

Промышленная трубопроводная арматура SAFI для химически агрессивных сред (Франция)

Описание

Компания SAFI — французский производитель трубопроводной арматуры из полимерных материалов. Изделия предназначены для работы в химической, фармацевтической, лесохимической, лесоперерабатывающей и горнодобывающей промышленности, а также в тепловой и атомной энергетике. Компания предлагает полный ассортимент арматуры для проектов любой сложности. Разрабатывает, производит и реализует промышленную запорную арматуру из коррозионностойких термопластов: шаровые краны DN 15–150, PN 6–16, дисковые затворы DN 50–600, PN 1–10, обратные клапаны DN 15–450, PN 5–10, фильтры DN 15–200, PN 5–10 и мембранные клапаны DN 15–250, PN 2–10 из материалов, стойких к химически агрессивным, опасным и токсичным средам (PPH/PPATEX/GRPP, PVDF, PVC, PE, PA и др.).

Применение

- Химическая промышленность.
- Энергетика.
- Добыча полезных ископаемых.
- Сельское хозяйство.
- Лесохимическая и лесоперерабатывающая промышленность.

Материалы

SAFI использует в производстве термопласты высшего качества, рассчитанные на самые сложные условия эксплуатации.

Армированный стекловолокном полипропилен (GRPP) — один из самых широко применяемых SAFI материалов. Этот полипропилен на 20 % состоит из волокон химически стойкого боросиликатного стекла типа «С». Он обладает отличной механической стойкостью, высокой стабильностью размеров, легко обрабатывается и выдерживает температуры $-10...+100$ °С.

Полипропилен (PP) — частично кристаллизованный термопласт, относящийся к группе полиолефинов. Благодаря хорошим механическим и химическим свойствам, он стал одним из самых распространенных материалов для изготовления пластмассовой запорной арматуры. Полипропилены делятся на три больших семейства:

- тип 1: PPH (гомополимеры);
- тип 2: PPB (блоксополимеры);
- тип 3: PPR (случайные сополимеры).

В производстве арматуры SAFI использует только полипропилен первого типа. Полипропилен отличается высокой термической стабильностью (в частности, в сравнении с UPVC) $0...+90$ °С и ударопрочностью. Отсутствие поляризации придает ему высокую химическую стойкость. Он выдерживает воздействие солей, кислот, щелочей и разнообразных органических растворителей. Полипропилен нетоксичен и легко сваривается.

Антистатический полипропилен (PP-ATEX) — этот материал на 20 % состоит из углеродного волокна. Его удельное поверхностное сопротивление (105Ω) в сравнении с обычным полипропиленом (минимум 1017Ω) позволяет ему лучше проводить электричество, сохраняя все другие свойства. Он применяется во взрывоопасных зонах, в которых обязательными являются антистатические свойства материалов. Благодаря этому целая гамма продукции SAFI удовлетворяет требованиям ATEX для зон 1 и 2.



Поливинилиденфторид «PolyVinylideneFluoride» (PVDF) — представляет собой полимер фторида винилдиена. Это термопласт, отличающийся высокой сопротивляемостью. Как и другие фторполимеры, он выдерживает колебания температуры $-20...+120\text{ }^{\circ}\text{C}$, воздействие ультрафиолета и самых едких химических веществ. PVDF — гомополимер без добавок, он нетоксичен, изделия из него имеют идеально гладкую поверхность, что затрудняет развитие микроорганизмов. Поэтому изделия из PVDF широко применяются в пищевой промышленности, при строительстве водопроводов, изготовлении лекарств и полупроводников, хотя основное применение этого материала, благодаря высоким антикоррозийным свойствам, относится к химии. SAFI применяет высококристаллизованный сорт PVDF с отличной механической прочностью и долговременной стабильностью при высоких температурах.

Этот материал, кроме того, не пузырится во влажной хлорсодержащей атмосфере.

Основные преимущества PVDF:

- высокая химическая стойкость;
- термостойкость в широком диапазоне температур;
- сопротивление абразивному воздействию;
- стабильность при высоких температурах;
- простота сварки;
- сопротивление УФ излучению;
- высокое качество поверхности.

