

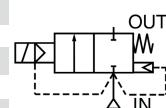
## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

### Общие сведения об изделии



ХП28

Наименование изделия	<b>Клапан соленоидный</b>
Обозначение изделия	<b>SCE220.025</b>
Напряжение питания	
Количество	
Предприятие-изготовитель	ASCO Controls B.V., Нидерланды
Серийный номер	



**Описание:** 2/2 ходовой нормально-закрытый соленоидный клапан, непрямого действия на перегретую воду или пар, кроме пищевых сред. Использовать в невзрывоопасных зонах.

### Основные технические характеристики

Параметр	Показатель
Присоединительный размер, дюймы	G 1"
Проходное сечение, мм	25
Рабочее давление, бар	0,35-10 бар
Макс. безопасное давление, бар	10
Время открытия/закрытия, мс	40-120
Рабочая среда	Перегретая вода, насыщенный пар
Макс. и мин. температура рабочей среды, °C	-20...+ 184C
Вязкость рабочей среды, cСт, не более	
Температура окружающей среды, °C	-20... + 40
Утечка среды в затворе, см3/мин, не более	0,24(Н.У.)
Напряжение питания	См. общие сведения об изделии
Допустимые вариации напряжения %	+10/-15%
Присоединение к электросети	Штекерный разъем через кабельный ввод
Степень электрозащиты	IP65
Температура хранения, °C	-20...+60
Влажность, %	10...95 (без конденсации)

### Материалы основных деталей

Наименование детали	Материал
Корпус	Латунь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нержавеющая сталь
Уплотнения	Этилен-пропилен (EPDM)
Диск	Тефлон (PTFE)
Седло	Латунь

### Комплект поставки

Наименование изделия	Количество
Клапан соленоидный	
Паспорт и инструкция по эксплуатации	

Дата продажи:

Подпись продавца

Печать

### Гарантии изготовителя

ASCO Controls B.V. гарантирует работоспособность изделия в течение гарантийного срока 12 месяцев с даты продажи. Продукция соответствует Техническому регламенту о безопасности машин и оборудования (Постановление Правительства РФ от 15.09.2009 №753)

**Сертификат соответствия** № C-NL.ХП28.В.05830

**Область применения:** используется в промышленной автоматике: на технологических линиях предприятий: в автоклавах, СИР-мойка, в конвейерах; на предприятиях ЖКХ; и т.д.



Сертификат соответствия № C-NL.ХП28.В.05830

ВСЯ ПРОДУКЦИЯ ТОРГОВОЙ МАРКИ «ASCO NUMATICS» НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ЯДЕРНЫХ ИЛИ СВЯЗАННЫХ С НИМИ УСТРОЙСТВАХ

## **ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ СОЛЕНОИДНЫХ КЛАПАНОВ**

### **Установка**

Соленоидные клапаны серии 220, 2/2 ходовые, нормально-закрытые клапаны непрямого действия, для горячей воды и пара, кованый корпус клапана – латунь, все внутренние детали клапана – нержавеющая сталь, уплотнения – этилен-пропилен и/или тefлон. Стандартное исполнение клапана с уплотнением этилен-пропилен рассчитано на давление 3,5 бар, залитый компаундом кабельный ввод согласно ISO-4400 и DIN 43650. Клапаны с префиксом WP (IP65) имеют штепсельный разъем с уплотнением. Клапаны с уплотнением тefлон рассчитаны на давление до 10 бар и имеют взрывозащищенный металлический кабельный ввод (Pg 13.5) с сальником.

Клапан закрыт, когда соленоид обесточен и открыт, когда соленоид находится под напряжением.

### **ВНИМАНИЕ:**

Изменения в области применения допускается только с согласия производителя или его представителя. Перед установкой оборудования необходимо сбросить давление из трубопровода и провести его внутреннюю очистку.

