



### 1. Описание

Шиберно-ножевые задвижки серии AP представляют собой односторонние ножевые запорные устройства, размещенные в закрытом корпусе. Конструкция корпуса – кожуха, имеющая полностью закрытое исполнение, обеспечивает нулевую утечку с ножевого затвора в окружающую среду. Такая задвижка весьма пригодна для работы с загрязненными и опасными средами в плане обеспечения безопасности окружающей среды.

### 2. Технические характеристики

Предлагаются устройства с размерами от DN100 до DN600 (Устройства с большими диаметрами доступны под заказ)

#### Рабочее давление:

от DN100 до DN250	10 бар	NPS 2-10	150 фунт/дюйм <sup>2</sup>
от DN300 до DN450	7 бар	NPS 12-18	90 фунт/дюйм <sup>2</sup>
от DN500 до DN600	4 бара	NPS 20-24	60 фунт/дюйм <sup>2</sup>

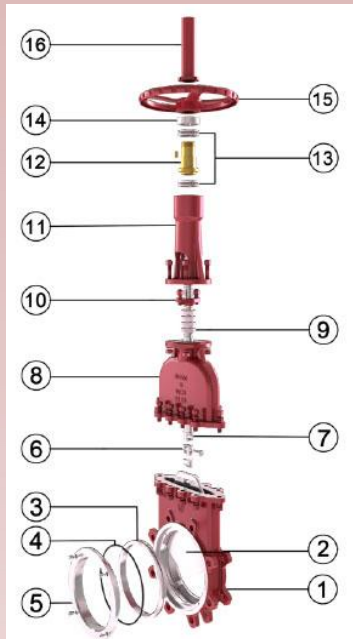
#### Стандартные фланцевые соединения:

EN1092	GB/T 9113
ASME B16.5	AS 2129/4087
JIS B2220	Другие по запросу

#### Области применения:

Целлюлозно-бумажная пр-сть / Горнодобывающая пр-сть / Обработка сточных вод / Пищевая пр-сть / Химические заводы / Электростанции / Выплавка стали / Другие отрасли

### 3. Особенности Конструкции



ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТНЫХ УЗЛОВ			
Узлы	Материал		
1. Корпус	WCB	CF8	CF8M
2. Шибер	WCB	CF8	CF8M
3. Седло	Металл/Металл или EPDM		
4. Кольцевое уплотнение	NBR		
5. Держатель седла	WCB	CF8	CF8M
6. Шарнир	2Cr13	304	316
7. Шток	2Cr13	304	316
8. Кожух	WCB	CF8	CF8M
9. Уплотнение	PTFE		
10. Сальник	WCB	CF8	CF8M
11. Траверса	WCB	CF8	CF8M
12. Гайка штока	Латунь	Латунь	Латунь
13. Упорный подшипник	65#Mn	65#Mn	65#Mn
14. Фиксатор	#45	#45	#45
15. Ручной штурвал	GGG30 (Эпоксидное покрытие)		
16. Защитный колпак на штоке	304	304	304
17. Крепления	A2-70	A2-70	A2-70

**Примечание:** Ручной штурвал также доступен и для задвижки, не имеющей защитного колпака на штоке. Узлы, выполненные не из нержавеющей стали имеют эпоксидное покрытие.

## КОРПУС:

- Литые направляющие зажимы, расположенные в нижней части отверстия и предназначенные для фиксации шибера вместо канавки, устраняют потенциальное засорение запорной арматуры в процессе формирования герметичного уплотнения. Эти направляющие зажимы толкают шибер в направлении седла для образования герметичного уплотнения в закрытом положении.
- Конструкция корпуса, выполненная как единое целое, обеспечивает возможность простой сборки и нулевую утечку через оболочку.
- Конструкция с полнопроходным отверстием обеспечивает минимальное падение давления и увеличивает максимальную пропускную способность.
- Полностью закрытое исполнение, обеспечивает нулевую утечку с задвижки в окружающую среду, что является крайне позитивным фактором с точки зрения обеспечения безопасности окружающей среды от загрязнений и опасных веществ.
- Компактная конструкция со сверхтонкими стенками корпуса способствуют простоте установки.

## СЕДЛО:

- Седло с боковым входом является заменяемым, что уменьшает стоимость обслуживания.
- Держатель седла, имеющий Г-образную форму, фиксирует седло в корпусе задвижки и закрывает седло сбоку для предотвращения промывки седла средой.
- Имея седла с двух сторон, задвижка может управлять потоком в двух направления одинаково.

