

## Описание

Центрический дисковый затвор футерованные фторполимером для закрытия, открытия и регулирования патока агрессивных, высокотемпературных и сверхчистых сред. С 1995 года проектируется и производится в Швейцарии.

## Технические характеристики

- Типы корпусов
  - B1 Wafer межфланцевый DN 32-600
  - B3 Lug с проушинами DN 32-400
  - B4 U-образный DN 400-900
- Строительная длина
  - Согласно ISO 5752/20, EN 558-1/20
- Посадочный фланец для привода
  - Согласно EN ISO 5211
- Максимальные рабочие давления
  - 16 бар (DN 32-300)
  - 10 бар (DN 350-600)
  - 6 бар (DN 700-900)
- Исполнения фланцев
  - PN10, PN16, ANSI cl. 150
  - AS 2129 table D + E, JIS 10K другие под заказ
- Предел рабочих температур
  - От -20°C до +200°C в зависимости от рабочих условий, более низкие температуры вместе с сертификатами испытаний на ударную вязкость по запросу
- Заводские испытания
  - Проверка герметичности манжеты и футеровки диска в соответствии с DIN EN 60243-1. Сертификаты испытаний по запросу.
  - Испытания на герметичность и прочность в соответствии с EN 12266-1, класс А. Крутящий момент каждого клапана регистрируется



Дисковые затворы BIANCA соответствуют требованиям безопасности согласно Директиве ЕС для оборудования, работающего под давлением 2014/68 / EU (PED), жидкости 1 и 2 групп.



Дисковые затворы BIANCA предусмотрены для работы в системах связанных с уровнем безопасности, согласно IEC 61508/61511 Безопасность на уровне SIL 3."

Утечка выбросов

Специальные исполнения дисковых затворов BIANCA могут использоваться для взрывобезопасных сред и в взрывобезопасных зонах.

FDA и (EU) №. 10/2011

Дополнительное уплотнение штока согласно требованиям EN-ISO 15848-1 - под заказ

Фторопласт, используемый в затворах BIANCA, отвечает требованиям FDA 21 CFR

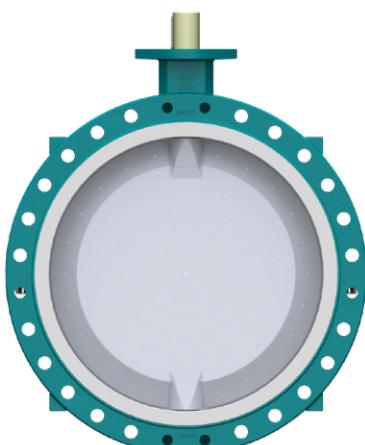
177.1550 и (EC) № 10/2011 для пищевой промышленности



