплотнения с помощью большого количества болтов
- ✓ Легко адаптируется к другим фланцевым системам
- ✓ Вакуумные уплотнительные диски состоят из Уплотнительного кольца CR с внутренним и наружным алюминиевым кольцом
- ✓ Фиксированные фланцы и фланцы с манжетами также могут быть выполнены в виде цельнометаллических уплотнений с использованием ультрауплотняющих дисков



1 - Фланец ISO-F
2 - Фланец ISO-F
3 - Уплотнение
4 - Центрирующее кольцо

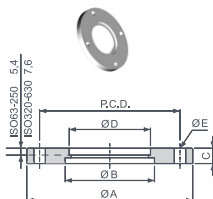


Центрирующее кольцо ISO-F в сборе

Исполнение: с уплотнительным кольцом Viton

Материал исполнения: нержавеющая сталь или алюминий

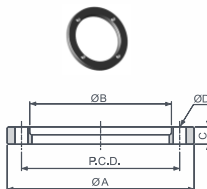
	A	B	C	D
ISO-F 63	68	70	8	3,9
ISO-F 80	81	82,6	8	3,9
ISO-F 100	100	102	8	3,9
ISO-F 160	148	153	8	3,9
ISO-F 200	210	213	8	3,9
ISO-F 250	257,5	261	8	3,9
ISO-F 320	312	318	12	5,6



Фланец ISO-F

Исполнение: из нержавеющей стали

	A	B	C	D	E	P.C.D.
ISO-F 63	130	70	12	63,7	9*4	110
ISO-F 80	145	83	12	76,8	9*8	125
ISO-F 100	165	102	12	102,2	9*8	145
ISO-F 160	225	153	16	152,9	11*8	200
ISO-F 200	285	213	16	203,7	11*12	260
ISO-F 250	335	261	16	254,5	11*12	310
ISO-F 320	425	318	20	305,3	14*12	395
ISO-F 400	510	400	20	406,9	14*16	480
ISO-F 500	610	501	20	508,8	14*16	580



Фланец ISO-F поворотный

Исполнение: из нержавеющей стали

	A	B	C	D	P.C.D.
ISO-F 63	130	98,5	12	9*4	110
ISO-F 80	145	113,5	12	9*8	125
ISO-F 100	165	133,5	12	9*8	145
ISO-F 160	225	185,7	16	11*8	200
ISO-F 200	285	245,7	16	11*12	260
ISO-F 250	335	295,7	16	11*12	310
ISO-F 320	425	375,8	20	14*12	395



ВАКУУММАШ



ISO-CF

ОСОБЕННОСТИ ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ISO-K

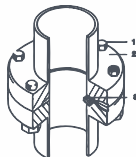
Фланцевые соединения типа ISO-CF изготовлены из отборных, устойчивых к коррозии видов нержавеющей стали. Все компоненты сварены внутри, чтобы с самого начала предотвратить появление трещин или карманных отверстий, которые могут представлять собой так называемую виртуальную утечку. Изготавливаются в нескольких исполнениях:

Вращающийся

Фланец состоит из двух частей, внешняя часть играет роль накидного фланца, что позволяет смонтировать соединение под любым углом.

Невращающийся

Соединение не может быть развернуто под произвольным углом



1 - Болт, шайба, гайка
2 - Фланец ISO-CF
3 - Медное уплотнение

Особенности медного уплотнителя к фланцу ISO-CF

Для того, чтобы обеспечить уплотнение, фланец ISO-CF имеет "клин". Медная прокладка располагается между "клиньями" двух фланцев ISO-CF, имеет толщину 2 мм и центруется по внешнему диаметру проточной, выполненной с внутренней стороны фланца. Соединение фланцев обеспечивается болтами. При затягивании болтов "клин" каждого из фланцев деформирует поверхность прокладки, причём за счёт конструкции "клина" давление обеспечивается как в аксиальном, так и в радиальном направлении (материал прокладки выдавливается к внешнему диаметру фланца). В результате материал прокладки оказывается запертым в полости, образованной "клиньями" и внутренними поверхностями проточки фланцев. При такой конструкции возможности дальнейшей деформации или текучести материала прокладки блокированы вплоть до высоких температур.