## Остальные:

- Чтобы увеличить срок работы штока, можно задействовать крышку штока.
- Два упорных подшипника служат для минимизации крутящего момента.
- Для смазки подшипников можем предложить масленку.



### 4. Варианты Приводов

#### Ручные

Ручной штурвал  
 Конический редуктор  
 Цепное колесо  
 Рычаг

#### Автоматические

Электрический  
 Пневматический (одно и двусторонний)  
 Гидравлический

#### Принадлежности

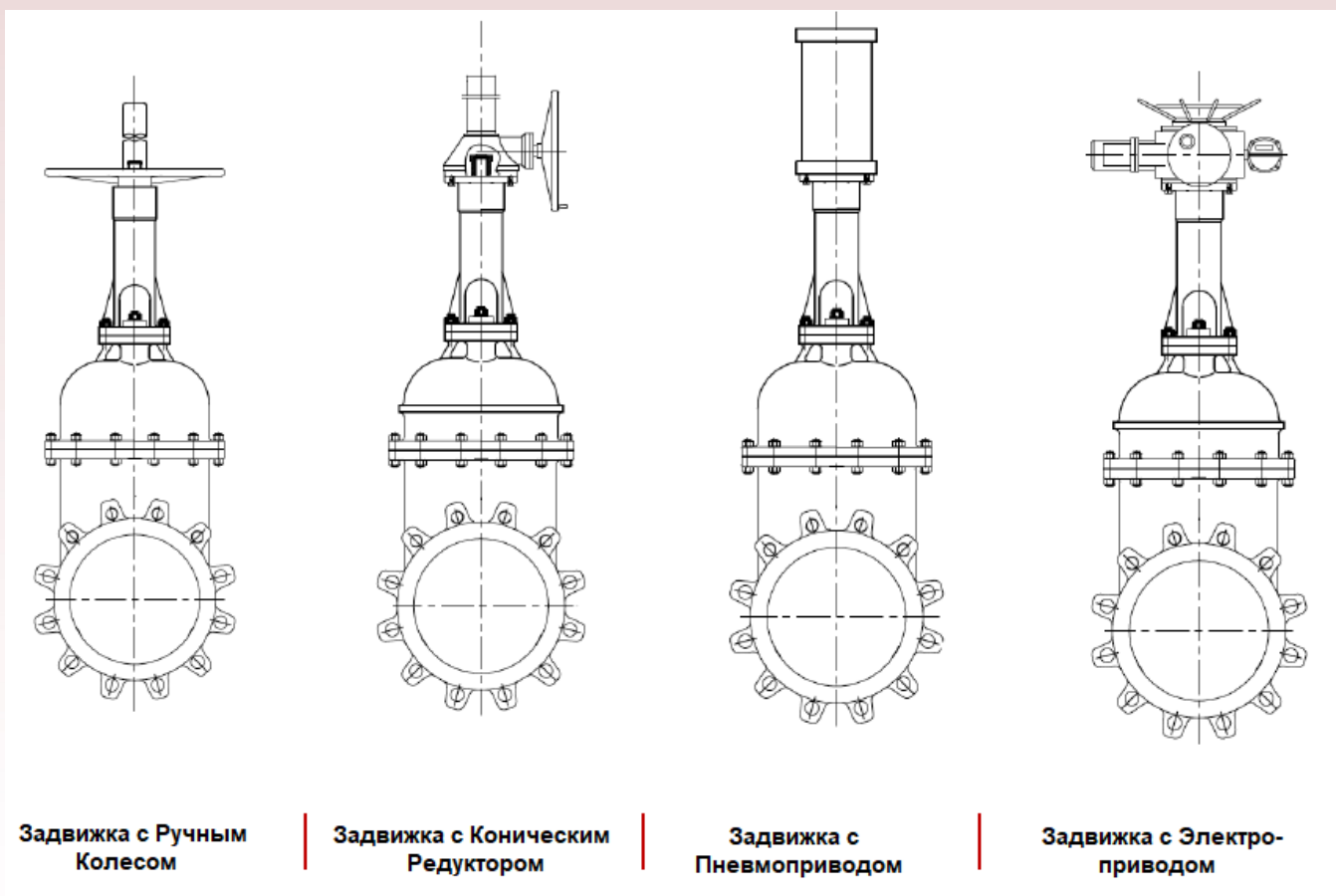
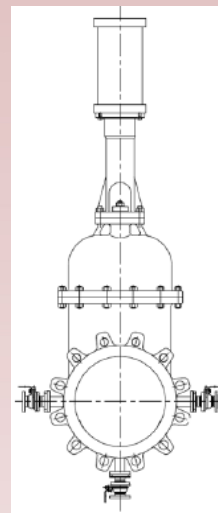
Устройство ручного управления  
 приводом  
 Удлинители штока  
 Позиционеры

