

# ФЛАНЦЕВЫЙ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ЗАТВОР HP 114-E



Фланцевый затвор двухэксцентриковой конструкции. Надежное перекрытие потока даже при экстремальных температурах и давлениях.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условный проход:	DN 50 - DN 200 другие размеры по запросу
Монтажная длина:	EN 558 Ряд 20 (DIN 3202 Т3 К1) ISO 5752 Ряд 20 (DIN 3202 Т3 К1) API 609 Таблица 1 BS 5155 Ряд 4 NF E 29-305.1
Фланцевое присоединение:	DIN 2501 PN 10/16 DIN 2632/33 ANSI B 16.5, Класс 150 AWWA C 207 AS 2129 Таблица D и E BS 10 Таблица D и E JIS B 2211-5 K JIS 2212-10 K
Форма уплотнительной поверхности фланца:	DIN 2526, Форма A-E, ANSI RF
Верхний фланец:	EN ISO 5211 NF E 29-402
Маркировка	DIN EN 19
Соответствие классу герметичности	EN 12266 (Leakage rate A)
- для седла R-PTFE:	EN 12266 (Leakage rate B)
- для седла Inconel:	ISO 5208, Категория 3 API 598 Таблица 5 ANSI B 16-104, Класс VI
Температурный диапазон:	от -196°C до +500°C более высокие температуры по запросу
Перепад давления:	см. диаграмму давление/ температура
Вакуум:	>10 <sup>-2</sup> мбар

## ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ

- Перекрытие и регулирование потока жидких и газообразных сред
- Диск и вал расположены на подшипниках с двойной эксцентричностью
- Для облегчения центровки при монтаже затворов возможно применение центрирующих элементов
- Доступно два варианта уплотнений: R-PTFE и Inconel
- Варианты уплотнений  
Мягкое уплотнение (R-PTFE) макс. 230°C  
Металлическое уплотнение (Inconel) макс. 550°C
- Не требует технического обслуживания
- Длительный срок эксплуатации даже при высокой частоте срабатываний
- Пожаробезопасное исполнение по BS 6755 PART 2

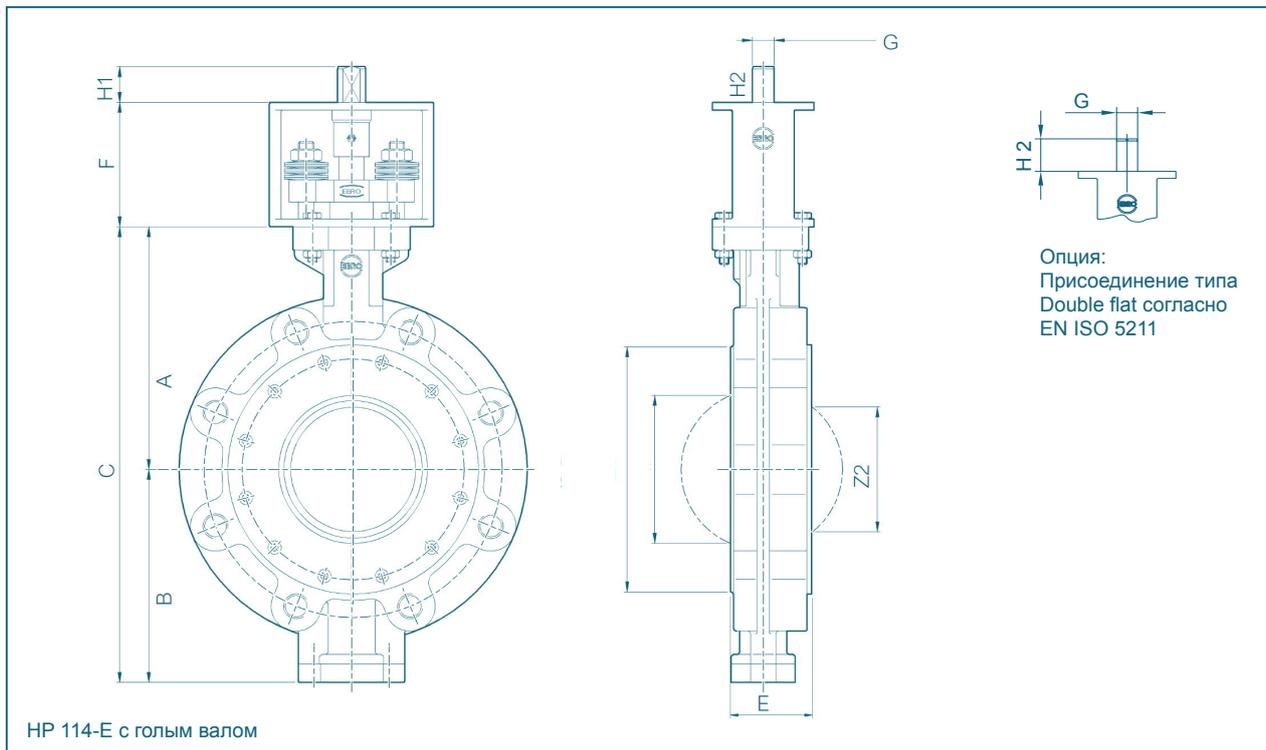
## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Химическая и нефтехимическая промышленность
- Системы горячей воды пара
- Система централизованного теплоснабжения
- Вакуумные системы
- Судостроение
- Установки переработки газа
- Пищевая промышленность
- Тяжелая промышленность