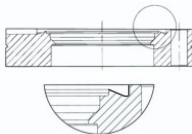
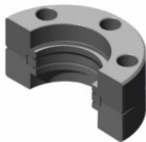


рис. 1

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Фланцевые соединения типа ISO-CF рассчитаны на эксплуатацию при высоких или низких температурах (-200°C - 450°C) и рассчитаны на использование:

- В системах сверхвысокого вакуума,
- В камерах для проведения "чистых" технологических процессов
- В вакуумных камерах, в которых производится работы с агрессивными или токсичными материалами
- Возможность построения вакуумных систем из стандартных компонентов

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ Быстрый, безопасный и надежный
- ✓ Не требуется никаких инструментов
- ✓ Подходит для давления до 10² мбар
- ✓ Подходит для давления до 2,5 бар с внутренним центрирующим кольцом, зажимным кольцом / быстрозажимным кольцом
- ✓ Подходит для давления до 5 бар с наружным кольцом, ультра уплотнительное кольцо и зажимное кольцо из 3 частей
- ✓ Легко разбирается и моется

**Уплотнительное кольцо ISO-CF**

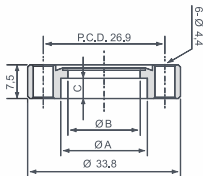
Исполнение: из меди



	A	B	C
ISO-CF 16	21,3	16	2
ISO-CF 25	32,8	25,6	2
ISO-CF 35	48,2	36,9	2
ISO-CF 50	61,6	50,9	2
ISO-CF 63	82,4	63,5	2
ISO-CF 80	91,4	76,4	2
ISO-CF 100	120,5	101,7	2
ISO-CF 125	141,4	127,2	2
ISO-CF 150	171,1	152,5	2
ISO-CF 200	222	203,3	2
ISO-CF 300	326	305	2

**Фланец ISO-CF неповоротный**

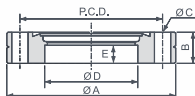
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C
ISO-CF16 B7	6,5	5,5	5,3
ISO-CF16 B12	12,9	10,4	4,5
ISO-CF16 B19	19,15	16	4,5

**Фланец ISO-CF поворотные**

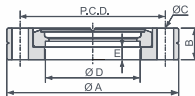
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C	D	E	P.C.D.
ISO-CF35 B25	69,5	12,7	6,7*6	25,6	7,4	58,7
ISO-CF35 B38	69,5	12,7	6,7*6	38,3	7,4	58,7
ISO-CF35 B42	69,5	12,7	6,7*6	42,9	7,4	58,7
ISO-CF63 B51	113,6	18	8,4*8	51,1	8,5	92,1
ISO-CF63 B63	113,6	18	8,4*8	63,7	8,5	92,1
ISO-CF100 B102	151,6	20	8,4*16	102,2	8,9	130,3
ISO-CF150 B153	202,5	22	8,4*20	153,1	9,3	181
ISO-CF200 B204	253,2	24,7	8,4*24	203,7	12	231,8
ISO-CF250 B255	304	28,5	8,4*32	255	15,8	284
ISO-CF275 B255	336,5	28,5	10,3*30	255	15,8	306,3
ISO-CF300 B305	355,6	28,5	10,3*32	305,3	15,8	325,5

