

Полностью PTFE футерованный запорно-регулирующий затвор для межфланцевой установки для применения в химической промышленности на токсичных и высоко-коррозийных средах.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условный проход DN 40 - DN 300

Другие размеры по запросу

Монтажная длина: EN 558 Таблица 20

Фланцевое EN 1092 PN 10/16 присоединение: ASME B16.5 Класс 150

Верхний фланец: EN ISO 5211

Маркировка: EN 19, PAS 1085

Соответствие классу

герметичности: EN 12266 (Leakage rate A)

Температурный от -40°C до +200°C

диапазон: (в зависимости от рабочего давления)

Рабочее давление: макс. 10 бар, (16 бар специсполнение)

Перепад давления: макс.  $\Delta p$  10 бар (16 бар

специсполнение)

Вакуум: до1 мбар по абс. шкале,

(с силиконовыми вкладышами)

от -10°C до +160°C

Документация: Поставляется с сертификатом 3.1 или

3.2 в соответствии с EN 10204

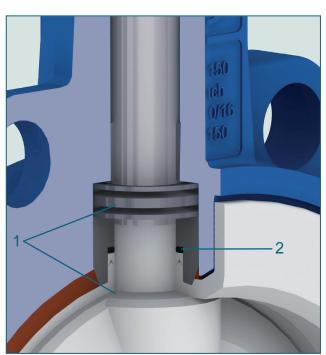
### ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ

- Защита окружающей среды посредством уплотнения EBRO-Safety
- Сертифицирован на соответствие TA-Luft/ VDI 2440
- Высота шейки затвора под изолирование соответствует положению о промышленном оборудовании
- Не требует технического обслуживания
- Возможна разборка с утилизацией по сортам материалов
- Подтверждение материального исполнения на соответствие нормам FDA

Конструкция в соответствии с PAS 1085

### ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

- Оптимизированный низкий крутящий момент
- Составные части расчитаны методом конечных элементов
- Double flat вал в соответствии со стандартами EN
- Вал/диск: дуплексная сталь (односоставная конструкция, выполненная методом литья по выплавляемым восковым моделям)
- Тройная фиксация вала подшипниками

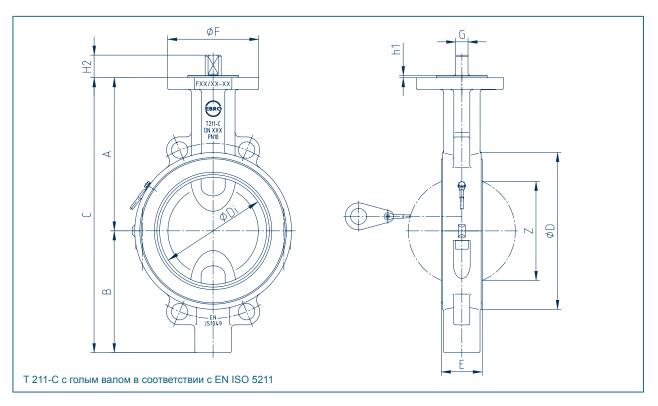


Безопасное уплотнение с двух сторон вала по принципу EBRO TWIN - Уплотнение:

- Первичное уплотнение обеспечивается передачей напряжения от тарельчатых пружин на сфероидальный сегмент
- Вторичное уплотнение обеспечивается прижимом РТFЕшевронного профиля кольцом из эластомера к РТFE футерованной шейке вала



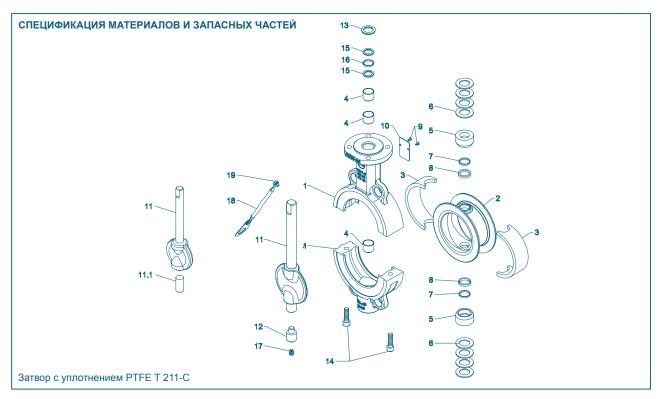
2.4



		Основные размеры [мм]												
DN [мм]	Размер [дюйм]	A	В	С	ØD	ØDi	E	Фланец	ØF	G	h1	H2	Z	Вес [кг]
40/50	1½ 2	126	95	221	112	49	43	F07	90	11	3	22	25	3,5
65	21/2	150	103	253	120	61	46	F07	90	11	3	22	41	4
80	3	157	124	281	138	80	46	F07	90	14	3	26	66	6
100	4	180	135	315	160	100	52	F07	90	14	3	26	85	8
150	6	210	167	377	215	151	56	F10	125	17	3	31	141	11
200	8	240	190	430	269	196	60	F12	150	17	3	31	187	18
250	10	275	232	507	324	248	68	F12	150	22	3	40,5	239	32
300	12	298	260	558	374	293	78	F14	175	22	4	41,5	283	46

