



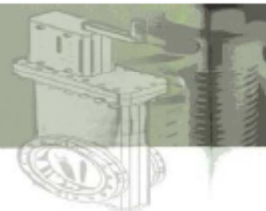
## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

---

# ЗАТВОР

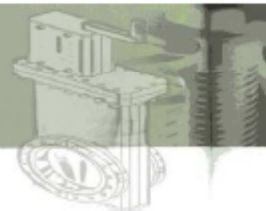
## Серия UNV





# Содержание

<b>Общая информация</b> .....	<b>2</b>
Риски и безопасность.....	2
<b>Введение</b> .....	<b>2</b>
<b>Характеристики</b> .....	<b>3</b>
<b>Установка</b> .....	<b>4</b>
Распаковка .....	4
Направление установки .....	4
Электрические и воздуховодные соединения.....	4
Индикаторы положения (Пневматические затворы).....	5
Индикатор наружного положения (Пневматические затворы).....	6
<b>Эксплуатация</b> .....	<b>7</b>
Ручной затвор .....	7
Пневматический затвор .....	7
<b>Устранение неисправностей</b> .....	<b>8</b>
<b>Информация о заказе</b> .....	<b>9</b>
<b>Контакты</b> .....	<b>10</b>



## Общая информация

Перед началом выполнения каких-либо действий обязательно внимательно прочтите данную инструкцию.

### Риски и безопасность



ОПАСНО

Данный символ указывает на потенциально опасную ситуацию. Если её не предотвратить, то это может привести к получению серьезных травм.



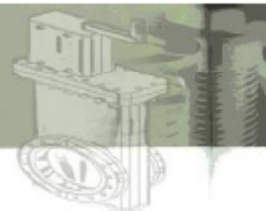
ВНИМАНИЕ

Данный символ указывает на инструкции, которые необходимо строго соблюдать, в противном случае можно испортить оборудование.

## Введение

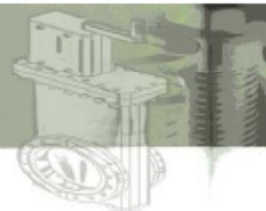
Затворы серии UNV имеют шарнирно-рычажную конструкцию с линейной скоростью движения. Тележка шибера перемещается внутри корпуса на нескольких колесиках вперед и назад при помощи ручного или пневматического штока клапана, который проходит через металлический сильфон.

Чтобы затвор закрылся, тележка двигается на колесиках вперед, пока не достигнет края корпуса затвора. Когда тележка останавливается, коленно-рычажный механизм продолжает движение и растягиваться. Шибера не движется вперед, он движется только вверх по направлению к поверхности закрытия отверстия. Износ или повреждение уплотнительного кольца исключены. Шибера движется вверх к отверстию в положение закрытия. Уплотнительное кольцо прижимается, обеспечивая герметичное закрытие. Коленно-рычажный механизм продолжает двигаться вперед до тех пор, пока колено механизма не пройдет через центр и не заблокируется, обеспечив надежную защиту отверстия на случай сбоев в питании или потери давления воздуха.



## Характеристики

1. Материал:	Корпус	304 S.S.
	Тележка	304 S.S.
	Шибер	304 S.S.
	Сильфон	AM350
2. Срок службы:	размер до 4" (включая)	100,000 циклов
	размер более 4"	50,000 циклов
3. Интенсивность утечки гелия при 1 атм. дифференциале:	< 1 x 10 <sup>-10</sup> ст куб.см в сек. для уплотнения задвижки Viton®	
4. Допустимая температура:	Открыт	150°C для уплотнения крышки Viton®
	Закрыт	200°C для уплотнения крышки Viton®
5. Диапазон давления :	10 <sup>-10</sup> торров ~ ATM	
6. Максимальная ΔP :	20 торров перед открытием	
7. Стандартное уплотнение:	Шибер	Уплотнительное кольцо Viton®
	Крышка	Шайба из бескислородной твердотянутой меди
8. Размер :	От 2" до 8"	
9. Исполнительный механизм:	Электропневматический или ручной	
10. Обработка поверхности:	Полировка	
11. Дополнительно:	а. Индикатор положения б. Соленоидный клапан с пневмуправлением в. Форвакуумное отверстие д. Кольцевое уплотнение шибера из другого материала	



## Установка

### Распаковка

Выньте затвор из упаковочной коробки и проверьте на наличие видимых повреждений. При их обнаружении, свяжитесь с Htc.



ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что поверхность шибера, канавки под уплотнительные кольца и шайбы чистые, а также примите меры для того, чтобы никакие объекты не попали в затвор перед началом установки.

### Направление установки

Затвор необходимо устанавливать так, чтобы его сторона с шайбой уплотнения была направлена на сторону вакуума.



ВНИМАНИЕ

Не открывайте затвор, если избыточное давление с какой-либо из сторон затвора превышает 20 торров (25 мбар).

### Электрические и воздухопроводные соединения

Давление воздуха: от 4 до 7 кг/см<sup>2</sup> (55~100psi).

Трубки для воздуха: 6мм

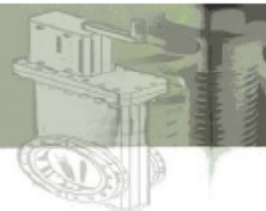
Для пневматического затвора

Электрические характеристики: постоянный/переменный ток 5~220В



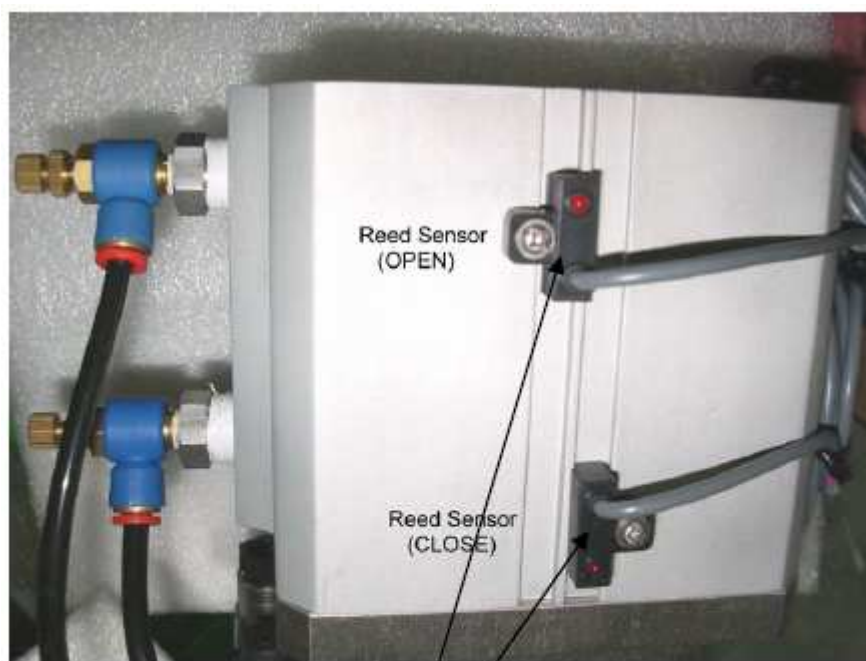
ОПАСНО

Не касайтесь затвора во время подачи воздуха.



## Индикаторы положения (Пневматические затворы)

Компания HTC предлагает выбор из трех индикаторов положения, что позволяет удовлетворять большое количество производственных требований, требований электронного оборудования, а также позволяет выбрать наиболее подходящее по цене устройство. Сигналы от переключателей могут использоваться для активации различных внешних устройств, таких как индикаторные лампы, сигналы предупреждения, и других устройств. Проводку затвора можно установить таким образом, чтобы при его случайном открытии для его защиты отключалась вся установка. Такие индикаторы положения очень полезны для автоматического регулирования процессов. Сигналы об открытии или закрытии затвора могут использоваться для запуска комплексных процедур в высоковакуумных установках, управляемых компьютерными системами.