Оборудование допускает установку в любом положении, если способ установки не указан на клапане, но для оптимальной работы следует устанавливать клапан вертикально, соленоид вверху.

Направление потока и присоединения к трубопроводу указаны на корпусе клапана.

Размер трубопровода и способ присоединения должны соответствовать данным, указанным в паспорте и на клапанной табличке.

**ВНИМАНИЕ:** Максимально допустимый перепад давления на клапане зависит от ограничения применения различных видов материалов по температуре. Таким образом, не применяйте клапаны, рассчитанные на горячий пар, на большее давление, чем указано на шильдике клапана. Температуры окружающей и рабочей сред не должны превышать величин, указанных в паспорте изделия. Также не используйте редукционный клапан на номинальное давление так как это приведет к тому, что перегретый пар очень высокой температуры пойдет через клапан.

### **ВНИМАНИЕ:**

- Ослабление присоединений может привести к неправильной работе оборудования или его выходу из строя.
- Для защиты оборудования желательно установить фильтр со стороны входа как можно ближе к клапану.
- Если для затяжки соединения с трубопроводом используются какие-либо ленты, пасты, аэрозоли, следует избегать попадания их в систему.
- Для монтажа используйте только соответствующий инструмент, гаечный ключ располагайте как можно ближе к точке присоединения.
- Во избежание повреждения оборудования не перетягивайте соединения.
- Не используйте клапан или соленоид как рычаг.
- Трубопровод не должен передавать никаких усилий, моментов или деформаций на оборудование.

### **Электрические присоединения**

Все электрические присоединения должны проводиться только квалифицированным персоналом в соответствии с местными техническими нормами и стандартами.

### **Внимание:**

- Перед началом работ следует отключить электроэнергию и обесточить электрическую цепь.



- Перед включением все присоединительные винты должны быть хорошо затянуты.
- Если оборудование требует присоединения к "земле", оно должно быть обеспечено.
- Перед началом эксплуатации следует проверить клапан путем нескольких включений/выключений, должен быть слышен металлический стук от движения сердечника соленоида.

**Обслуживание**

**Внимание:** перед любым техническим обслуживанием и ремонтом следует обесточить катушку и сбросить давление из трубопровода. Нет необходимости удалять клапан из трубопровода.

Если соленоид долгое время находится под напряжением, во избежание несчастных случаев не следует прикасаться к работающему соленоиду, так как его поверхность даже при нормальных условиях эксплуатации может иметь высокую температуру. Чрезмерный нагрев соленоида характеризуется дымлением и запахом горевшей изоляции.

**Профилактические мероприятия**

1. Следует следить за тем, чтобы в среде, проходящей через клапан, не было примесей и грязи.
2. С целью обеспечения нормального открытия (закрытия) клапана его следует включать по крайней мере один раз в месяц.
3. Следует производить периодическую очистку клапана. Промежуток между очистками клапана зависит от протекающей рабочей среды и условий эксплуатации. В целом при правильно поданном напряжении клапан нуждается в очистке при замедленном срабатывании, повышенном шуме или протечке. Поврежденные или слишком изношенные детали клапана следует заменить и провести тщательную очистку внутренности клапана.

**Возможные причины некачественной работы:**

1. Отсутствие электропитания: проверьте электропитание соленоида путем его включения. Металлический щелчок при включении соленоида в цепь свидетельствует о его правильной работе. Проверьте на месте и исправны ли предохранители, провода, нет ли обрыва цепи, замыкания на землю.
2. Перегорела катушка: проверьте, нет ли обрыва цепи, при необходимости замените катушку.
3. Недостаточное напряжение питания: проверьте напряжение, подаваемое на соленоид, оно не должно быть ниже 85% от величины, указанной на клапанной табличке.
4. Неправильное давление: проверьте давление на клапане. Его величина должна быть в пределах указанного на клапанной табличке.
5. Повышенная утечка: разберите клапан и прочистите все его детали. Замените поврежденные и изношенные детали запасными частями из комплекта.

