

## Затворы с двойным эксцентриситетом серий V110 межфланцевые / V112 с дополнительными проушинами Ду50-1000 Ру16-40

Высокопроизводительные затворы с двойным эксцентриситетом отличаются высокой надежностью, большой цикличностью. Эксплуатируются в диапазоне температур от -200°C до +450°C и с давлением 16/25/40 бар. Затвор обеспечивает 100% герметичность благодаря упругому уплотнению INCONEL 718. Затворы служат как для регулирования так и для перекрытия потока. Двойное смещение оси вращения позволяет выходить диску из контакта с седлом уже при минимальном угле открытия, что уменьшает износ седлового уплотнения. В стандартном исполнении предусмотрено антистатическое устройство.

Особенностью данного затвора является простота в обслуживании - достаточно открутить крышку корпуса и произвести замену уплотнения INCONEL 718, без применения специального инструмента. Затворы с резьбовыми проушинами удобны в эксплуатации при остановочных ремонтах трубопровода, в закрытом положении служат в качестве заглушки.

### Рабочие среды:

Нефть, пар, коксовый и природный газ, газообразные нефтепродукты, кислород, водород, азот, кислоты, слабокислые и слабощелочные среды, спирты и т.д.

### Затворы выпускаются с седлавыми уплотнениями в трех исполнениях:

- с мягким уплотнением: PTFE +15% стекловолокно (+200°C), PTFE +15% графит (+230°C), PEEK (+250°C)
- с пожаробезопасным уплотнением INCONEL 718 + PTFE
- с упругим уплотнением металл/металл INCONEL 718

**Затворы комплектуются:** ручками, редукторами, электроприводами AUMA или других производителей по требованию заказчика, пневмоприводами с дополнительным навесным оборудованием: позиционерами, соленоидами, концевыми выключателями, регуляторами скорости, фильтрами-регуляторами и т.д.

### Опции:

- паровая рубашка обогрева
- низкотемпературное исполнение до -200°C
- высокотемпературное исполнение до +650°C
- удлиненный шток

Наша компания заинтересована в продвижении продукции и готова поставлять все необходимые ремкомплекты для проведения пост гарантийного обслуживания по заявкам клиента.

### Применяемые стандарты

Строительная длина	ISO 5752 / API 609
Фланцевое присоединение	EN1092-1
	ANSI B 16.15
Монтажная площадка	ISO 5211
Класс герметичности	VI с мягким уплотнением
	V металл/металл
Пожаробезопасность	API607
Номинальное давление	16/25/40 бар Class 150 /300
Перепад давления	Δр 40 бар
Срок службы	20-30 лет



### Таблица значений коэффициентов Kv (м3/ч)

Ду	Угол открытия затвора								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	0,9	9,4	23,1	34,1	51,2	70,8	90,4	113,4	119,4
65	0,9	9,4	23,1	34,1	51,2	70,8	90,4	113,4	119,4
80	1,7	17,1	42,6	62,3	93,8	131,4	170,6	213,2	221,8
100	3,4	27,3	68,2	102,4	153,5	213,2	272,9	341,2	358,3
125	5,9	46,9	119,4	170,6	255,9	366,8	469,2	580,1	614,2
150	9,4	76,8	196,2	290,1	435,1	605,6	776,2	972,4	1023,6
200	17,1	127,9	332,6	477,6	725,1	1015,1	1296,6	1620,7	1706
250	25,6	204,7	511,8	742,1	1117,4	1569,5	2013,1	2507,8	2644,3
300	34,1	307,1	784,8	1134,5	1706	2388,4	3070,8	3838,5	4051,8
350	46,9	383,8	963,9	1398,9	2132,5	2985,5	3838,5	4691,5	4990,1
400	63,9	554,4	1364,8	1961,9	2985,5	4179,7	5373,9	6696,1	7079,9
450	81,1	682,4	1706	2473,7	3753,2	5203,3	6738,7	8444,7	8871,2
500	106,6	853	2303,1	3326,7	5032,7	6994,6	8956,5	11089	11771,4
600	170,6	1450	3753,2	5373,9	8103,5	11344,9	14501	18168,9	19192,5



