



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

**Двухходовой поршневой электромагнитный
соленоидный клапан DN.ru-V2W-901P-NC
на высокое давление Ду15–50 (1/2"-2"),
с катушкой 220V/24V**



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Наименование изделия: Двухходовой поршневой электромагнитный соленоидный клапан DN.ru-V2W-901P-NC на высокое давление Ду15–50 (1/2"-2"), с катушкой 220V/24V.

1.2. Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «ДН.РУ».

Место нахождения (адрес юридического лица): 117403, Россия, г. Москва, проезд Востряковский, дом 10Б, стр. 3, помещ. 19.

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 142712, Россия, Московская область, Ленинский район, деревня Горки, ш Каширское, 33-й километр.

1.3. Назначение: Электромагнитный соленоидный клапан – специальное устройство, предназначенное для удобного управления потоком рабочей среды. Этот процесс осуществляется в трубопроводе под давлением.

1.4. Принцип работы:

1.4.1 Закрытое состояние (без напряжения)

- Поршень (или мембрана) прижат к седлу за счёт:
 - Давления среды в верхней полости (управляющей камере).
 - Усилия возвратной пружины.
- Пилотный канал закрыт якорем электромагнита.
- Давление сверху и снизу поршня (или мембраны) уравновешено, но из-за большей площади верхней поверхности результирующая сила удерживает клапан закрытым.

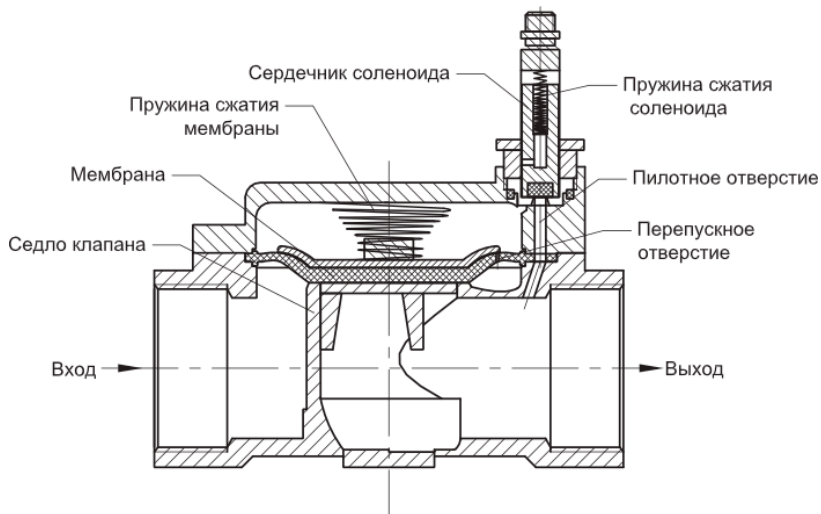
1.4.2 Открытие клапана (подача напряжения)

- Электромагнит поднимает якорь, открывая пилотное отверстие.
- Среда из верхней полости стравливается через пилотный канал → давление над поршнем (или мембраной) падает.
- Входное давление снизу преодолевает усилие пружины и поднимает поршень (или мембрану).
- Клапан открывается, пропуская основной поток среды.

1.4.3. Закрытие клапана (снятие напряжения)

- Электромагнит отпускает якорь, пилотный канал закрывается.
- Давление в верхней полости восстанавливается через дроссельное отверстие (медленное выравнивание).
- Поршень (или мембрана) прижимается к седлу под действием:
 - Восстановленного давления сверху.
 - Возвратной пружины.
- Клапан закрывается, перекрывая поток.





1.5. Эксплуатационные ограничения: Клапан не предназначен для использования в системах безопасности АЭС, а также в среде, содержащей агрессивные компоненты, пыль и газы в концентрациях, разрушающих металлы.



2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Характеристики

| | |
|-----------------------------------|---|
| Номинальный диаметр DN, мм | 15 ÷ 50 |
| Номинальное давление PN, бар | DN15 ÷ 25 – 100 DN32 ÷ 50 – 80 |
| Минимальное рабочее давление, бар | 6 |
| Температура рабочей среды t, °C | от -5 до +80: PTFE от -10 до +120: VITON от -10 до +120: EPDM |
| Рабочая среда | вода, жидкая среда, воздух, газообразная среда, светлые масла |
| Вязкость рабочей среды, сSt | ≤20 |
| Принцип действия | пилотный |
| Тип устройства | нормально закрытый |
| Присоединение к трубопроводу | резьбовое |
| Тип резьбы | G |
| Напряжение питания катушки, В | 220VAC - переменное напряжение 220В 24VDC - постоянное напряжение 24В 24VAC - переменное напряжение 24В |
| Материал корпуса | нержавеющая сталь AISI 304 (аналог 08X18H10) |
| Уплотнение | PTFE/VITON/EPDM |
| Степень защиты | IP65 |
| Степень изоляции катушки | H |
| Конструкция катушки | с коннекторами стандарта DIN43650A |



3. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

3.1. Размеры клапанов

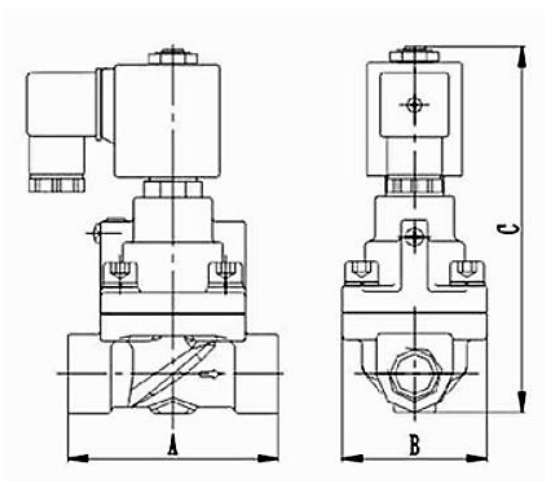


Рисунок 1 – Размеры клапана

Таблица 2. Размерные характеристики и вес

| DN | Резьба, дюйм | A | B | C | Вес, кг |
|----|-----------------|-----|-----|-----|---------|
| | | мм | | | |
| 15 | 1/2" | 80 | 55 | 138 | 1,15 |
| 20 | 3/4" | 90 | 60 | 151 | 1,65 |
| 25 | 1" | 100 | 68 | 160 | 2,15 |
| 32 | 1 1/4" | 110 | 80 | 168 | 2,65 |
| 40 | 1 1/2" | 130 | 90 | 183 | 3,75 |
| 50 | 2" | 150 | 108 | 199 | 5,35 |



3.2. Основные технические параметры

Таблица 3. Рабочие параметры

| DN | Пропускная способность, м3/час |
|----|--------------------------------|
| 15 | 4,8 |
| 20 | 7,6 |
| 25 | 12 |
| 32 | 24 |
| 40 | 30 |
| 50 | 48 |

Таблица 4. Характеристики энергопотребления катушек

| Напряжение катушки | Мощность катушки | |
|--------------------|------------------|---------|
| | Пусковая | Рабочая |
| 220VAC | 155 ВА | 8 ВА |
| 24VDC | 44 Вт | 6 Вт |
| 24VAC | 85,44 ВА | 8,4 ВА |