**Фланец ISO-CF поворотные**

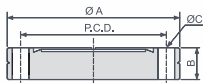
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C	D	E	P.C.D.
ISO-CF35 B25	69,5	12,7	6,7*6	25,6	5,1	58,7
ISO-CF35 B38	69,5	12,7	6,7*6	38,3	5,1	58,7
ISO-CF35 B42	69,5	12,7	6,7*6	42,9	5,1	58,7
ISO-CF63 B51	113,6	19	8,4*8	51,1	6,3	92,1
ISO-CF63 B63	113,6	19	8,4*8	63,7	6,3	92,1
ISO-CF100 B102	151,6	21,5	8,4*16	102,2	7,2	130,3
ISO-CF150 B153	202,5	24	8,4*20	153,1	8,2	181
ISO-CF200 B204	253,2	24,7	8,4*24	203,7	7,5	231,8
ISO-CF250 B255	304	28,5	8,4*32	255	8,8	284
ISO-CF275 B255	336,5	28,5	10,3*30	255	8,8	306,3
ISO-CF300 B305	355,6	28,5	10,3*32	305,3	8,8	325,5

**Фланец глухой ISO-CF неповоротный**

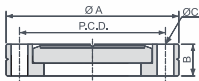
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C	P.C.D.
ISO-CF16	33,8	7,5	4,4*6	26,9
ISO-CF35	69,5	12,7	6,7*6	58,7
ISO-CF63	113,6	18	8,4*8	92,1
ISO-CF100	151,6	20	8,4*16	130,3
ISO-CF150	202,5	22	8,4*20	181
ISO-CF200	253,2	24,7	8,4*24	231,8
ISO-CF250	304	28,5	8,4*32	284
ISO-CF275	336,5	28,5	10,3*30	306,3
ISO-CF300	355,6	28,5	10,3*30	325,5

**Фланец глухой ISO-CF поворотный**

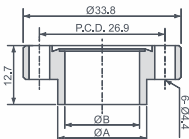
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C	P.C.D.
ISO-CF16	33,8	7,5	4,4*6	26,9
ISO-CF35	69,5	12,7	6,7*6	58,7
ISO-CF63	113,6	19	8,4*8	92,1
ISO-CF100	151,6	21,5	8,4*16	130,3
ISO-CF150	202,5	24	8,4*20	181
ISO-CF200	253,2	24,7	8,4*24	231,8
ISO-CF250	304	28,5	8,4*32	284
ISO-CF275	336,5	28,5	10,3*30	306,3
ISO-CF300	355,6	28,5	10,3*30	325,5

**Фланец ISO-CF с горловиной неповоротный**

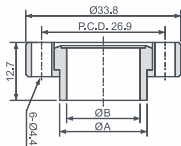
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B
ISO-CF16 B7	6,35	4,5
ISO-CF16 B12	12,7	9,5
ISO-CF16 B19	19,05	16

**Фланец ISO-CF с горловиной поворотный**

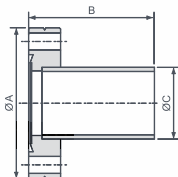
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B
ISO-CF16 B7	6,35	4,5
ISO-CF16 B12	12,7	9,5
ISO-CF16 B19	19,05	16

**Фланец ISO-CF с патрубком неповоротный**

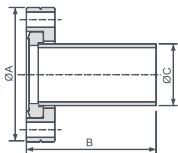
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C
ISO-CF16	33,8	38	19,05
ISO-CF35	69,5	63	38,1
ISO-CF63	113,6	105	63,5
ISO-CF100	151,6	135	101,6
ISO-CF150	202,5	167	152,4
ISO-CF200	253,2	167	203,2

**Фланец ISO-CF с патрубком поворотный**

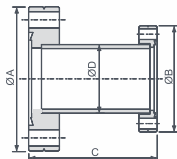
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C
ISO-CF16	33,8	38	19,05
ISO-CF35	69,5	63	38,1
ISO-CF63	113,6	105	63,5
ISO-CF100	151,6	135	101,6
ISO-CF150	202,5	167	152,4
ISO-CF200	253,2	167	203,2

**Редуктор ISO-CF/CF фланец неповоротный**

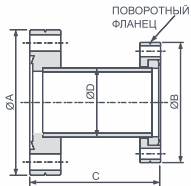
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C	D
ISO-CF35/16	69,5	33,8	76,2	19,05
ISO-CF63/16	113,6	33,8	76,2	19,05
ISO-CF63/35	113,6	69,5	76,2	38,1
ISO-CF100/35	151,6	69,5	76,2	38,1
ISO-CF100/63	151,6	113,6	76,2	63,5
ISO-CF150/35	202,5	69,5	76,2	38,1
ISO-CF150/63	202,5	113,6	76,2	63,5
ISO-CF150/100	202,5	151,6	76,2	101,6