B1  
Межфланцевый



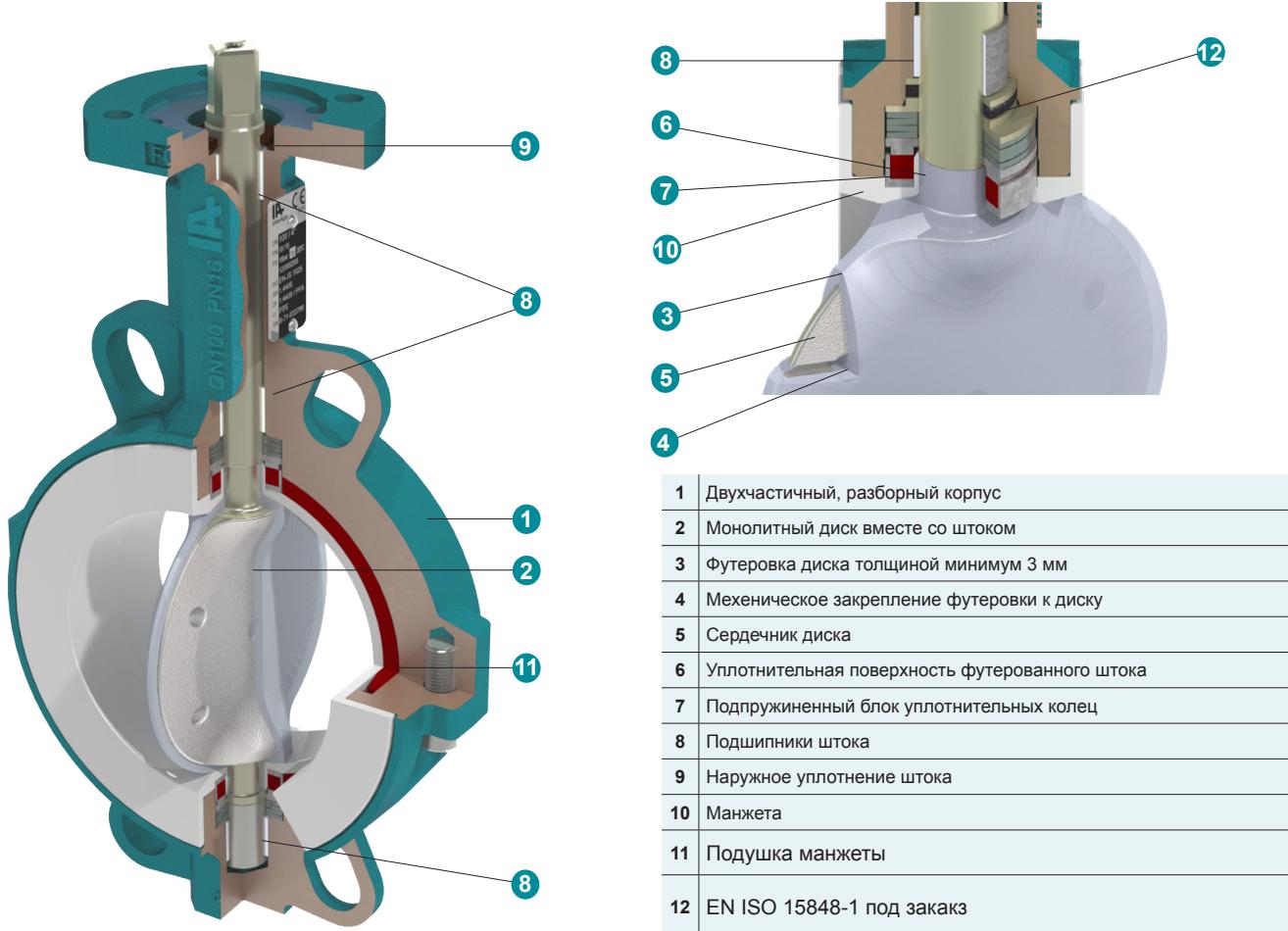
B3  
С проушинами  
(отверстия с  
резьбой )



B4  
U-образный

# BIANCA - Дисковый затвор DN 32-900

## Конструкция



## Сборка и тестирование затворов BIANCA в сверх чистом исполнении HP



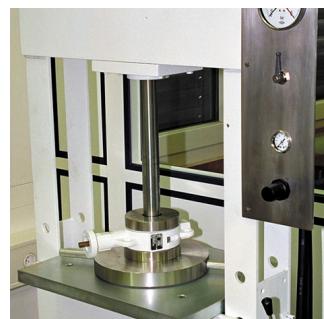
Мойка комплектующих деталии сверхчистой водой



Передача комплектующих в чистый цех



Сборка, контроль и упаковка в помещении класса чистоты не менее 10,000 / ISO Class 7



Испытания на герметичность и прочность сверхчистым азотом

## Крутящие моменты с коэффицентом запаса

DN	32/40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900
6 бар										675	900	1100	1300	1750	2100	2800	3100	4000	
10 бар										189	330	476	810	1080	1320	1560	2100		
16 бар	21	25	39	43	73	87	146	227	396	571									