Устройство блокировки  
 Соленоидные клапаны  
 Крепление по стандарту ISO

### 5. Другие варианты

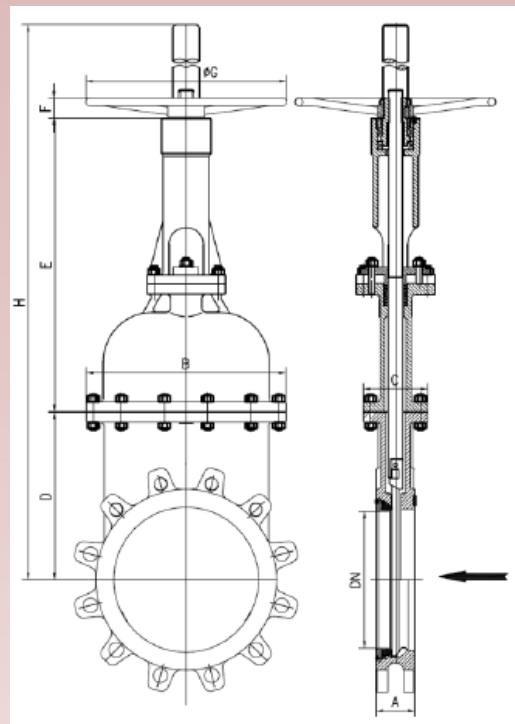
V - образное отверстие  
 Отклоняющий конус  
 Отверстие для промывки

Готовая задвижка  
 Полуствяжная конструкция  
 Задвижка с использованием  
 других материалов



### ВАРИАНТ I – Задвижка, управляемая Ручным Штурвалом (с Выдвижным Штоком)

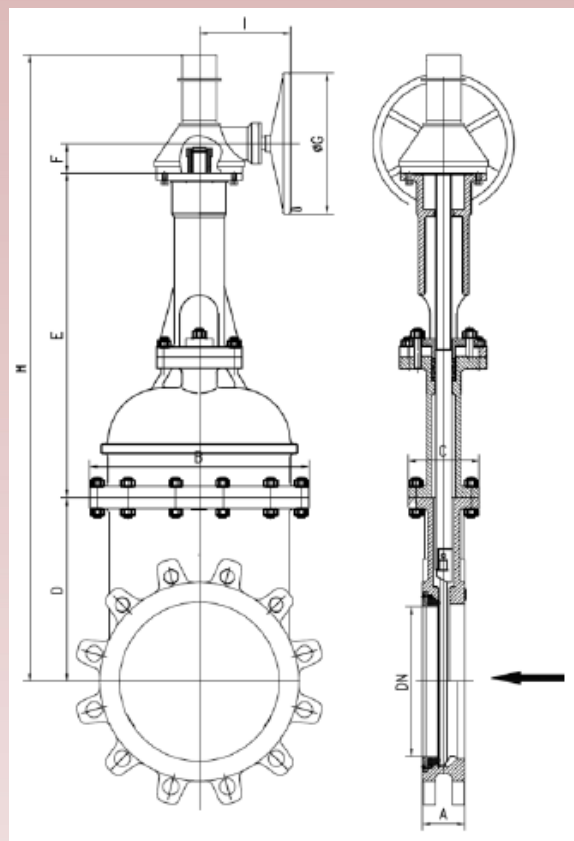
- Стандартный ручной привод
- Включает:
  - ✓ Ручной штурвал
  - ✓ Шток
  - ✓ Гайку Штока
- Диапазон размеров:
  - ✓ DN100 - DN400
  - ✓ Для размеров  $\geq$  DN450 предлагается редуктор
- Опции:
  - ✓ Крышка штока
  - ✓ Устройство блокировки
  - ✓ Удлинение штока



DN	A	B	C	D	E	F	G	H	Вес, кг
100	51	202	100	145	295	40	200	610	25
125	57	245	105	180	305	40	250	630	36
150	57	285	110	210	410	40	280	830	46
200	70	320	120	245	502	50	300	1030	60
250	70	365	125	280	595	50	350	1170	82
300	76	430	135	290	695	65	400	1400	113
350	76	490	145	330	850	70	450	1630	150
400	89	560	160	390	950	70	450	1820	180