**Редуктор ISO-CF/CF фланец поворотный**

Исполнение: из нержавеющей стали

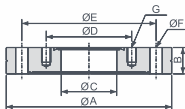


	A	B	C	D
ISO-CF35/16	69,5	33,8	76,2	19,05
ISO-CF63/16	113,6	33,8	76,2	19,05
ISO-CF63/35	113,6	69,5	76,2	38,1
ISO-CF100/35	151,6	69,5	76,2	38,1
ISO-CF100/63	151,6	113,6	76,2	63,5
ISO-CF150/35	202,5	69,5	76,2	38,1
ISO-CF150/63	202,5	113,6	76,2	63,5
ISO-CF150/100	202,5	151,6	76,2	101,6



Редуктор ISO-CF уменьшающий

Исполнение: из нержавеющей стали

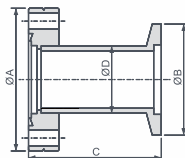


	A	B	C	D	E	F	G
ISO-CF35/16	69,5	12,7	15,8	26,9	58,7	6,7*6	M4*6
ISO-CF63/16	113,6	18	15,8	26,9	92,1	8,4*8	M4*6
ISO-CF63/35	113,6	18	38,1	58,7	92,1	8,4*8	M6*6
ISO-CF100/35	151,6	20	38,1	58,7	130,3	8,4*16	M6*6
ISO-CF100/63	151,6	20	63,5	92,1	130,3	8,4*16	M8*8
ISO-CF150/35	202,5	22	38,1	58,7	181	8,4*20	M6*6
ISO-CF150/63	202,5	22	63,5	92,1	181	8,4*20	M8*8
ISO-CF150/100	202,5	22	101,6	130,3	181	8,4*20	M8*16
ISO-CF200/35	253,2	24,7	38,1	58,7	231,8	8,4*24	M6*6
ISO-CF200/63	253,2	24,7	63,5	92,1	231,8	8,4*24	M8*8
ISO-CF200/100	253,2	28,5	101,6	130,3	231,8	8,4*24	M8*16
ISO-CF200/150	253,2	28,5	152,4	181	231,8	8,4*24	M8*20



Адаптеры ISO-CF/KF

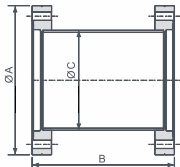
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C	D
ISO-CF16/ISO-KF10	113,6	95	90	63,5
ISO-CF16/ISO-KF16	151,6	95	90	63,5
ISO-CF35/ISO-KF10	151,6	130	90	101,6
ISO-CF35/ISO-KF16	151,6	180	90	101,6
ISO-CF35/ISO-KF25	202,5	95	90	63,5
ISO-CF35/ISO-KF40	202,5	130	90	101,6
ISO-CF63/ISO-KF50	202,5	180	90	152,4

**Адаптер ISO-CF неповоротный**

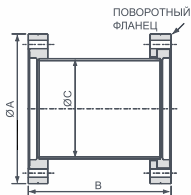
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C
ISO-CF16	33,8	76	19,05
ISO-CF35	69,5	126	38,1
ISO-CF63	113,6	210	63,5
ISO-CF100	151,6	270	101,6
ISO-CF150	202,5	334	152,4
ISO-CF200	253,2	334	203,2

**Адаптер ISO-CF поворотный**

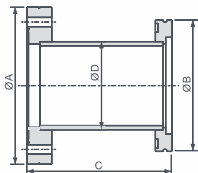
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C
ISO-CF16	33,8	76	19,05
ISO-CF35	69,5	126	38,1
ISO-CF63	113,6	210	63,5
ISO-CF100	151,6	270	101,6
ISO-CF150	202,5	334	152,4
ISO-CF200	253,2	334	203,2