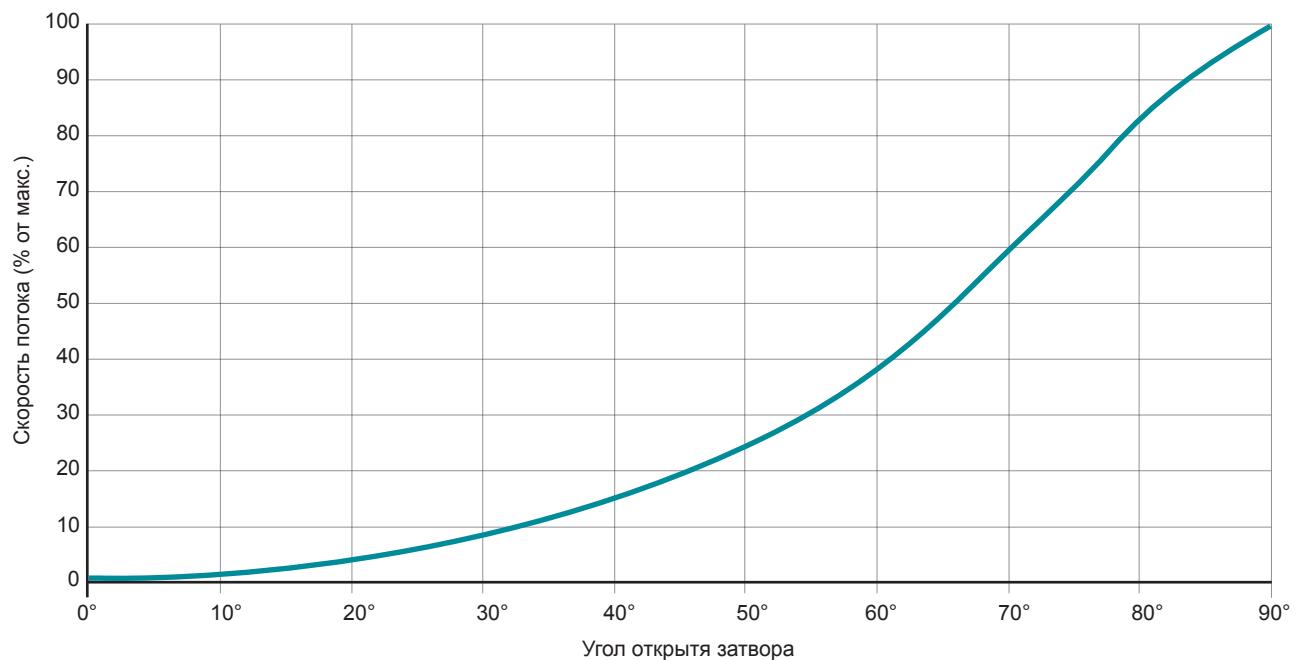
### Коэффициент проплыва Kv в м<sup>3</sup>/час