**С мягким уплотнением PTFE:**

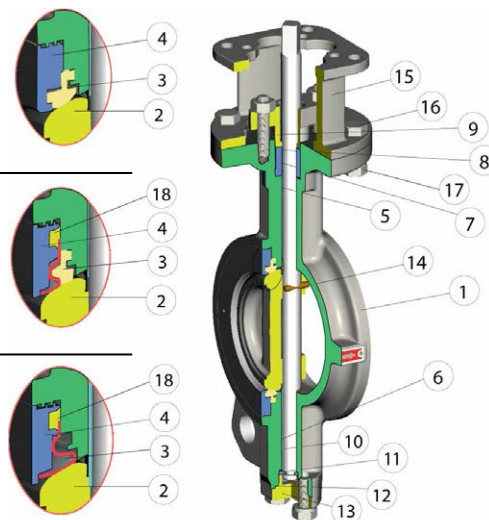
Применяются при температурах от -40 °С до +210 °С; Ру 16/25/40 бар.

**С комбинированным уплотнением PTFE/INCONEL 718:**

Применяются при температурах от -40 °С до +210 °С; Ру 16/25/40 бар.  
Пожаробезопасное исполнение.

**С упругим уплотнением металл/металл INCONEL 718:**

Применяются при температурах от -60 °С до +450 °С; Ру 16/25/40 бар.



**Список материалов**

№	Деталь	С уплотнением PTFE		С уплотнением PTFE/INCONEL 718 Пожаробезопасное исполнение		С уплотнением металл/металл INCONEL 718	
		Материал		Материал		Материал	
1	Корпус	ст.20	A216WCB	ст.20	A216 WCB	ст.20	A216 WCB
		08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304
		08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
			AISI317		AISI317		AISI317
2	Диск	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304
		08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
		08X19H13M3	AISI317	08X19H13M3	AISI317	08X19H13M3	AISI317
3	Уплотнение	PTFE + 15% Стекловолокно		INCONEL 718+ PTFE + 15% Стекловолокно		INCONEL 718	INCONEL 718
		PTFE + 15% Графит		INCONEL 718+ PTFE + 15% Графит		INCONEL 728	INCONEL 728
		PEEK		-		-	-
4	Фиксатор	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
5	Втулка	PTFE+08X17H13M2	PTFE+AISI316	PTFE+08X17H13M2	PTFE+AISI316	08X17H13M2	AISI316
6	Втулка	PTFE+08X17H13M2	PTFE+AISI316	PTFE+08X17H13M2	PTFE+AISI316	08X17H13M2	AISI316
7	Уплотнительное кольцо	PTFE		Графит		Графит	
		PTFE+15% Стекловолокно					
8	Шпилька	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304
9	Сальник	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304
10	Шток	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
11	Уплотнительное кольцо	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
12	Уплотнение	PTFE		Графит		Графит	
13	Нижняя крышка	ст.20	A216 WCB	ст.20	A216 WCB	ст.20	A216 WCB
		08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304
		08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
		08X19H13M3	AISI317	08X19H13M3	AISI317	08X19H13M3	AISI317
14	Штифт	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
15	Стойка	ст.20	A216 WCB	ст.20	A216 WCB	ст.20	A216 WCB
		08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
16	Болт	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
17	Гайка	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
18	Уплотнение штока	PTFE		Графит		Графит	



Межфланцевый	С проушинами	Монтажная площадка

**Размеры (мм)**

Ду	L	H1	H2	H3	ØD	ØD1	ISO 5211 Монтажная площадка			B	B1	Вес (кг)	
							F1	F2	ØM			V110	V112
50	43	99	118	60	92	37	F07	F05	70	11	18	3,9	4,9
65	46	110	125	60	108	63	F07	F05	70	11	18	4,5	5,5
80	47	128	140	70	126	78	F10	F07	102	14	23	7	8,5
100	53	150	157	70	153	95	F10	F07	102	14	23	9	14
125	56	163	170	70	184	118	F10	F07	102	17	23	12	18
150	56	176	185	70	212	143	F10	F07	102	17	23	13,5	19,5
200	60	206	220	80	268	188	F12	F10	125	19	28	22	31
250	68	238	260	80	326	236	F12	F10	125	22	28	32	47
300	78	269	290	100	375	282	F14	F12	160	27	37	48	67
350	78/92	306	326	100	416	322	F14	F12	160	27	37	66	81
400	102	342	370	120	476	371	F16	F14	195	36	47	107	143
450	114	370	395	120	534	418	F16	F14	195	36	47	130	163
500	127	399	430	120	588	466	F16	F14	195	46	56	163	230
600	154	455	490	150	692	570	F25	F16	300	46	56	278	377