3.3. Электрические схемы подключения катушек

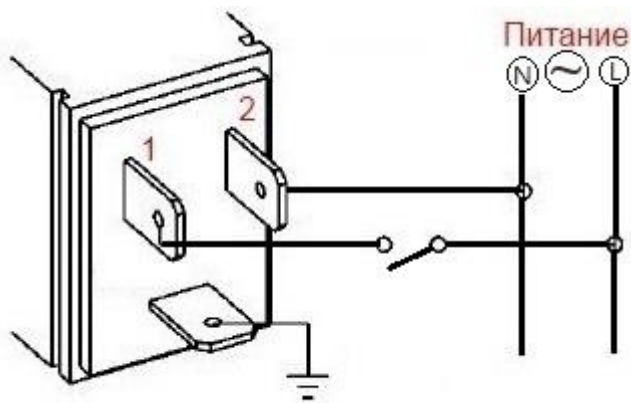


Рисунок 2 – Схема подключения на переменное напряжение

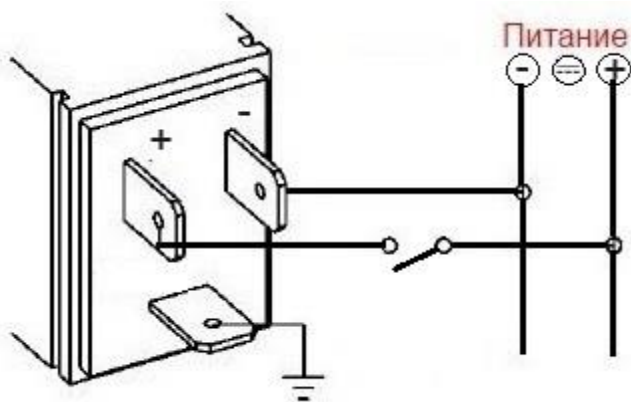


Рисунок 3 – Схема подключения на постоянное напряжение



4. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

- 4.1. Ввиду нагрева катушки во время эксплуатации рекомендуется устанавливать клапан вдали от источников тепла в сухом и вентилируемом помещении.
- 4.2. Вокруг клапана должен быть запас свободного места для охлаждения катушки, а также для возможности смены вышедшей из строя катушки без демонтажа клапана с трубопровода. При установке на улице рекомендуется использовать навес или защитный короб, для избегания попаданий осадков на катушку.
- 4.3. **Внимание!** Клапаны пилотного действия можно устанавливать ТОЛЬКО на горизонтальном участке трубопровода.
- 4.4. Не допускается установка клапанов катушкой вниз.
- 4.5. Клапан должен быть установлен так, чтобы направление стрелки на корпусе совпадало с направлением движения рабочей среды.
- 4.6. Монтаж клапанов в местах, где возможны течи воды, а также под трубопроводами, которые при работе запотевают или обмерзают, не допускается.
- 4.7. Перед клапаном рекомендуется устанавливать фильтр механической очистки с размером ячеек не более 500 мкм.
- 4.8. Во избежание гидроудара не следует заужать диаметр трубопровода с помощью переходников до и после электромагнитного клапана.
- 4.9. Присоединительный провод клапана должен иметь заземляющий проводник, присоединяющийся к нижней клемме катушки.
- 4.10. Сечение жилы сетевого провода при питании переменным током 220В не должно быть менее 1,5 мм².
- 4.11. Электрический кабель подачи питания к катушке электромагнитного клапана следует монтировать с образованием U-образной петли (провод не должен быть натянут), обеспечивающей стекание возможных капель конденсирующейся влаги.
- 4.12. Категорически запрещается подавать напряжение на катушку, не установленную на клапан.
- 4.13. При монтаже следует исключить механические воздействия на катушку.
- 4.14. В соответствии с ГОСТ Р 53672-2009, клапан не должен испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, несоосность патрубков, неравномерность затяжки крепежа). Места соединения должны обеспечивать герметичность внутренних полостей относительно внешней среды.
- 4.15. После монтажа система, в которой установлен клапан, должна быть подвергнута гидравлическим испытаниям давлением, в 1,5 раза превышающим расчетное рабочее давление в системе. Испытание производится в соответствии с указаниями СП73.13330.2016.



5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1. Клапан допускается эксплуатировать при параметрах, изложенных в Таблице 1 настоящего паспорта.

5.2. Не допускается эксплуатация клапанов с ослабленными или снятыми винтами крепления крышки корпуса.

5.3. Не допускается замерзание рабочей среды внутри клапана.

5.4. Техническое обслуживание клапана должно производиться только при снятии напряжения с катушки.

5.5. Техническое обслуживание клапана заключается в снятии крышки корпуса и промывке камер корпуса, импульсного канала и мембраны.

5.6. Во избежание несчастных случаев необходимо при монтаже и эксплуатации соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ Р 53672-2009.

6. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

6.1. Изделия должны храниться в упаковке предприятия –изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

6.2. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150-69.

7. УТИЛИЗАЦИЯ

7.1. Утилизация изделия производится в соответствии с установленным у потребителя порядком, разработанным в соответствии с Законами РФ No 122-ФЗ от 22 августа 2004 г. «Об охране атмосферного воздуха», No 15-ФЗ от 10 января 2003 г. «Об отходах производства и потребления», No 52-ФЗ от 30 марта 1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями, принятыми во исполнение указанных законов.



8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

8.1. Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

8.2. Гарантия распространяется на оборудование, установленное и используемое в соответствии с инструкциями по установке и техническими характеристиками изделия, описанными в данном паспорте.

8.3. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

8.4. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя

8.5. Гарантия не распространяется:

- на части и материалы изделия подверженные износу;
- на случаи повреждения, возникшие вследствие:
 - внесения изменения в оригинальную конструкцию изделия;
 - нарушения общих монтажных рекомендаций;
 - неисправностей, возникших при неправильном обслуживании и складировании;
 - неправильной эксплуатации и применения оборудования.

9. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

9.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

9.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает ООО "ДН.ру". Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность ООО "ДН.ру".

9.3. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

9.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

9.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №____

| № п/п | Наименование | Кол-во |
|-------|--------------|--------|
| | | |
| | | |
| | | |

Название и адрес торгующей организации _____

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

Штамп или печать торгующей организации

Штамп о приемке

С условиями гарантии согласен:

Покупатель _____ (подпись)

Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в ООО "ДН.ру" по адресу : 117403, Россия, г. Москва, проезд Востряковский, дом 10Б, стр. 3, помещ. 19. Эл.адрес: info@dn.ru.

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предъявляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
 - название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес, контактные телефоны;
 - название и адрес организации, производившей монтаж;
 - основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
 - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).
3. Акт выполненных работ по монтажу изделия.
4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара _____

Дата: «__» _____ 202__г. Подпись _____