Угол открытого затвора

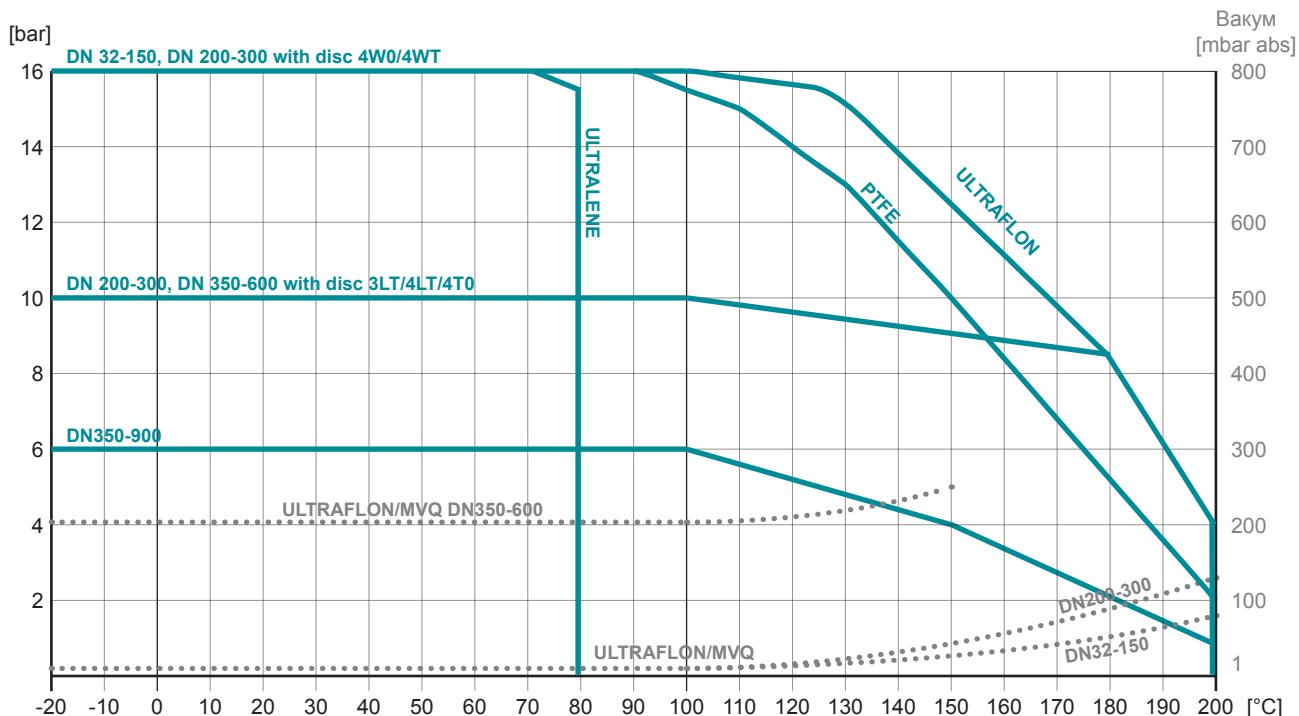
DN	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
32/40	4	8	17	30	45	65	85	95
50	5	11	24	42	64	92	118	134
65	8	19	41	70	108	155	200	227
80	15	33	72	125	190	270	335	392
100	20	48	95	162	255	385	485	585
125	38	82	165	255	455	645	815	1015
150	60	130	235	395	645	955	1220	1495
200	95	230	465	795	1180	1815	2410	3050
250	175	350	710	1160	1610	2420	3650	4510
300	265	522	995	1720	2665	3965	5960	7210
350	350	660	1180	1800	2880	4550	7180	8760
400	510	985	1480	2450	4230	6550	9250	11350
450	665	1255	2230	3850	6250	9200	12250	14900
500	890	1620	2980	5350	8150	11800	15560	18000
600	970	2150	4180	7420	11350	16450	21200	24500
700	1060	2560	4868	8412	14359	23901	37638	48633
750	1217	2939	5588	9675	16484	27437	43207	55829
800	1402	3328	6351	11169	19073	32074	51820	63905
900	1915	4259	7897	13849	23887	41112	66771	81016

$$c_v = k_v \cdot 1,16$$

### Скорость потока



## Диаграмма давление / температура

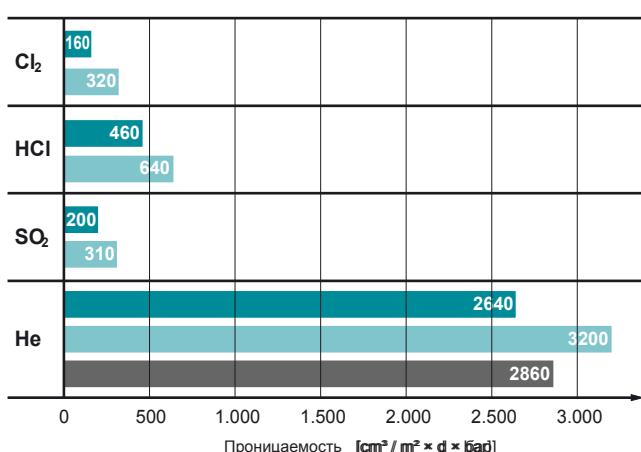


Более высокие температуры проконсультируйте с нашим техническим отделом.

## Преимущества манжет с ULTRAFLON®

### Газопроницаемость

Сравнение ULTRAFLON® - PTFE - PFA (для толщины 1 мм)