### ВАРИАНТ II – Задвижка, Управляемая Коническим Редуктором

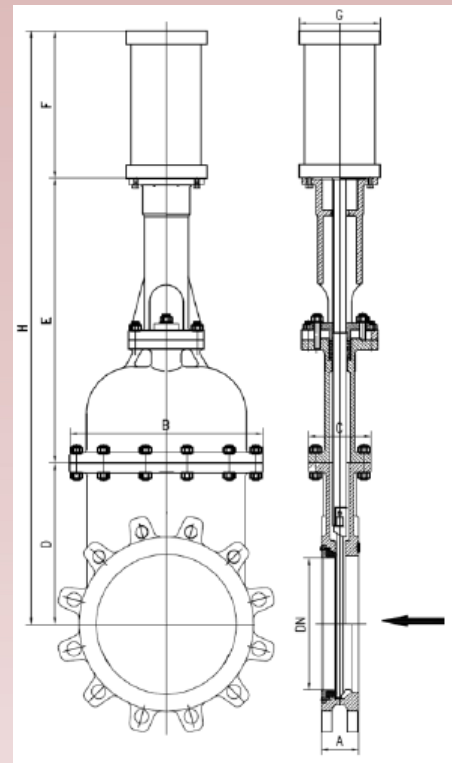
- В основном применяется для задвижек с размером  $\geq DN450$
- Включает:
  - ✓ Редуктор (Стандартное передаточное число: 4,5 : 1) с Ручным Штурвалом
  - ✓ Шток
  - ✓ Защитный колпак на штоке
- Опции:
  - ✓ Устройство блокировки
  - ✓ Удлинения
  - ✓ Цепное Колесо



DN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Вес, кг
200	70	320	120	245	502	80	310	1100	150	82
250	70	365	125	280	595	80	310	1290	150	104
300	76	430	135	290	695	85	310	1450	170	135
350	76	490	145	330	850	85	310	1700	170	180
400	89	560	160	390	950	85	310	1900	170	210
450	89	610	175	460	990	97	460	2100	233	260
500	114	650	190	560	1020	97	460	2270	233	295
600	114	760	230	620	1200	97	460	2620	233	360

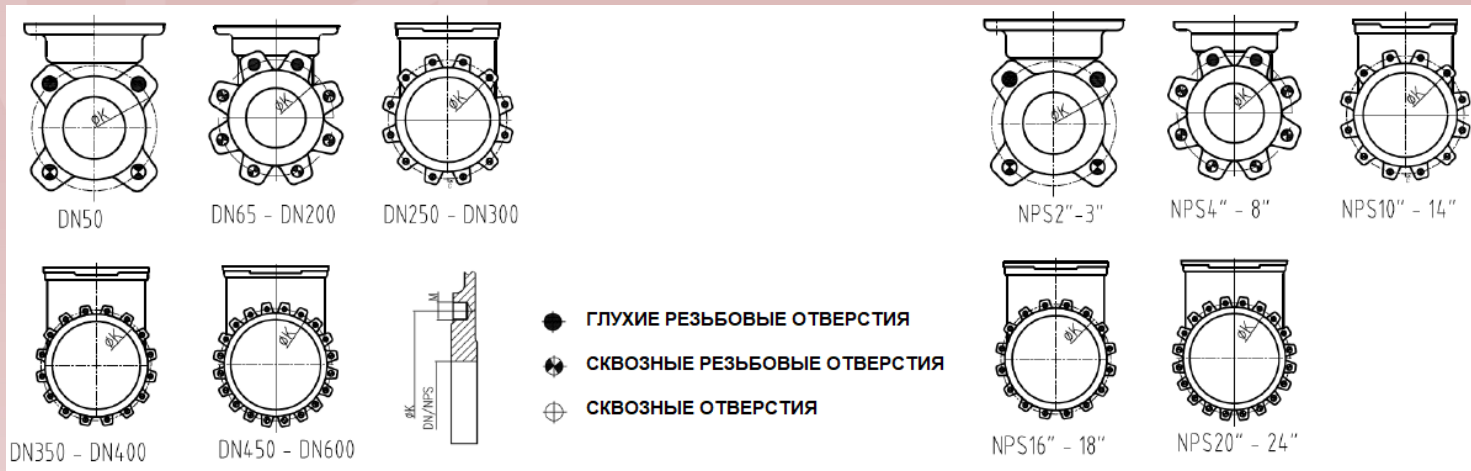
## ВАРИАНТ III – Задвижка, Управляемая Пневмоприводом Двойного Действия