Конструкция двухсоставного вала обеспечивает лучшие характеристики потока до номинального давления 19 бар.

# ФЛАНЦЕВЫЙ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ЗАТВОР HP 114-E

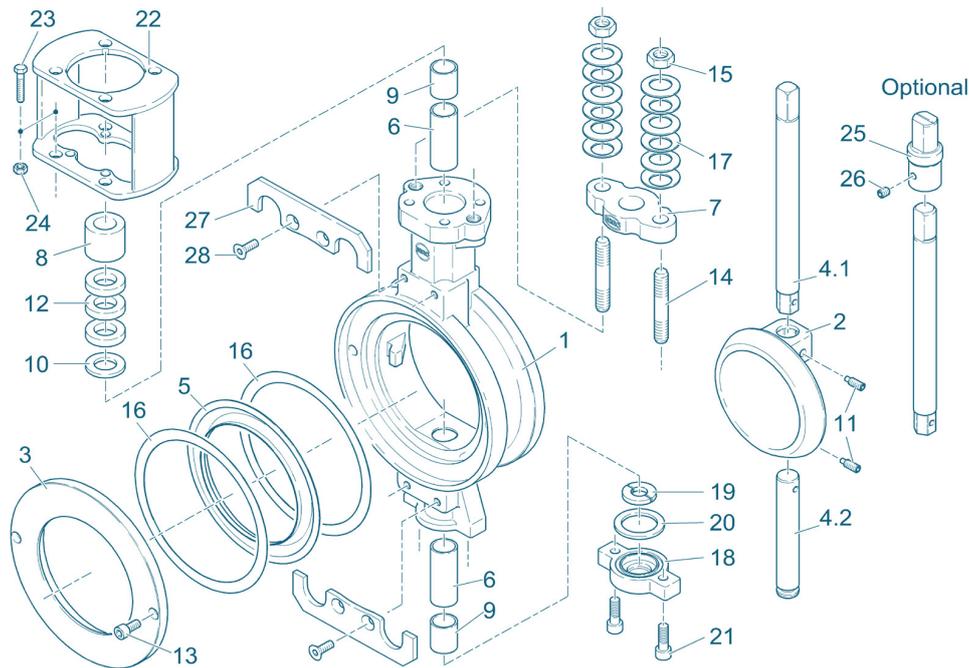


DN [мм]	Размер [дюйм]	Основные размеры [мм]										мин. Ø трубы	Вес [кг]			
		A	B	C	D	E	F	Фланец	□G	H1	G			H2	Z1	Z2
50	2	131	112	243	122	43	80	F05	12	15	14	23	41	-	51	8,4
65	2½	131	112	243	122	43	80	F05	12	15	14	23	41	-	51	8,4
80	3	141	122	263	138	46	80	F05	12	15	14	23	71	55	80	9,7
100	4	156	137	293	158	52	80	F05	12	15	14	23	95	82	103	11,8
125	5	180	172	352	186	56	80	F07	14	18	17	28	115	106	124	16,8
150	6	194	186	380	216	56	80	F07	14	18	17	28	144	136	151	21,8
200	8	219	212	431	270	60	80	F10	17	18	22	37	188	182	196	33,6

Возможны технические изменения без предварительного уведомления

# ФЛАНЦЕВЫЙ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ЗАТВОР HP 114-E

## СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ



Поз.	Обозначение	Материал	№ материала	ASTM	Поз.	Обозначение	Материал	№ материала	ASTM		
1	Корпус	Углер. сталь	GP240GH (GS-C25N)	1.0619	WCB	14	Штифт с резьбой	Нерж. сталь	A2-70	1.4301	B 8
		Нерж. сталь	G-X5CrNiMo19-11	1.4408	CF8M			Нерж. сталь	A2	1.4301	8
2	Диск	Нерж. сталь	G-X5CrNiMo19-11	1.4408	CF8M	16	Графитовое уплотнение (для металлического седла)	Графит			
		Сталь	S23JR (RSt37-2)	1.0038	283-C			17	Тарельчатая пружина	Пружинная сталь	50CrV4
4.1	Верхний вал	Нерж. сталь	X4CrNiMo16-5-1	1.4418		Нерж. сталь	X10CrNi18-8			1.4310	301 Ti
		Нерж. сталь	X5CrNiCuNb16-4	1.4542		18	Крышка	Нерж. сталь	GX5CrNiMo19-11	1.4408	
