



## Клапаны электромагнитные (соленоидные) типа EV210WR с катушками

### ПАСПОРТ (Руководство по эксплуатации)



Соответствие продукции подтверждено в форме принятия декларации о соответствии, оформленной по Единой форме

## Содержание

1. Сведения об изделии.....	3
1.1. Наименование.....	3
1.2. Изготовитель.....	3
1.3. Продавец.....	3
1.4. Дата изготовления.....	3
2. Назначение изделия.....	3
3. Номенклатура и технические характеристики.....	3
4. Устройство клапана типа EV210WR.....	5
5. Правила выбора изделия, монтажа, наладки и эксплуатации.....	5
5.1. Монтаж изделия.....	5
5.2. Габаритные размеры.....	7
6. Комплектность.....	7
7. Меры безопасности.....	8
8. Транспортировка и хранение.....	8
9. Утилизация.....	8
10. Приемка и испытания.....	8
11. Гарантийные обязательства.....	8
12. Сертификация.....	8
13. Комплектующие и запасные части.....	9

## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование

Клапаны электромагнитные (соленоидные) типа EV210WR.  
С катушками серий: 042N.

### 1.2. Изготовитель

ООО «Ридан Трейд», 143581, Российская Федерация, Московская область, г.о. Истра, д. Лешково, д. 217.

Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай

### 1.3. Продавец

ООО «Ридан Трейд», 143581, Российская Федерация, Московская область, г.о. Истра, д. Лешково, д. 217, тел. +7 (495) 792-57-57, e-mail: info@ridan.ru

### 1.4 Дата изготовления

Дата изготовления нанесена на корпус в формате: XX/YY, где XX – месяц производства, а YY – год.

## 2. Назначение изделия

Клапаны электромагнитные (соленоидные) типа EV210WR (далее – клапаны типа EV210WR) – двухходовые электромагнитные клапаны прямого действия, предназначенные для применения в промышленности. Катушки предназначены для применения с электромагнитными клапанами.

## 3. Номенклатура и технические характеристики

Таблица 3.1

Тип	EV210WR	
Установка	Рекомендуется установка катушкой вверх	
Присоединение	G 1/4	
Диапазон перепада давления, бар	см.табл. 3.2 и 3.3.	
Макс. рабочее давление, бар	см.табл. 3.2 и 3.3.	
Температура окружающей среды, °C	От -10 до + 60	
Температура рабочей среды	EPDM: от -20 до +130°C	
Макс.вязкость, сСт	20	
Материалы		
	Корпус	латунь
	Якорь	нержавеющая сталь
	Стопорная трубка	нержавеющая сталь
	Трубка якоря	нержавеющая сталь
	Пружина	нержавеющая сталь
	Кольцевые уплотнения	EPDM
	Тарелка клапана	EPDM
	Диафрагма	EPDM

### Номенклатура клапанов типа EV210WR нормально закрытых с EPDM уплотнением

Таблица 3.2

Присоединение	Ду, мм	Kv, м <sup>3</sup> /ч	Материал уплот-я	Раб. тем-ра, °С	Перепад давления, бар	Максимальное рабочее давление, бар	Код для заказа комплекта клапана с катушкой и штекером
							Напряжение питания катушки 230 В 50/60 Гц
G 1/4	3	0,21	EPDM	-20 - 130	0 - 12	12	042U200331R
	4	0,26			0 - 8	8	042U200431R
	6	0,6			0 - 4	4	042U200631R

### Номенклатура клапанов типа EV210WR нормально открытых с EPDM уплотнением

Таблица 3.3

Присоединение	Ду, мм	Kv, м <sup>3</sup> /ч	Материал уплот-я	Раб. тем-ра, °С	Перепад давления, бар	Максимальное рабочее давление, бар	Код для заказа комплекта клапана с катушкой и штекером
							Напряжение питания катушки 230 В 50/60 Гц
G 1/4	3	0,21	EPDM	-20 - 130	0 - 5	5	042U100331R

### Технические характеристики катушек электромагнитных

Таблица 3.3

Допустимое отклонение напряжения	Перем.ток: -15%, + 10%
	Пост.ток: -5%, +10%
Мощность	катушка 230В перем. ток: 22 ВА
	катушка 24В перем. ток: 18 ВА
	катушка 24В пост. ток 13 Вт
Присоединение	Штыревой коннектор DIN 43650 A
Класс защиты	IP00 без использования штекера IP65 с использованием штекера
Температура окружающей среды, °С	-10 - 60
Продолжительность включения	не ограничена
Вес нетто	0, 1 кг