**Разборка клапана:**

**Внимание:** Сверьтесь с давлением, указанным на шильдике клапана.

1. Отключите электроэнергию и отсоедините провода от катушки. Снимите фиксатор катушки и сам соленоид с основания соленоида. Внимание: фиксатор катушки при снятии может спружинить.
2. Выверните основание соленоида и снимите сердечник, пружину сердечника, направляющую сердечника и уплотнение основания соленоида.
3. Для обычного обслуживания (очистки) клапана нет необходимости удалять седло клапана. Однако для того, чтобы выкрутить седло клапана, воспользуйтесь 7/16" тонкостенным торцевым ключом.
4. Выверните винты кожуха и снимите кожух корпуса с корпуса клапана. Затем снимите следующие детали:
  - пружину плунжера
  - плунжер
  - манжетное уплотнение
  - суппорт
  - внутреннее и внешнее уплотнение корпуса



- внутреннее и внешнее уплотнение выходного отверстия корпуса

- проушину выходного отверстия

6. Теперь все детали клапана доступны для очистки и замены.

### Сборка клапана:

1. Сборка клапана производится в порядке, обратном порядку разборки.

2. Смажьте все сальники высококачественной силиконовой смазкой DOW CORNING 111 или любой другой эквивалентной силиконовой смазкой.

3. Установите в корпус клапана следующие детали:

- внутреннее и внешнее уплотнение выходного отверстия корпуса

- проушину выходного отверстия

- внутреннее и внешнее уплотнение корпуса

- суппорт

4. Установите манжетное уплотнение наружной частью фланца вверх на плунжер. Затем установите уплотнительное кольцо и затянуть неподвижный сердечник с соответствующим усилием.

5. Установите пружину плунжера, кожух корпуса и крепежные винты кожуха. Затяните винты крест-накрест с усилием 16,3 – 1,7 Н\*м.

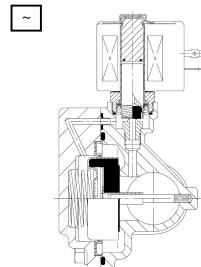
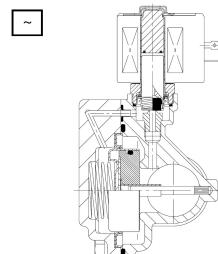
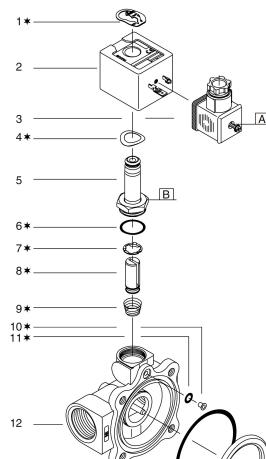
6. Если было удалено седло клапана, установите его с небольшим количеством компаунда во избежание возможной протечки с усилием 7,3 – 1,7 Н\*м..

7. Установите уплотнение основания соленоида, сердечник, пружину сердечника, направляющую сердечника и основание соленоида. Затяните все это с усилием 19,8 – 2,8 Н\*м.

8. Установите соленоид и фиксатор катушки.

9. Подсоедините клапан к электрической цепи и к трубопроводу.

10. После любого технического обслуживания проверьте работоспособность клапана путем нескольких включений/выключений.



$\emptyset$	Номер по каталогу	Комплект запасных частей	
		~	=
1"	SCE 220.025	C304-392	-

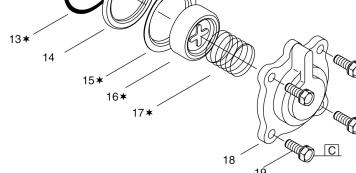


Таблица моментов затяжки		
Ед.	Н/м	Дюйм*Фунт
A	0,6 ± 0,2	5 ± 2
B	20 ± 3	175 ± 25
C	11 ± 1,1	97 ± 10