### Деформация

"Холодотекучесть" при многократной нагрузке



**ULTRAFLON®**  
**PTFE**  
**PFA**

# BIANCA - Дисковый затвор DN 32-900

## Кодировка исполнений

B1	0100	.	3	3	.	2BE	.	4GT	.	T*	E	-	xx
1	2	3	4	5	6	7	8	9					
1 Тип корпуса	B1	Wafer - Межфланцевый											DN 32-600
	B3	LUG - с процишами											DN 32-400
	B4	U - образный											DN 400-900
2 Условный диаметр	0032-0900	mm											
3 Рабочие давление	1	6 бар											DN 350-900
	2	10 бар											DN 200-300, with all, DN350-600 with 3LT/4LT/4TO disc
	3	16 бар											DN 32-150 DN 200-300 с диском 4W0/4WT
4 Фланцы	**	PN10/16/ANSI B16.5 cl150 смотрите таблицу ниже, другие по запросу											
5 Корпус	2BE	Ковкий чугун EN-JS 1025 / EN-GJS-400-18L T / ≈ ASTM A395 60-40-18, эпоксидное покрытие 80 μm											
	4BO	Нержавеющая сталь 1.4409 / ≈ ASTM CF3M											DN 32-400 (другие по запросу)
6 Диск-шток, монолитный	4GO	Нержавеющая сталь 1.4408 / ≈ ASTM CF8M											DN 32-300
		Нержавеющая сталь 1.4404 / ≈ AISI 316L											DN 350-900
	4GP	Нержавеющая сталь 1.4408 / ≈ ASTM CF8M полированная Ra < 0,8											DN 32-300
	4GJ	Нержавеющая сталь 1.4404 / ≈ AISI 316L, Ferrite < 1%, полированная Ra < 0,4											DN 350-600
	4GT	Нержавеющая сталь 1.4408 фильтрованная PFA											DN 32-300
		Диск из углеродистой стали 1.4301 с литьем PFA, вал из нержавеющей стали 1.4404											DN 350-900 по запросу
	4WO	Дуплекс 1.4469 / ≈ ASTM A 890 уровень 5A											DN 32-300, 16 бар
	4WT	Дуплекс 1.4469 / ≈ ASTM A 890 уровень 5A фильтрованная PFA											DN 32-300, 16 бар, DN 350, 10 бар
	4TO	Дуплекс 1.4462											DN 350-600, 10 бар
	4LT	Нержавеющая сталь 1.4542 фильтрованная PFA											DN 750, 6 бар, DN 350-600, 10 бар
	3BT	Углеродистая сталь 1.0577 фильтрованная PFA, шток с нержавеющей стали 1.4404											DN 350-900
	3LT	Углеродистая сталь 1.0577 фильтрованная PFA, шток с нержавеющей стали 1.4542											DN 750, 6 бар, DN 350-600, 10 бар
	3TT	Углеродистая сталь фильтрованная PFA, шток с нержавеющей стали 1.4462											DN 350-400, 10 бар
	**A	футеровка с антистатического PFA (черный, не соответствует требованиям FDA и (EU) No. 10/2011)											
	7HO	Гастелой 2.4819 / ≈ Гастелой C276											DN 50-300 (другие по запросу)
	7TO	ТИТАН 3.7035, класс 2											(по запросу)
7 Манжеты	T*	PTFE (+ тип резиновой подушки)											
	T*V	ULTRAFLON® (UF) для вакума, хлористых сред, или высоких температур											
	T*A	PTFE антистатический (черный, отвечает требованиям FDA и (EU) No. 10/2011)											
	T*VA	ULTRAFLON® антистатический (черный, отвечает требованиям FDA и (EU) No. 10/2011)											
	U*	Ultralene (UHMWPE) для образивных сред до темп. 80 °C											DN 80, 100, 150, 200
8 * Подушки	S	MVQ, max. 200 °C											
	E	EPDM, max. 130 °C											
	V	FPM, max. 160 °C											DN 200-300 max. 10 бар DN 350-900 max. 6 бар
9 Специальные исполнения	LF	Без покраски											
	HP	Сверх чистое исполнение: затвор чистится, собирается, тестируется и упаковывается в условиях чистой лаборатории (федеральный стандарт США 209E, class 10000, ISO Class 7 (ISO 14644-1))											
	112/246	ATEX / IECEx: <a href="#">InterApp Butterfly Valves for use in potentially explosive atmospheres</a>											
	180	Fugitive emission в соответствии с EN ISO 15848-1											

Другие исполнения по запросу!

## \*\* Исполнение фланцев (коды)

BIANCA	DN →	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900	
B1	PN10							3							2							
	PN16								3													
	ANSI cl.150									3					A							
B3	PN10							3				2										
	PN16								3													
	ANSI cl.150									A												
B4	PN10														2				2			
	PN16														3				3			
	ANSI cl.150															A						

В случае установки затвора в конце трубопроводной линии обращайтесь к нашим специалистам.