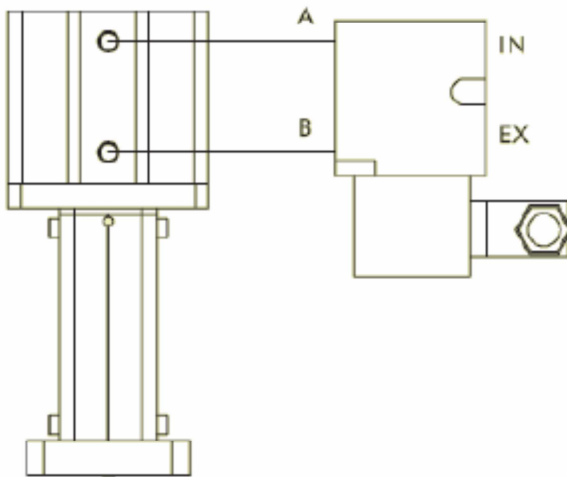
**Индикатор  
положения**

Reed sensor (OPEN)	Герконовый датчик (разомкнут)
Reed sensor (CLOSE)	Герконовый датчик (замкнут)

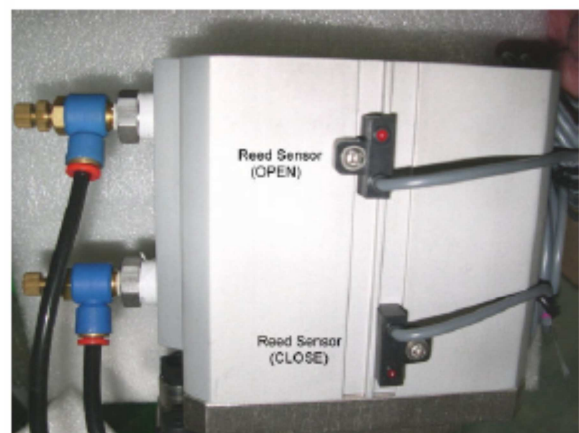
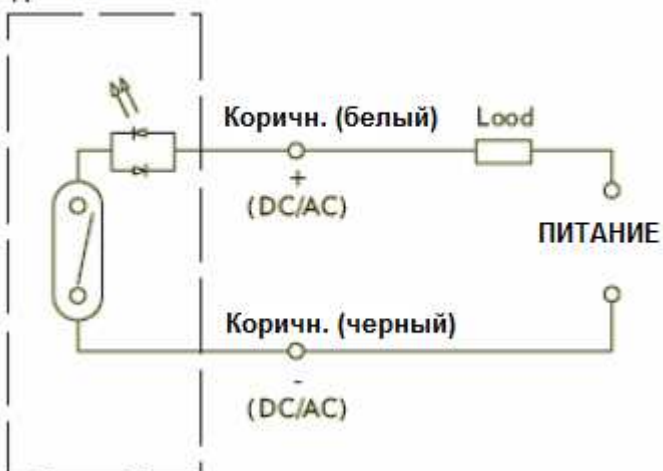


## Индикатор наружного положения (Пневматические затворы)

В данном варианте используются два герконовых датчика, которые размещаются в одну линию с вертикальной стойкой поршня пневматического механизма. Такие положения соответствуют закрытому и открытому положению затвора.



**Герконовый датчик**

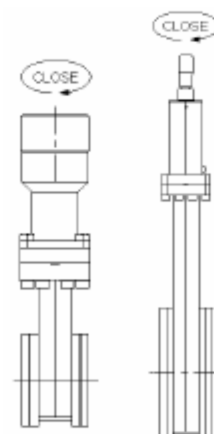




## Эксплуатация

### Ручные затворы

Тележка шибера в корпусе затвора перемещается вручную. При повороте рукоятки по часовой стрелке затвор закрывается, а против часовой стрелки открывается. Для поворота рукоятки не следует использовать какой-либо инструмент.