**Адаптеры ISO-CF/K**

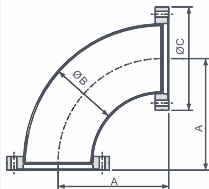
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C	D
ISO-CF63/ISO-K63	113,6	95	90	63,5
ISO-CF100/ISO-K63	151,6	95	90	63,5
ISO-CF100/ISO-K100	151,6	130	90	101,6
ISO-CF150/ISO-K63	151,6	180	90	101,6
ISO-CF150/ISO-K100	202,5	95	90	63,5

**Уголок тянутый ISO-CF неповоротный**

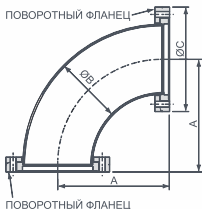
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C
ISO-CF16	37,5	19,05	33,8
ISO-CF35	79,9	38,1	69,5
ISO-CF63	141,3	63,5	113,5
ISO-CF100	222,2	101,6	151,6
ISO-CF150	241,3	152,4	202,5

**Уголок тянутый ISO-CF поворотный**

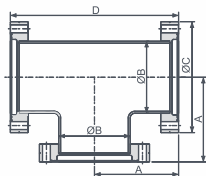
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C
ISO-CF16	47,2	19,05	33,8
ISO-CF35	79,8	38,1	69,5
ISO-CF63	141,3	63,5	113,5
ISO-CF100	222,2	101,6	151,6
ISO-CF150	241,3	152,4	202,5

**Тройник ISO-CF равнопроходный неповоротный**

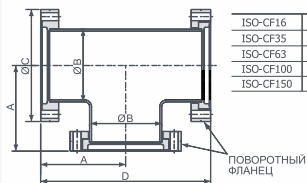
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C	D
ISO-CF16	37,5	19,05	33,8	75
ISO-CF35	62,5	38,1	69,5	125
ISO-CF63	85,7	63,5	113,5	171,4
ISO-CF100	109,5	101,6	151,6	219
ISO-CF150	139,7	152,4	202,5	279,4

**Тройник ISO-CF равнопроходный поворотный**

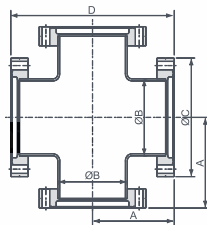
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C	D
ISO-CF16	47,2	19,05	33,8	94,4
ISO-CF35	62,5	38,1	69,5	125
ISO-CF63	85,7	63,5	113,5	171,4
ISO-CF100	109,5	101,6	151,6	219
ISO-CF150	139,7	152,4	202,5	279,4

**Крест ISO-CF равнопроходный неповоротный**

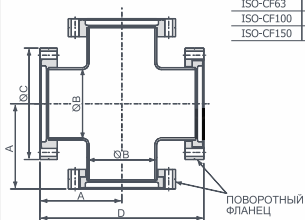
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C	D
ISO-CF16	37,5	19,05	33,8	75
ISO-CF35	62,5	38,1	69,5	125
ISO-CF63	85,7	63,5	113,6	171,4
ISO-CF100	109,5	101,6	151,6	219
ISO-CF150	139,7	152,4	202,5	279,4

**Крест ISO-CF равнопроходный поворотный**

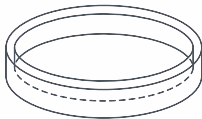
Исполнение: из нержавеющей стали



	A	B	C	D
ISO-CF16	47,2	19,05	33,8	94,4
ISO-CF35	62,5	38,1	69,5	125
ISO-CF63	85,7	63,5	113,6	171,4
ISO-CF100	109,5	101,6	151,6	219
ISO-CF150	139,7	152,4	202,5	279,4

**Заглушка к фланцу ISO-CF**

Исполнение: из полиэтилена



ISO-CF16	16
ISO-CF35	35
ISO-CF63	63
ISO-CF100	100
ISO-CF150	150
ISO-CF200	200