## 4. Устройство клапана типа EV210WR

### Нормально закрытый клапан

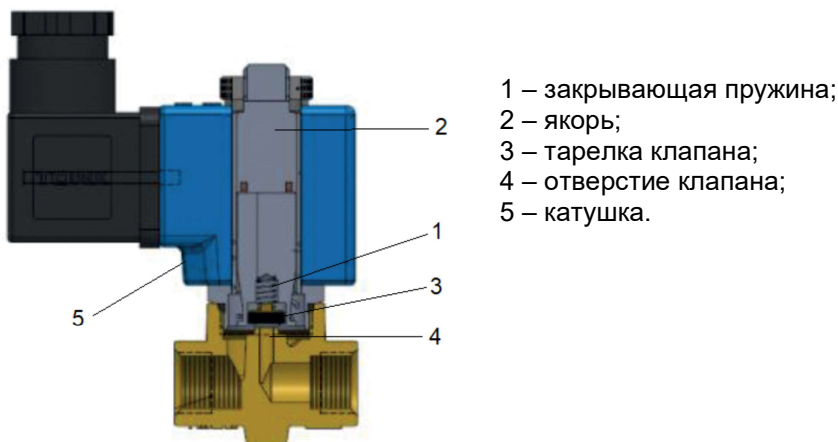


Рис.4.1

#### Напряжение на катушку не подается (закрыто):

Когда нет напряжения на катушке 5, тарелка клапана 3 и якорь 2 прижаты закрывающей пружиной 1 и давлением среды к отверстию 4. Клапан будет закрыт, пока нет напряжения на катушке.

#### Напряжение на катушку подается (открыто):

Когда есть напряжение на катушке 5, якорь 2 и тарелка клапана 3 поднимаются и освобождают отверстие 4 для свободного прохождения потока. Клапан будет открыт, пока есть напряжение на катушке.

### Нормально открытый клапан

Принцип действия нормально открытого клапана такой же, как и у закрытого, только в зависимости от того, подается или нет напряжение на катушку, он работает противоположно закрытому клапану.

## 5. Правила выбора изделия, монтажа, наладки и эксплуатации

### 5.1. Монтаж изделия

#### 5.1.1. Ориентация клапана в пространстве

При монтаже клапана направление стрелки на его корпусе должно совпадать с направлением движения среды по трубопроводу.

Клапаны типа EV210WR рекомендуется устанавливать катушкой вверх, что снижает риск накопления загрязнений в трубке якоря.

Электромагнитные клапаны могут быть установлены с максимальным углом отклонения 45° от вертикального положения.

## 5.1.2. Установка клапана на трубе

Трубы с обоих концов клапана типа EV210WR следует надежно закрепить. При затяжке трубных соединений следует применить контргусиилие, то есть необходимо использовать два гаечных ключа — на клапане и на трубе (рис.5.1.2.)

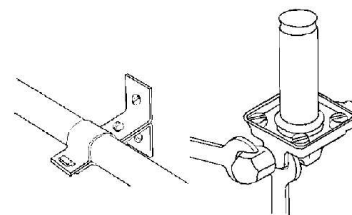


Рис.5.1.2

## 5.1.3. Защита клапана от грязи

Перед монтажом клапана типа EV210WR необходимо промыть все трубы. При наличии в среде загрязнений перед клапаном необходимо установить фильтр с размером ячейки не более 0,4 мм (рис.5.1.3.)

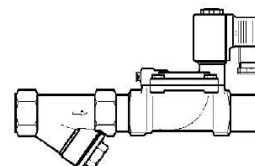


Рис.5.1.3

## 5.1.4. Установка и снятие катушки

Сначала необходимо зафиксировать катушку с помощью заглушки и затем закрутить гайку (рис.5.1.4). Перед установкой на трубку якоря устанавливается кольцевая шайба.

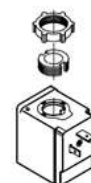


Рис.5.1.4

## 5.1.5. Подключение электрических кабелей

Катушка имеет три вывода. Средний вывод должен использоваться для заземления. Два других вывода используются для подключения фазы и нейтрали источника питания.

Удобство подключения обеспечивает применения штекера DIN 43650A.

Для предотвращения попадания влаги в клеммную коробку через кабельный ввод кабель должен быть закреплен по всему диаметру и установлен так, как это показано на рисунке. Следует учесть, что надежное уплотнение обеспечивается только для кабелей круглого сечения.

Обратите внимание на расцветку кабельных вводов. Желто-зеленый провод всегда используется для заземления, а остальные — как для фазы, так и для нейтрали (Рис.5.1.5).

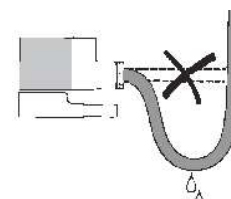


Рис.5.1.5.

## 5.1.6. Проведение испытаний системы (опрессовка)

При подаче контрольного давления все клапаны в системе должны быть открыты (подано напряжение питания для нормально закрытых клапанов).

## 5.1.7. Обязательные требования перед началом эксплуатации клапана типа EV210WR

Убедитесь в том, что параметры катушки (напряжение и частота) соответствуют характеристикам сети.

Недопустимо устанавливать катушку с отверстием большего диаметра, чем у якоря клапана — это ведет к мгновенному перегреву и выходу катушки из строя.