ВНИМАНИЕ

Для поворота рукоятки не следует использовать какой-либо инструмент.

### Пневматические затворы



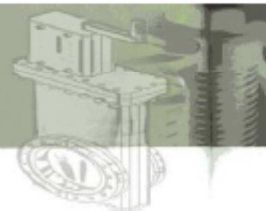
ОПАСНО

Не касайтесь затвора во время подачи воздуха. Затвор может внезапно закрыться при прекращении подачи электропитания\*.

Пневматический затвор открывается и закрывается при помощи сжатого воздуха. Когда электропитание подается к соленоидному клапану, воздух проходит вниз по пневматическому механизму и шибер открывается. При прекращении подачи питания, воздух проходит вверх по пневматическому механизму и шибер закрывается. Если затвор закрыт, то он останется в таком состоянии и при сбоях в подаче питания или воздуха.

\*нормальное закрытие или открытие зависит от пользовательских настроек соленоидного клапана.





## Устранение неисправностей

### Затвор не закрывается/открывается

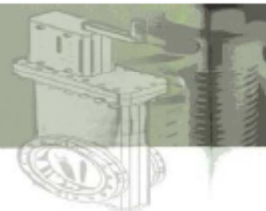
- Проверьте подачу питания
- Проверьте подачу воздуха
- Проверьте, работает ли соленоидный клапан

### Утечка возле шибера

- Очистите уплотнительное кольцо, его канавки, и сам шибер.
- Убедитесь, что давление воздуха превышает 4 кг/см<sup>2</sup>.