# BIANCA - Дисковый затвор DN 32-900

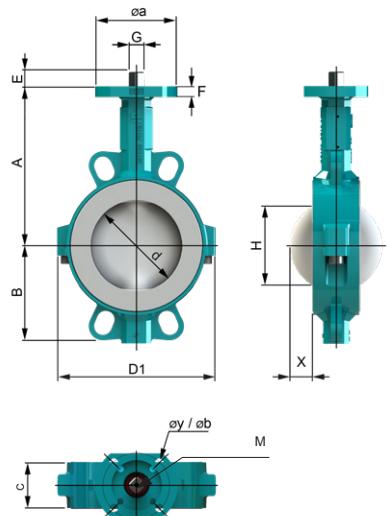
## Размеры

### BIANCA B1, Wafer

DN 32-65



DN 80-150



DN 200-400



DN 450-600



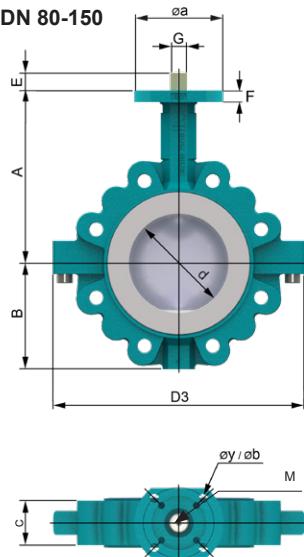
1) DN 450 - 600, по 2 x отверстия с резьбой в верхней и нижней части корпуса

### BIANCA B3, LUG

DN 32-65



DN 80-150



DN 200-400



DN	d	A	B	C	H	X	D1	D3	F	ISO	a	y	b	G	E	M	B1[kg]	B3[kg]	
32/40	40	125	69	33	23	4	105,8	136	9	F05	65	4x7	50	11	12	M6 x 12	1,7	2,4	
	50	50	134	68	43	26	9	118,4	162	9	F05	65	4x7	50	11	12	M6 x 12	2,3	3,2
	65	65	145	78	46	39	7	132,5	170	9	F05	65	4x7	50	11	12	M6 x 12	2,9	4,1
	80	80	160	92	46	66	17	144	216	9	F05	65	4x7	50	11	12	M6 x 12	3,4	6,2
	100	100	175	107	52	86	24	173	254	12	F05/07	90	4x7/9	50/70	14	16	M6 x 12	5,1	9,3
	125	125	194	120	56	112	35	219	293	12	F05/07	90	4x7/9	50/70	14	16	M6 x 12	6,9	10,7
	150	150	210	134	56	140	47	247	315	12	F07	90	4x9	70	17	19	M6 x 12	10	12,9
	200	200	239	162	60	191	70	295	389	15	F07/F10	125	4x9/11	70/102	17	19	M6 x 12	14,1	22,3
	250	250	275	199	68	241	91	367	483	15	F10	125	4x11	102	22	24	M6 x 12	22,9	32,4
	300	300	310	230	78	290	111	419	543	15	F10	125	4x11	102	22	24	M6 x 12	32,9	46,9
	350	339	349	257	78	330	131	428	564	16	F12	155	4x 13,5	125	27	40	M10 x 20	50	87
	400	400	379	287	102	387	149	473	620	16	F12	155	4x 13,5	125	27	40	M10 x 20	68	98
	450	450	426	320	114	436	168	528	-	21	F14	175	4x 18	140	Ø45	65	M12 x 20	100	-
	500	500	451	360	127	484	187	588	-	21	F14	175	4x 18	140	Ø45	65	M12 x 20	122	-
	600	600	555	415	154	580	223	686	-	26	F16	210	4x 22	165	Ø60	90	M12 x 20	180	-

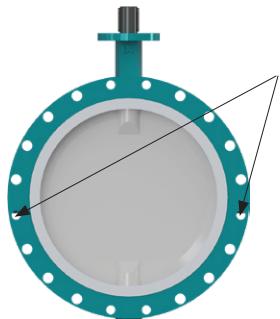
Размеры Х и Н указаны без запаса !

Заказчик должен определить безопасные расстояния, для правильного монтажа затвора.