4.2	Нижний вал	Нерж. сталь	X4CrNiMo16-5-1	1.4418				19	Сегмент	Нерж. сталь	X6CrNiMoTi17-12-2
		R-PTFE	PTFE-Compound			20	Уплотнение			Графит	
5	Уплотнительное кольцо	Inconel	Inconel 625						PTFE		
		Нерж. сталь	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571 nitriert	316 Ti			NBR			
6	Подшипник вала	Нерж. сталь	X5CrNiMo17-12-2	1.4401/PTFE	316	21	Болт с головкой под шестигранник	Нерж. сталь	A4-70		
		Нерж. сталь	X6CrNiMo17-12-2	1.4401/PTFE	316			22	Консоль	Нерж. сталь	GX5CrNiMo19-11
7	Фланец сальника	Нерж. сталь	G-X5CrNiMo19-11	1.4408	CF8M	23	Болт с шестигранной головкой			Нерж. сталь	A2-70
		Нерж. сталь	X5CrNi18-10	1.4301	304			24	Шестигранная гайка	Нерж. сталь	A2
8	Нажимное кольцо	Нерж. сталь	X5CrNi18-10	1.4301	304	25	Адаптер вала			Нерж. сталь	GX5CrNiMoN26-7-4
		Нерж. сталь	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti			26	Установочный винт	Нерж. сталь	A2-70
9	Промежуточная втулка	Нерж. сталь	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti	27	Центрирующий элемент			Нерж. сталь	X6CrNiMoTi17-12-2
		Нерж. сталь	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti			28	Потайной винт	Нерж. сталь	A2
10	Накладная шайба	Нерж. сталь	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti						
		Нерж. сталь	A4-70								
11	Установочный винт	Нерж. сталь	A4-70								
		Графит	PTFE								
12	Уплотнение вала	Графит									
		Нерж. сталь	A4-70	1.4401	B8M						
13	Болт с головкой под шестигранник	Нерж. сталь	A4-70	1.4401	B8M						
		Нерж. сталь	A4-70	1.4401	B8M						
	Другие материалы по запросу										