Недопустимо подавать напряжение на катушку, не одетую на сердечник — это ведет к мгновенному перегреву и выходу катушки из строя.

Недопустимо снимать с клапана катушку, на которую подано напряжение — это ведет к

мгновенному перегреву и выходу катушки из строя.

## 5.1.8. Устранение гидравлических ударов

Гидравлический удар — обычно это следствие высокой скорости жидкости при высоком давлении в системе и малых диаметрах труб.

Чтобы избежать гидравлических ударов, можно использовать следующие методы:

- снижение давления путем установки редукционного клапана перед электромагнитным клапаном;
- увеличение диаметра труб;
- демпфирование гидравлических ударов путем установки гибких шлангов или амортизаторов перед электромагнитным клапаном;

## 5.1.9. Периодическое обслуживание клапанов типа EV210WR

К периодическому обслуживанию клапанов типа EV210WR допускается только персонал, изучивший их устройство.

Ревизию внутренних частей клапана следует производить при опорожненной системе.

Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры и технические освидетельствования в сроки, установленные правилами и нормами организации, эксплуатирующей трубопровод.

Для систем, в которых технологическими требованиями не предусмотрено регулярная работа клапана типа EV210WR (например, в системах защиты), необходимо не реже, чем в 6 месяцев проверять работоспособность клапана.

## 5.1.10. Ремонт клапанов типа EV220WR

Клапаны типа EV210WR обладают высокой надежностью при длительном сроке службы. Основная причина выхода клапанов из строя – загрязнение. В данном случае достаточно промыть клапан.

## 5.2. Габаритные размеры

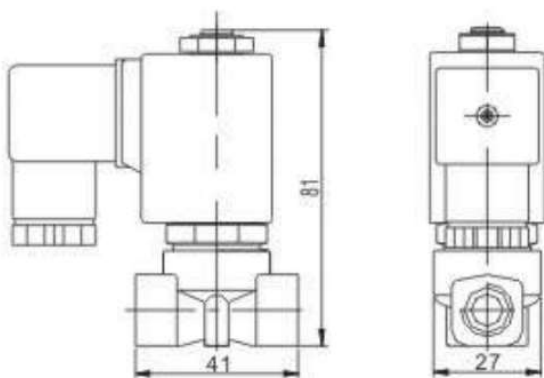


Рис. 5.2 Габаритные и присоединительные размеры клапана типа EV210WR

## 6. Комплектность

В комплект поставки входят:

- клапан электромагнитный типа EV210WR;
- катушка электромагнитная;
- штекер;
- упаковочная коробка.

## 7. Меры безопасности

Для защиты клапанов типа EV210WR от засорения рекомендуется устанавливать на входе среды в трубопроводную систему сетчатый фильтр с размером ячейки сетки 0,45 мм.

Не допускается разборка клапана типа EV210WR при наличии давления в системе. Во избежании несчастных случаев необходимо при монтаже и эксплуатации соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ Р 53672-2009.

Клапаны типа EV210WR должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической документации.

Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры и технические освидетельствования в сроки, установленные правилами и нормами организации, эксплуатирующей трубопровод.

К обслуживанию клапанов типа EV210WR допускается персонал, изучивший их устройство и правила техники безопасности.

## 8. Транспортировка и хранение

Транспортировка и хранение клапанов типа EV210WR осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69, ГОСТ 51908-2002.

## 9. Утилизация

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## 10. Приемка и испытания

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

## 11. Гарантийные обязательства

Изготовитель/продавец гарантирует соответствие клапанов типа EV210WR техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения составляет - *12 месяцев с даты продажи, указанной в транспортных документах, или 18 месяцев с даты производства.*

Срок службы клапанов типа EV210WR при соблюдении рабочих диапазонов согласно паспорту/инструкции по эксплуатации и проведении необходимых сервисных работ – 10 лет с *даты продажи, указанной в транспортных документах.*

При окончании срока службы клапаны необходимо утилизировать.

## 12. Сертификация

Соответствие клапанов электромагнитных типа EV подтверждено в форме принятия деклараций о соответствии, оформленных по Единой форме.

Имеются декларации о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA03.B.97203/24, срок действия с 26.04.2024 по 25.04.2029, ЕАЭС N RU Д-RU.PA04.B.33957/24, срок действия с 16.05.2024 по 15.05.2029.



**13. Комплектующие и запасные части**

Таблица 13.1.

Название	Код для заказа	Описание
Катушка RW220AC	<b>042N0840R</b>	Для НЗ клапанов. Параметры: 230В, 50 Гц, 22 ВА. Штекер в комплекте.
Катушка RW024AC	<b>042N0842R</b>	Для НЗ клапанов. Параметры: 24В, 50 Гц, 18 ВА. Штекер в комплекте.
Катушка RW024DC	<b>042N0843R</b>	Для НЗ клапанов. Параметры: 24В, пост.ток ,13 Вт. Штекер в комплекте.