

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапан электромагнитный, Тип EV, Модификация EV214R

Код материала: 032U9008R

- 1. Сведения об изделии**
- 2. Назначение изделия**
- 3. Описание и работа**
- 4. Указания по монтажу и наладке**
- 5. Использование по назначению**
- 6. Техническое обслуживание**
- 7. Текущий ремонт**
- 8. Транспортирование и хранение**
- 9. Утилизация**
- 10. Комплектность**
- 11. Список комплектующих и запасных частей**



Дата редакции: 29.07.2025

1. Сведения об изделии

1.1. Наименование и тип

Клапан электромагнитный типа EV, модификация EV214R.

1.2. Изготовитель

ООО “Ридан Трейд“, 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, деревня Лешково, д. 217

Адрес мест осуществления деятельности по изготовлению продукции:

Китай, 161, Ксинфэй Роуд, Сонгджианг Дистрикт, Шанхай, Чайнэ, 201611

1.3. Продавец

ООО “Ридан Трейд“, 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. +7 (495) 792-57-57.

1.4. Дата изготовления

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

2. Назначение изделия

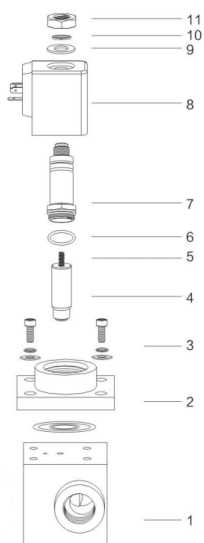
Клапаны электромагнитные (соленоидные) типа EV, модификации EV214R (далее – клапаны типа EV214R) – двухходовые электромагнитные клапаны, управляемые электромагнитными катушками и разработанные для применения с нейтральными средами, такие как вода и моющие жидкости.

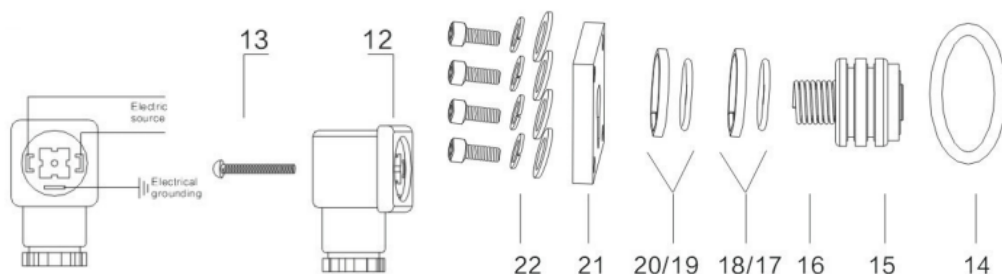
Основные области применения: системы моек самообслуживания автомобилей, стационарные системы очистки под высоким давлением.



3. Описание и работа

3.1. Устройство изделия





- 1 — корпус
- 2 — крышка
- 3 — болты
- 4 — якорь
- 5 — пружина якоря
- 6 — кольцевое уплотнение якоря
- 7 — трубка якоря
- 8 — электромагнитная катушка
- 9 — шайба
- 10 — шайба
- 11 — болт M12x1
- 12 — штекер
- 13 — M3x28
- 14 — кольцевое уплотнение
- 15 — поршень
- 16 — пружина поршня
- 17 — эластичное кольцо
- 18 — кольцо поршня
- 19 — эластичное кольцо
- 20 — кольцо поршня
- 21 — боковая стенка
- 22 — винты боковой стенки

3.2. Маркировка и упаковка

На корпусе клапана методом штамповки нанесена следующая информация: стрелка, указывающая направление потока рабочей среды, код для заказа, дата производства.

На упаковочной коробке расположена наклейка с указанием названия клапана, функции, перепада давления, уплотнения, присоединения, напряжения питания катушки.