Возможны технические изменения без предварительного уведомления

# ФЛАНЦЕВЫЙ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ЗАТВОР НР 114-Е

## КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

- Приведенные значения относятся к начальному моменту срыва диска с седла

DN [мм]	Размер [дюйм]	Рабочее давление			
		10 [бар]		16 [бар]	
		R-PTFE	Inconel	R-PTFE	Inconel
50-65	2-2½	27	35	28	42
80	3	28	55	30	65
100	4	51	90	61	100
125	5	63	150	83	172
150	6	125	170	136	220
200	8	205	350	260	430

Все значения в Нм

## ДИАГРАММА ДАВЛЕНИЕ - ТЕМПЕРАТУРА

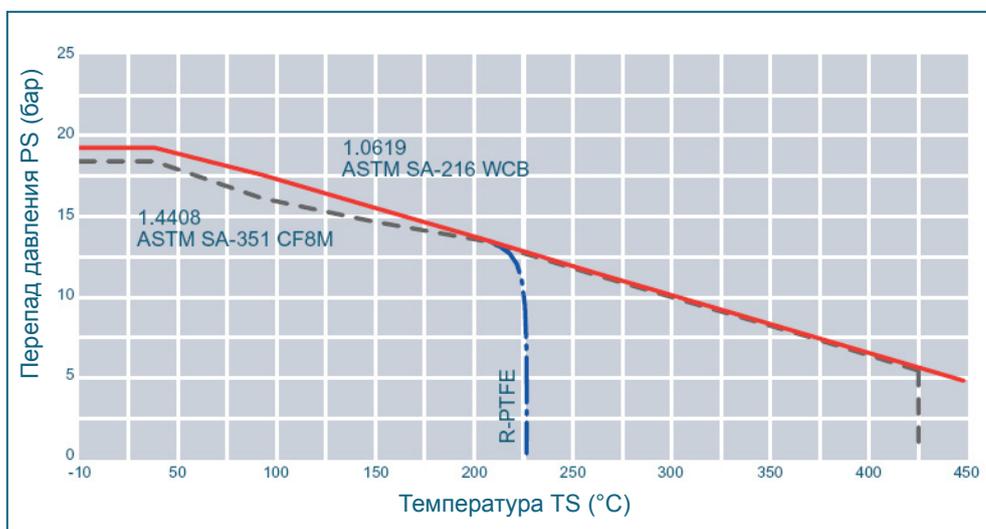
----- Линия ограничения давления для корпуса из GS-C25 и металлического седла

— Линия ограничения давления для корпуса из 1.4408 и металлического седла

----- Линия ограничения давления для седла R-PTFE

Представленная диаграмма относится стандартным версиям затворов EBRO.

Затворы для более высокого давления или отличных температурных нагрузок могут быть предложены по запросу.



## ЗНАЧЕНИЯ $K_V$

- Значение  $K_V$  [м³/час] указывает расход воды при температуре от 5°C до 30°C и  $\Delta p$  1 бар

- Значение  $K_V$  указано на основании результатов лабораторных измерений Delfter Hydraulics Laboratories, Нидерланды

- Допустимая скорость потока  $V_{\text{макс}}$  4,5 м/с для жидкостей,  $V_{\text{макс}}$  70 м/с для газов

- Избегайте кавитации

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

DN [мм]	Размер [дюйм]	Угол открытия $\alpha^\circ$							
		20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	2	3	13	28	39	49	58	69	81
65	2½	3	13	29	41	52	61	72	84
80	3	19	40	63	96	135	189	242	287
100	4	33	65	89	125	180	259	365	450
125	5	53	105	169	245	342	509	645	728
150	6	82	161	252	385	575	817	1010	1123
200	8	105	184	331	559	816	1217	1795	1921

Возможны технические изменения без предварительного уведомления