### Утечка возле корпуса

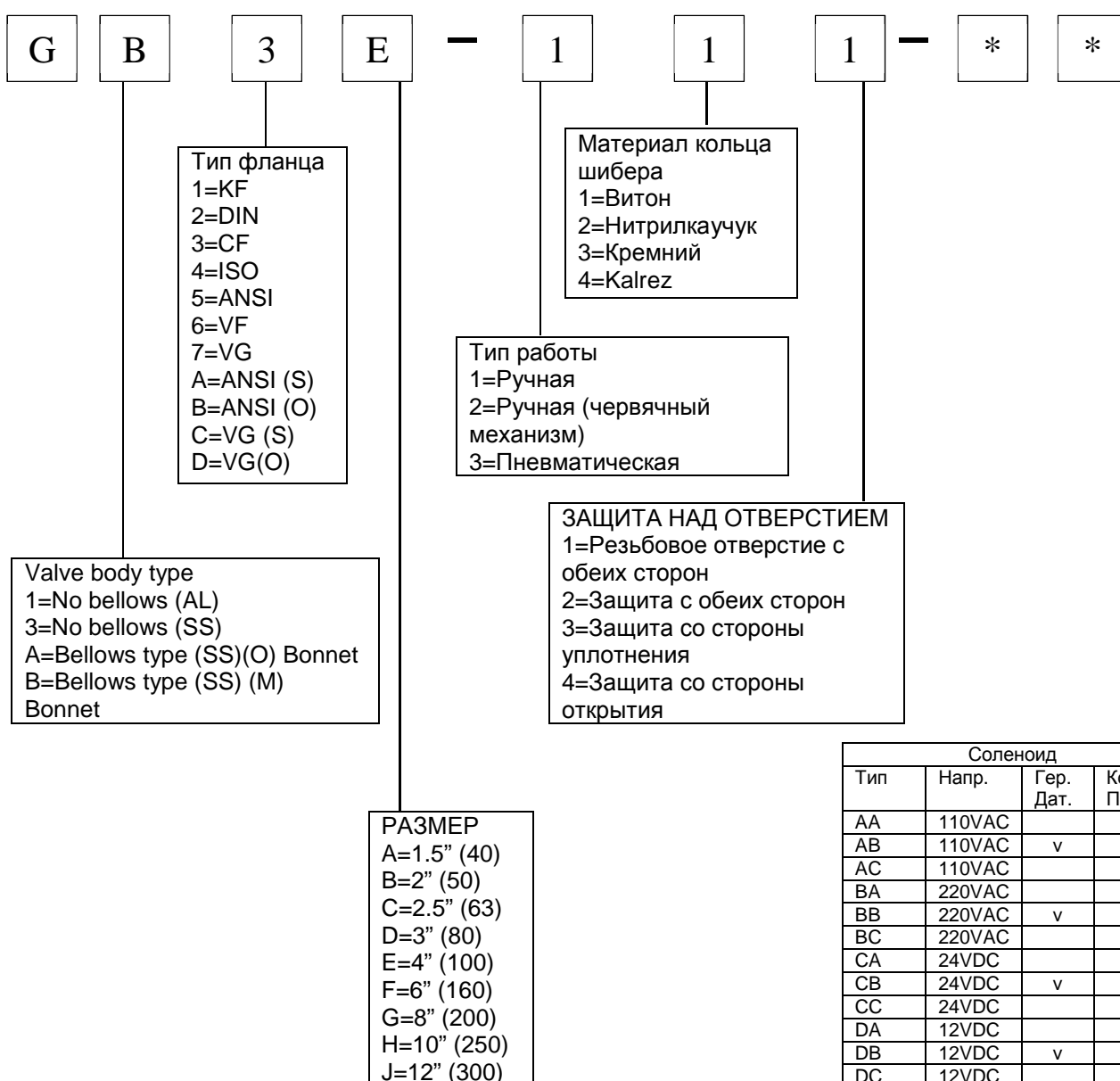
- Очистите поверхность шибера, уплотнительные кольца, канавки для уплотнителей / шайб и фланцы.
- Равномерно затяните болты фланцев.
- Замените уплотнительные кольца, шайбу, или уплотнение крышки.



## Информация о заказе

### Числовая система

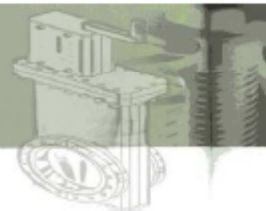
Данная числовая система была разработана в качестве обозначения для устройства, чтобы мы могли прислать вам именно тот затвор, который вы заказали. В ней указываются доступные возможности и особенности затворов, т.е. вся данная информация содержится в номере затвора.



Соленоид			
Тип	Напр.	Гер. Дат.	Кон. Пер.
AA	110VAC		
AB	110VAC	v	
AC	110VAC		v
BA	220VAC		
BB	220VAC	v	
BC	220VAC		v
CA	24VDC		
CB	24VDC	v	
CC	24VDC		v
DA	12VDC		
DB	12VDC	v	
DC	12VDC		v
NA	*	v	
NB	*		v
Специальный			
S0~S9	Спец. форвак. отверстие		



Gate Valve



## Контакты

### ГЛАВНЫЙ ОФИС

No. 106, Gung-Min South Road \_ An-Nan Area, Tainan City, Taiwan 709

ТЕЛ +886-6-2460296

ФАКС +886-6-2640241

### ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ HSIN-CHU

3F, No, 121, Lane 99, Pu-Ding Rd., Hsin-Chu City, Taiwan 300

ТЕЛ +886-3-5729888

ФАКС +886-3-8728688

### HIGHLIGHT TECH (SHANGHAI) CORP.

No. 51, Cheng Yin Rd, Baoshan City Industrial Zone, Shanghai 200444, Chian

ТЕЛ 002-86-21-36162035

ФАКС 002-86-21-36162038