Непластифицированный поливинилхлорид (UPVC) — один из самых старых и распространенных в промышленности и быту термопластов. Этот аморфный термопласт не взаимодействует с влагой и отличается отличной устойчивостью размеров при нормальной температуре окружающей среды. Высокая химическая стойкость при умеренных температурах ($0...+60\text{ }^{\circ}\text{C}$) и низкая стоимость обеспечили этому материалу широкое применение в запорной арматуре и трубопроводах.

Материал легко склеивается и сваривается, но слабо сопротивляется ударам и УФ излучению, что во многих случаях ограничивает его применение.

То же относится к термостойкости, поэтому ему предпочитают перхлорвинил (CPVC), который помимо более высокой плотности обладает высокой термостойкостью (приблизительно до $+90\text{ }^{\circ}\text{C}$). Тем не менее присутствие хлора в UPVC вызывает все больше возражений, поэтому он часто заменяется на АБС-пластик (ABS) или полипропилен (PP).

Стандарты соединений

Внутренняя газовая резьба ISO 7. Охватывающий патрубок для сварки (раструбный) DIN16962. Охватывающий патрубок для склейки DIN8063.

Фланцы

- DIN GN согласно EN 10921;
- ANSI B16.5 150 lbc;
- BS 10 класс D.

Механизм управления

Рукоятки из коррозионностойкого термопласта с обработкой от УФ излучения.

В качестве опции предлагаются блокирующиеся и запирающиеся на замок рукоятки.

На некоторых моделях арматуры есть фланцы для установки привода или редуктора по стандарту ISO 5211.

Габаритные размеры

В соответствии с EN5581 серия 1 (кроме шаровых кранов 3307 и фильтров 4610, 4620 и 4630).

Маркировка*



Код типов присоединения и диаметров арматуры

Вид патрубка	Код обознач. патрубка	Тип присоединения	Код DN	DN, (мм)
	A	резьба BSP (внутренняя), EPDM	0	15
	B	для клеевого соединения, ПВХ, PTFE, DIN	1	20
	C	для полимерной сварки, FKM, DIN,	2	25
	D	патрубок для шланга	3	32
	F	фланец DIN	4	40
	G	фланец ANSI	5	50
	H	фланец BS	6	65
	I	для полимерной сварки встык	7	80
	J	резьба BSP (внешняя)	8	100
	K	резьба NPT (внутренняя)	9	125
	L	для клеевого соединения, ПВХ, BS	10	150
	M	для полимерной сварки, BS	11	200
	N	для клеевого соединения, ABS, BS	12	250
	P	для клеевого соединения, ABS, DIN	13	300
	Q	под эксцентриковый зажим	14	350
	U	для полимерной сварки, HDPE, DIN	15	400
	W	без соединительных патрубков	16	450
	X	без соединительных патрубков, под муфтовое соединение	17	500
	Y	для полимерной сварки встык и электросварки, HDPE	18	600
	Z	для сварки враструб		

Код материалов уплотнения и мембран

Код седлового уплотнения, материала мембран (для мембранных клапанов)	Материал
E	EPDM
P	PTFE
V, Z	FKM
PP	FFKM/FEP***

* Данная система маркировки не распространяется на межфланцевые обратные клапаны и фильтры, которые имеют индивидуальную маркировку.

** Количество букв зависит от типа арматуры (двух-, трех-, четырехходовая).

*** На некоторых моделях арматуры материал уплотнений FFKM/FEP может обозначаться одной буквой P.

Примечание

Некоторые коды изделия изменяются при наличии привода. Коды указаны в примечаниях.



Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения.