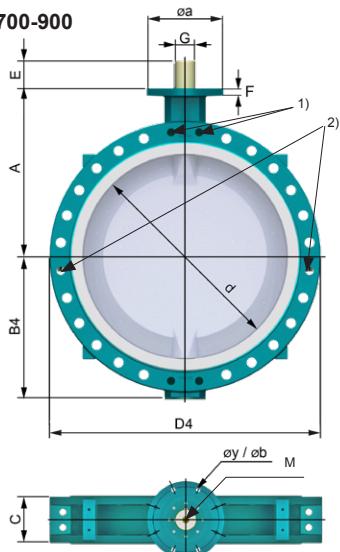
## Размеры

### BIANCA B4, U-образных

DN 400-600



DN 700-900

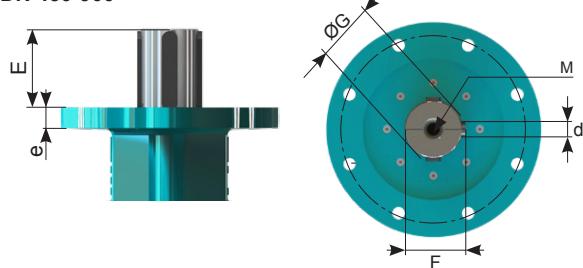


- 1) DN 450 - 900, по 2 x отверстия с резьбой в верхней и нижней части корпуса
- 2) DN 600 - 900, 2 отверстия с резьбой с обеих сторон

DN	d	A	B4	C	H	X	D4	F	ISO	a	y	b	G	E	M	B4[kg]
400	400	379	290	102	387	149	616	16	F12	155	4x 13,5	125	27	40	M10 x 20	95
450	450	426	320	114	436	168	630	21	F14	175	4x 18	140	Ø45	65	M12 x 20	140
500	500	451	360	127	484	187	700	21	F14	175	4x 18	140	Ø45	65	M12 x 20	175
600	600	555	415	154	580	223	820	26	F16	210	4x 22	165	Ø60	90	M12 x 20	275
700	703	605	482	165	684	269	930	26	F16	210	4x 22	165	Ø72	80	M20 x 40	367
750	750	629	489	190	726	280	970	26	F16	210	4x 22	165	Ø60	90	M12 x 20	383
800	803	658	550	190	781	307	1060	29	F25	300	8x 18	254	Ø80	108	M20 x 40	670
900	900	710	602	203	877	349	1160	36	F30	350	8x 22	298	Ø98	128	M24 x 48	880

### Посадочное место согласно ISO 5211

DN 450-900

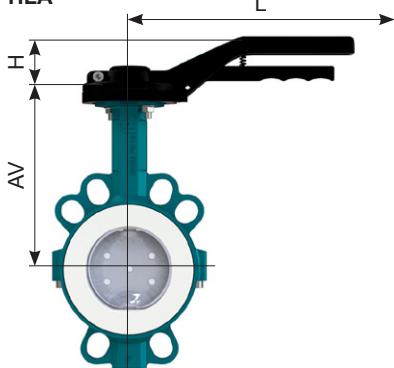


### для корпусов Wafer, Lug и U-образных

DN	E	ØG	d	e	F	M
450	65	45	14	21	48,8	M12 x 20
500	65	45	14	21	48,8	M12 x 20
600	90	60	18	26	64,4	M12 x 20
700	80	72	20	26	76,9	M20 x 40
750	91	60	18	26	64,4	M12 x 20
800	108	80	22	29	85,4	M20 x 40
900	128	98	28	36	104,4	M24 x 48