Возможны технические изменения без предварительного уведомления





Поз.	Обозначение	Материал	№ материала	ASTM	Поз.	Обозначение	Материал	№ материала	ASTM			
1	Корпус				11	Вал/Диск	односоставной					
	Чугун	EN-JS 1049	EN 1563	A395		Нерж. сталь	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469	EN 10213			
2**	Уплотнение					Нерж. сталь / PFA	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469				
	PTFE Политетрафторэтилен PTFE PTFE *					Нижний вал (только DN 40/50)						
3**	3** Эластомерный вкладыш					Нерж. сталь	X2CrNiMoN22-5-3	1.4462	Duplex			
	Силикон	Силиконовый каучук	MVQ	VMQ	12	Нижняя цапфа ва	няя цапфа вала (только DN 65 - DN 200)					
4	DU подшипник	Спецматериал				Нерж. сталь	X39CrMo 17-1	1.4122				
	Покрытие PTFE				13	Грязесъемное кол	рязесъемное кольцо					
5**	5** Нажимной элемент					PTFE	Политетрафторэтилен	PTFE	PTFE			
	Нерж. сталь	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	316	14	Болт						
6	Тарельчатая пружина					Нерж. сталь	A4-70	1.4401	A193-B8			
	Нерж. сталь	X12CrNi177	1.4568	631	15	Упорное кольцо						
7**	Кольцо круглого	сечения (O-ring)				PTFE	Политетрафторэтилен	PTFE	PTFE			
	FPM	Фторкаучук	FPM	FKM	16	Кольцо круглого сечения (O-ring)						
8**	Шевронное упло-	гнение				FPM	Фторкаучук		FKM			
	PTFE	Политетрафторэтилен	PTFE	PTFE	17	Спиральная пружина						
9	Штифт					Пружинная сталь	X10CrNi 18-8	1.4310	301			
	Нерж. сталь А2					Заземляющий кабель						
10	Табличка											
	Нерж. сталь				19	Болт						
						Нерж. сталь	A2-70		A193-B8			

<sup>\*</sup> Опция: токопроводящее покрытие

Возможны технические изменения без предварительного уведомления



<sup>\*\*</sup> рекомендуемые запасные части

### **КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ**

Значения крутящих моментов (Md) приведены для сухих сред и основаны на измерениях воздухом при температуре 20 °C

Приведенные значения относятся к начальному моменту срыва диска с седла

Динамические крутящие моменты могут быть предоставлены по запросу

При трудностях в выборе типоразмера привода, пожалуйста, обратитесь к нашим инженерам.

### ДИАГРАММА ДАВЛЕНИЕ - ТЕМПЕРАТУРА

Для затворов с силиконовыми вкладышами

DN (mm)	40/50	65	80	100	150	200	250	300
Размер (in)	1½ 2	21/2	3	4	6	8	10	12
MD (HM)	35	35	55	70	135	170	320	380
MAST (HM)*	105	105	250	250	480	480	1020	1020

<sup>\*</sup>Максимальные крутящие моменты(Нм)

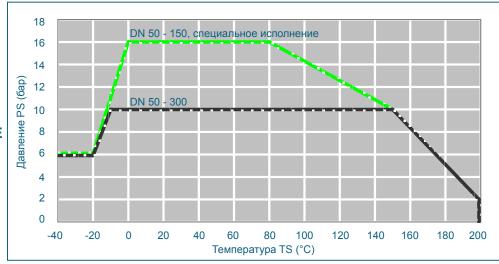


Диаграмма давление-температура для затворов с силиконовыми вкладышами

Границы применения с EPDM вкладышем от -10°C до +120°C

Границы применения с фторкаучуковым вкладышем (FPM) от -10°C до +180°C

Границы применения на вакууме до 1мбар по абс. шкале, от -10°C до +160°C. Установка затвора между фланцами.

### ЗНАЧЕНИЯ K<sub>V</sub>

- Значение  $K_V$  [м³/час] указывает расход воды при температуре от 5°C до 30°C и  $\Delta p$  1 бар
- Значение K<sub>V</sub> указано на основании результатов лабораторных измерений Delfter Hydraulics Laboratories, Нидерланды
- Допустимая скорость потока Vмакс 4,5 м/с для жидкостей, Vмакс 70 м/с для газов
- Линейная характеристика потока при дросселировании соблюдается при установочных углах от 30° до 70°
- Избегайте кавитации

При применении затворов для регулирования потока мы окажем Вам помощь в точном расчете.

DN	Размер				Vron otk	рытия α	0			
[MM]	[дюйм]	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°	
1) Зачения	К <sub>V</sub> с металл	ическим	диском							
40/50	11/2 2	1	8	18	32	53	81	107	111	
65	21/2	1	8	24	50	70	100	140	210	
80	3	1,2	15	44	95	124	180	300	520	
100	4	8	25	60	170	210	280	540	980	
150	6	35	95	190	350	460	850	1300	2300	
200	8	69	253	457	729	1110	1783	2570	3020	
250	10	120	380	690	1200	1680	2650	4500	6600	
300	12	165	504	937	1512	2275	3795	6810	12800	
2) Зачения K <sub>V</sub> с PTFE футерованным диском										
40/50	11/2 2	0,8	6	13	24	40	54	63	66	
65	21/2	1,5	12	28	52	70	96	110	150	
80	3	2,5	20	48	88	118	160	200	250	
100	4	12	32	68	170	2210	260	500	780	
150	6	45	105	205	370	490	720	1250	2200	
200	8	88	297	520	695	1130	1700	2500	2700	
250	10	148	430	695	1250	1800	2520	4350	5400	
300	12	263	557	960	1560	2450	4300	6700	9400	

Возможны технические изменения без предварительного уведомления