АДЛ — производство и поставки оборудования для инженерных систем

Тел.: +7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 Факс: +7 (495) 933-85-01/02

E-mail: info@adl.ru www.adl.ru Интернет-магазин: www.valve.ru

Дисковые затворы

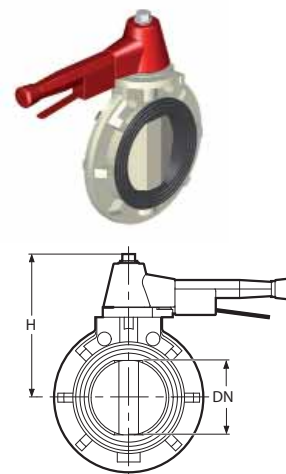
Дисковый затвор 3700, монтаж между фланцами DIN, рукоятка, материал — PPH

Размеры				Код при наличии уплотнения		PN (МПа)
d (мм)	DN (мм)	DN (дюйм)	H (мм)	EPDM	FKM	
63	50	2	167	3700-05WWE	3700-05WVW	1,0
75	65	2 1/2	179	3700-06WWE	3700-06WVW	1,0
90	80*	3	184	3700-07WWE	3700-07WVW	1,0
110	100*	4	205	3700-08WWE	3700-08WVW	1,0
140	125	5	262	3700-09WWE	3700-09WVW	1,0
160	150**	6	280	3700-10WWE	3700-10WVW	1,0

* На заказ изготавливается из FKM с очень высокими рабочими характеристиками.

** Соответствует DIN/ANSI.

- Предлагается по стандарту ANSI.
- Возможно оснащение затвора пневмо-, электроприводом, редуктором.

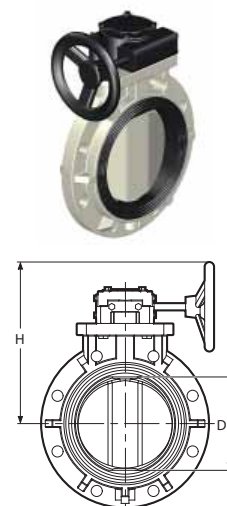


Дисковый затвор 3700, монтаж между фланцами DIN, ручной редукторный привод, материал — PPH

Размеры				Код при наличии уплотнения		PN (МПа)
d (мм)	DN (мм)	DN (дюйм)	H (мм)	EPDM	FKM	
225	200*	8	322	3700-11WWE	3700-11WVW	0,7
280	250	10	322	3700-12WWE	3700-12WVW	0,5

* Соответствует DIN/ANSI.

- Возможно оснащение затвора пневмо-, электроприводом, редуктором.

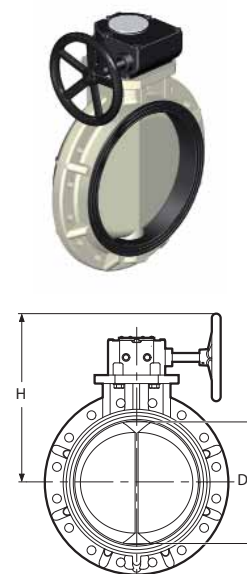


Дисковый затвор 3700, монтаж между фланцами DIN, ручной редукторный привод, материал — PPH

Размеры				Код при наличии уплотнения		PN (МПа)
d (мм)	DN (мм)	DN (дюйм)	H (мм)	EPDM	FKM	
315	300	12	463,5	3700-13WWE	3700-13WVW	0,3
355	350	14	481,5	3700-14WWE	3700-14WVW	0,3
400	400	16	606	3700-15WWE	3700-15WVW	0,3
450	450	18	608	3700-16WWE	3700-16WVW	0,2
500	500	20	648	3700-17WWE	3700-17WVW	0,2
600	600	24	703	3700-18WWE	3700-18WVW	0,1

• Соответствует DIN/ANSI.

- Возможно оснащение затвора пневмо-, электроприводом, редуктором.



Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения.

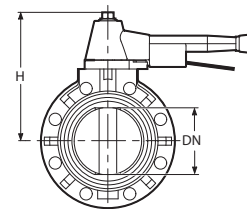
АДЛ — производство и поставки оборудования для инженерных систем

Тел.: +7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 Факс: +7 (495) 933-85-01/02

E-mail: info@adl.ru www.adl.ru Интернет-магазин: www.valve.ru

Дисковый затвор 3800, монтаж между фланцами DIN, рукоятка, материал – PVDF

Размеры				Код при наличии уплотнения		PN
d	DN	DN	H	EPDM	FKM	(МПа)
(мм)	(мм)	(дюйм)	(мм)			
63	50	2	167	3800-05WWE	3800-05WWW	1,0
75	65	2 1/2	179	3800-06WWE	3800-06WWW	1,0
90	80*	3	184	3800-07WWE	3800-07WWW	1,0
110	100*	4	205	3800-08WWE	3800-08WWW	1,0
140	125	5	262	3800-09WWE	3800-09WWW	1,0
160	150**	6	280	3800-10WWE	3800-10WWW	1,0



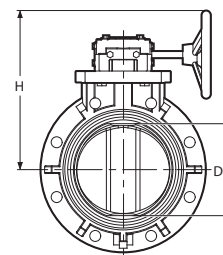
* На заказ изготавливается из FKM с очень высокими рабочими характеристиками.