## Размеры

HLA



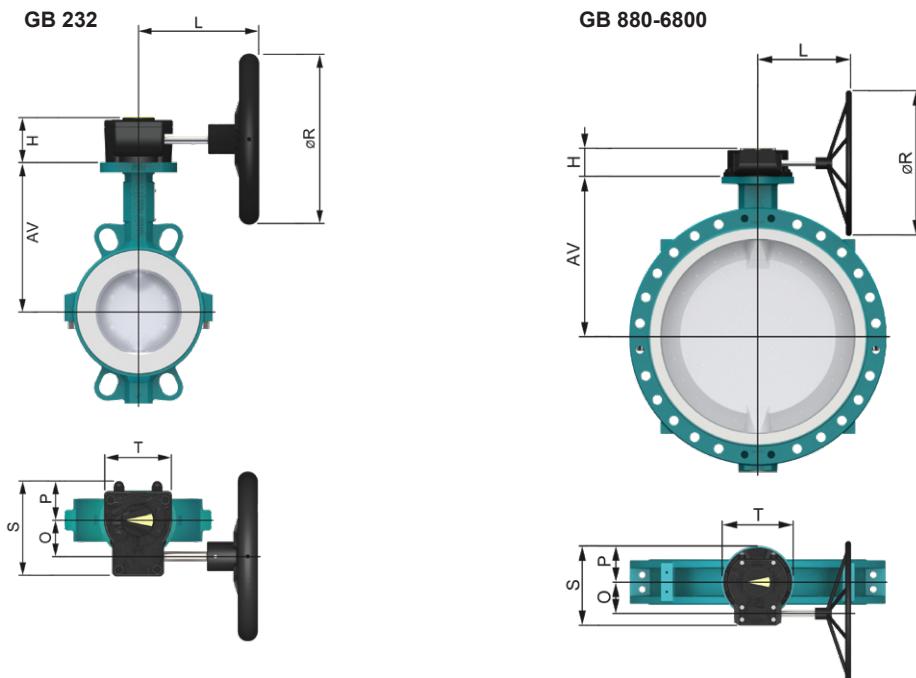
HLA: Алюминий с эпоксидным покрытием

DN	Тип (код) ручки	AV	H	L	[kg]*
32/40	HLA.F0511.210-C1	129	56	210	0,4
50		138	56	210	0,4
65		149	56	210	0,4
80		164	56	210	0,4
100	HLA.F0714.340-C1	179	66	340	0,7
125		198	66	340	0,7
150	HLA.F0717.340-C1	214	66	340	0,7

\* [kg] вес без клапана

## Размеры

### Ручной привод - редуктор



DN		AV	H	L	O	P	R	S	T	n**	[kg]*
32/40	GB232-05.F05-F0711.100	125	53	126	42,5	48	100	114	80	10	0,8
50	GB232-05.F05-F0711.100	134	53	126	42,5	48	100	114	80	10	0,8
65	GB232-05.F05-F0711.100	145	53	126	42,5	48	100	114	80	10	0,8
80	GB232-05.F05-F0711.100	160	53	126	42,5	48	100	114	80	10	0,8
100	GB232-05.F05-F0714.100	175	53	126	42,5	48	100	114	80	10	0,8
125	GB232-05.F05-F0714.100	194	53	126	42,5	48	100	114	80	10	0,8
150	GB232-06.F05-F0717.160	210	59	189	42,5	48	160	114	80	10	0,9
200	GB232-06.F05-F0717.160	239	59	189	42,5	48	160	114	80	10	0,9
250	GB232-08.F07-F1022.250	275	67	219	50	56	250	131	100	9,25	1,55
300	GB232-08.F07-F1022.250	310	67	219	50	56	250	131	100	9,25	1,55
350	GB232-13.F10-F1227.300	349	85	371	80	83	300	209	175	10	5,4
400	GB232-13.F10-F1227.400	379	85	371	80	83	300	209	175	10	5,4
450	GB880N.F1445.500	426	92	305	86	101	500	227	200	9,5	14
500	GB880N.F1445.500	451	92	305	86	101	500	227	200	9,5	14
600	GB1250N.F1660.500	555	102	346	104,5	110	500	258	220	13,75	22
700	GB1950N.F1672.600	605	126	387	130	142,5	600	322,5	285	13	32
750	GB1950N.F1660.700	629	126	387	130	142,5	700	322,5	285	13	32
800	GB2000NLB.F2580.500	658	120	348	53	142	500	300	285	27	27
900	GB6800N/PR4.F3098.400	710	159	470	182	170	400	407,5	370	81,5	63

Материал: GB232 Алюминий с полиуретановым покрытием  
GB1250-GB6800 чугун GG25 с полиуретановым покрытием

\* [kg] вес без дроссельной заслонки и штурвала

\*\* n = количество оборотов штурвала для Открытия / Закрытия

## Дополнительная документация

Пневматические приводы, электрические приводы, дополнительное оборудование см. каталог.  
Руководство по монтажу, руководство по эксплуатации, присоединительные фланцы: пожалуйста, обращайте внимание на эти инструкции.

Технические параметры не являются обязательными. Гарантии качества они не дают. Действуют наши общие правила продажи. Возможны изменения.

© 2024 InterApp AG, all rights reserved