- **Стандартный пневмопривод двойного действия включает:**
  - ✓ Алюминиевый цилиндр
  - ✓ Шток поршня из стали #45S (хромированный)
- **Диапазон размеров: DN100 – DN600**
- **Диапазон давления в воздушной магистрали**
  - ✓ От 4 до 7 бар
- **Опции:**
  - ✓ Устройство ручного управления приводом
  - ✓ Устройство блокировки
  - ✓ Воздушный резервуар для безотказной работы
  - ✓ Соленоидный клапан
  - ✓ Стабилизатор потока






DN	A	B	C	D	E	F	G	H	Цилиндр	Соединение	Вес, кг
100	51	202	100	145	295	270	120	650	C100/100	F1/4	36
125	57	245	105	180	305	290	150	730	C100/135	F1/4	48
150	57	285	110	210	410	320	150	795	C125/160	F1/4	56
200	70	320	120	245	502	370	195	970	C125/210	F3/8	90
250	70	365	125	280	595	420	240	1135	C160/260	F3/8	115
300	76	430	135	290	695	470	280	1275	C200/310	F3/8	155
350	76	490	145	330	850	525	280	1450	C200/360	F3/8	205
400	89	560	160	390	950	570	395	1620	C250/410	F3/8	280
450	89	610	175	460	990	620	395	1770	C250/460	F3/8	310
500	114	650	190	560	1020	680	425	1960	C300/510	F3/8	450
600	114	805	230	620	1200	780	425	2275	C300/610	F3/8	530




## ВАРИАНТ IV – Фланцы и Болтовые соединения



### EN 1092

DN	K	к-во	резьба	T	  
50	125	4	M-16	11	2 – 2 – 2
65	145	4	M-16	11	2 – 2 – 2
80	160	8	M-16	11	2 – 6 – 6
100	180	8	M-16	11	2 – 6 – 6
125	210	8	M-16	11	2 – 6 – 6
150	240	8	M-20	14	2 – 6 – 6
200	295	8	M-20	14	2 – 6 – 6
250	350	12	M-20	18	4 – 8 – 8
300	400	12	M-20	18	4 – 8 – 8
350	460	16	M-20	22	6 – 10 – 10
400	515	16	M-24	24	6 – 10 – 10
450	565	20	M-24	24	8 – 12 – 12
500	620	20	M-24	24	8 – 12 – 12
600	725	20	M-24	24	8 – 12 – 12

### ANSI B16.5

DN	K	к-во	резьба	T	  
2"	4¾"	4	5/8" UNC	3/8"	2 – 2 – 2
2½"	5½"	4	5/8" UNC	3/8"	2 – 2 – 2
3"	6"	8	5/8" UNC	3/8"	2 – 2 – 2
4"	7½"	8	5/8" UNC	3/8"	2 – 6 – 6
5"	8½"	8	3/4" UNC	3/8"	2 – 6 – 6
6"	9½"	8	3/4" UNC	1/2"	2 – 6 – 6
8"	11½"	8	3/4" UNC	1/2"	2 – 6 – 6
10"	14½"	12	7/8" UNC	3/4"	4 – 8 – 8
12"	17"	12	7/8" UNC	3/4"	4 – 8 – 8
14"	18½"	16	1" UNC	7/8"	4 – 8 – 8
16"	21½"	16	1" UNC	1"	6 – 10 – 10
18"	22½"	20	1 1/8" UNC	1"	6 – 10 – 10
20"	25"	20	1 1/8" UNC	1"	8 – 12 – 12
24"	29½"	20	1 1/4" UNC	1"	8 – 12 – 12



## ДОПОЛНЕНИЕ – Данные для выбора Привода

DN	Осевая нагрузка (Н, ньютоны)	Крутящий момент, ( Н * Метр)	Число оборотов	Размер штока
100	2190	38	28	Tr20*4 LH
125	2600	48	28	Tr22*5 LH
150	3400	65	33	Tr22*5 LH
200	4090	90	37	Tr28*6 LH
250	5600	150	45	Tr28*6 LH
300	6700	190	52	Tr28*6 LH
350	9800	230	60	Tr32*6 LH
400	15300	310	69	Tr32*6 LH
450	18900	460	66	Tr35*6 LH
500	22000	530	73	Tr40*7 LH
600	27100	620	88	Tr40*7 LH

**Примечание:** Данные по Осевой нагрузке и Крутящему моменту являются рекомендуемыми для нормальных применений, за получением информации для особых условий работы обратитесь в службу поддержки.