** Соответствует DIN/ANSI.

- Возможно оснащение затвора пневмо-, электроприводом, редуктором.

Дисковый затвор 3800, монтаж между фланцами DIN, ручной редукторный привод, материал – PVDF

Размеры				Код при наличии уплотнения		PN
d	DN	DN	H	EPDM	FKM	(МПа)
(мм)	(мм)	(дюйм)	(мм)			
225	200*	8	322	3800-11WWE	3800-11WWW	0,7
280	250	10	322	3800-12WWE	3800-12WWW	0,5

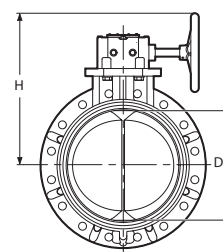


* Соответствует DIN/ANSI.

- Возможно оснащение затвора пневмо-, электроприводом, редуктором.

Дисковый затвор 3800, монтаж между фланцами DIN, ручной редукторный привод, материал – PVDF

Размеры				Код при наличии уплотнения		PN
d	DN	DN	H	EPDM	FKM	(МПа)
(мм)	(мм)	(дюйм)	(мм)			
315	300	12	463,5	3800-13WWE	3800-13WWW	0,3
355	350	14	481,5	3800-14WWE	3800-14WWW	0,3
400	400	16	606	3800-15WWE	3800-15WWW	0,3
450	450	18	608	3800-16WWE	3800-16WWW	0,2
500	500	20	648	3800-17WWE	3800-17WWW	0,2
600	600	24	703	3800-18WWE	3800-18WWW	0,1



• Соответствует DIN/ANSI.

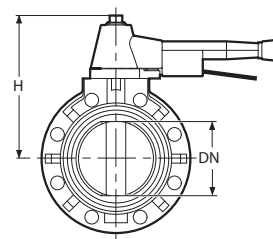
- Возможно оснащение затвора пневмо-, электроприводом, редуктором.

Дисковый затвор 3600, монтаж между фланцами DIN, рукоятка, материал – UPVC

Размеры				Код при наличии уплотнения		PN
d	DN	DN	H	EPDM	FKM	(МПа)
(мм)	(мм)	(дюйм)	(мм)			
63	50	2	167	3600-05WWE	3600-05WVV	1,0
75	65	2 1/2	179	3600-06WWE	3600-06WVV	1,0
90	80	3	184	3600-07WWE	3600-07WVV	1,0
110	100	4	205	3600-08WWE	3600-08WVV	1,0
140	125	5	262	3600-09WWE	3600-09WVV	1,0
160	150*	6	280	3600-10WWE	3600-10WVV	1,0

* Соответствует DIN/ANSI.

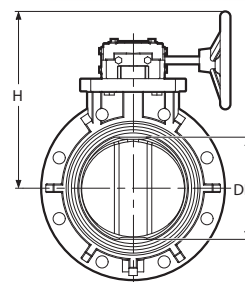
- Возможно оснащение затвора пневмо-, электроприводом, редуктором.

**Дисковый затвор 3800, монтаж между фланцами DIN, ручной редукторный привод, материал – UPVC**

Размеры				Код при наличии уплотнения		PN
d	DN	DN	H	EPDM	FKM	(МПа)
(мм)	(мм)	(дюйм)	(мм)			
225	200*	8	322	3600-11WWE	3600-11WVV	0,7
280	250	10	322	3600-12WWE	3600-12WVV	0,5

* Соответствует DIN/ANSI.

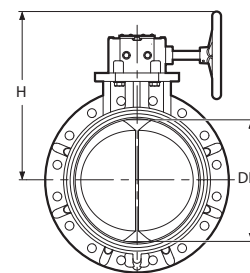
- Возможно оснащение затвора пневмо-, электроприводом, редуктором.

**Дисковый затвор 3800, монтаж между фланцами DIN, ручной редукторный привод, материал – UPVC**

Размеры				Код при наличии уплотнения		PN
d	DN	DN	H	EPDM	FKM	(МПа)
(мм)	(мм)	(дюйм)	(мм)			
315	300	12	463,5	3600-13WWE	3600-13WVV	0,3
355	350	14	481,5	3600-14WWE	3600-14WVV	0,3
400	400	16	606	3600-15WWE	3600-15WVV	0,3
450	450	18	608	3600-16WWE	3600-16WVV	0,2
500	500	20	648	3600-17WWE	3600-17WVV	0,2
600	600	24	703	3600-18WWE	3600-18WVV	0,1

• Соответствует DIN/ANSI.

- Возможно оснащение затвора пневмо-, электроприводом, редуктором.



Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения.

АДЛ — производство и поставки оборудования для инженерных систем

Тел.: +7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 Факс: +7 (495) 933-85-01/02

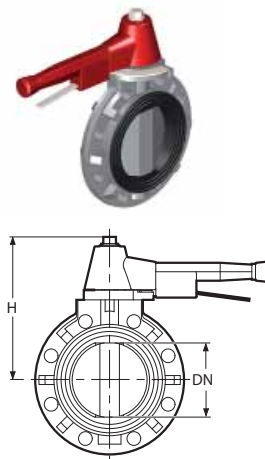
E-mail: info@adl.ru www.adl.ru Интернет-магазин: www.valve.ru

Дисковый затвор 3610, монтаж между фланцами DIN, рукоятка, материал – CPVC

Размеры				Код при наличии уплотнения		PN
d	DN	DN	H	EPDM	FKM	PN
(мм)	(мм)	(дюйм)	(мм)			(МПа)
63	50	2	167	3600-05WWE	3600-05WWW	1,0
75	65	2 1/2	179	3600-06WWE	3600-06WWW	1,0
90	80	3	184	3600-07WWE	3600-07WWW	1,0
110	100*	4	205	3600-08WWE	3600-08WWW	1,0
140	125	5	262	3600-09WWE	3600-09WWW	1,0
160	150*	6	280	3600-10WWE	3600-10WWW	1,0

* Соответствует DIN/ANSI.

- Возможно оснащение затвора пневмо-, электроприводом, редуктором.

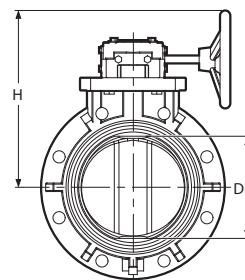


Дисковый затвор 3610, монтаж между фланцами DIN, ручной редукторный привод, материал – CPVC

Размеры				Код при наличии уплотнения		PN
d	DN	DN	H	EPDM	FKM	PN
(мм)	(мм)	(дюйм)	(мм)			(МПа)
225	200*	8	322	3600-11WWE	3600-11WWW	0,7
280	250	10	322	3600-12WWE	3600-12WWW	0,5

* Соответствует DIN/ANSI.

- Возможно оснащение затвора пневмо-, электроприводом, редуктором.



Дисковый затвор 3610, монтаж между фланцами DIN, ручной редукторный привод, материал – CPVC

Размеры				Код при наличии уплотнения		PN
d	DN	DN	H	EPDM	FKM	PN
(мм)	(мм)	(дюйм)	(мм)			(МПа)
315	300	12	463,5	3600-13WWE	3600-13WWW	0,3
355	350	14	481,5	3600-14WWE	3600-14WWW	0,3
400	400	16	606	3600-15WWE	3600-15WWW	0,3
450	450	18	608	3600-16WWE	3600-16WWW	0,2
500	500	20	648	3600-17WWE	3600-17WWW	0,2
600	600	24	703	3600-18WWE	3600-18WWW	0,1

• Соответствует DIN/ANSI.

- Возможно оснащение затвора пневмо-, электроприводом, редуктором.