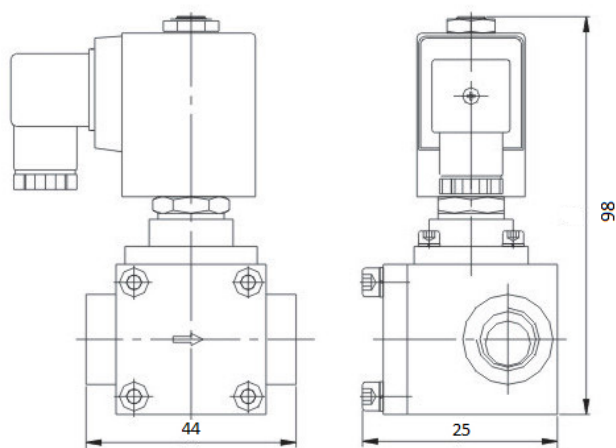
3.3. Технические характеристики

Рабочая среда	вода и др.нейтральные среды
Ду, мм	8
Kv, м³/ч	0,77
Присоединение	G 1/4
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Материал уплотнения	PTFE
Функция	Нормально закрытый
Перепад давления, мин-макс, бар	2-160 бар с катушкой 220В, 50 Гц; 2-80 бар с катушкой 24В пост.ток
Температура рабочей среды, °C	0..120 °C
Максимальная вязкость, cSt	20

Якорь / стопорная трубка	нержавеющая сталь
Трубка якоря	нержавеющая сталь
Пружина	нержавеющая сталь
Кольцевое уплотнение	PTFE
Пружина клапана	нержавеющая сталь

Дополнительные технические характеристики

Вес, кг	0,65
---------	------



4. Указания по монтажу и наладке

4.1. Общие указания

Монтаж, наладку и техническое обслуживание клапанов электромагнитных типа EV должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода.

Клапаны EV214R предназначены для управления потоком рабочей среды только в одном направлении. Клапаны EV214R не предназначены для удерживания потока среды в обратном направлении. Если в системе давление после электромагнитного клапана становится больше, чем до него, необходимо устанавливать обратный клапан.

4.2. Меры безопасности

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

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

Не допускается разборка клапана при наличии давления в системе. Во избежание несчастных случаев необходимо при монтаже и эксплуатации соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ 12.2.063-2015.

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

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

4.2. Подготовка к монтажу

Распаковать клапан из упаковочной коробки, осмотреть на наличие повреждений. Убедитесь в наличии всех необходимых деталей и инструментов.

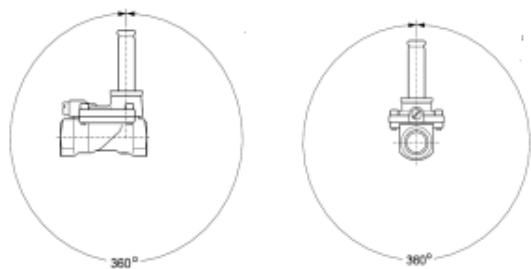
Перед монтажом клапана необходимо промыть все трубы. При наличии в среде загрязнений перед клапаном необходимо установить фильтр с размером ячейки не более 0,45 мм.

4.4. Монтаж и демонтаж

Ориентация клапана в пространстве

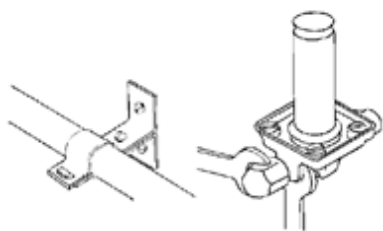
При монтаже клапана направление стрелки на его корпусе должно совпадать с направлением движения среды по трубопроводу. Клапаны электромагнитные рекомендуется устанавливать катушкой вверх, что снижает риск накопления загрязнений в трубке якоря. Если используется «чистая» среда, не содержащая частиц грязи, то электромагнитный клапан будет надежно работать и при монтаже с

различной ориентацией, как это показано на рисунке.



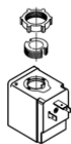
Установка клапана на трубе

Трубы с обоих концов клапана следует надежно закрепить. При затяжке трубных соединений следует применить контргайки, то есть необходимо использовать два гаечных ключа — на клапане и на трубе.

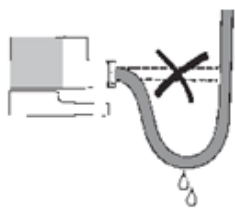


Подключение электрических кабелей

Катушка имеет три вывода. Средний вывод, обозначенный в соответствии с иллюстрацией, должен использоваться для заземления. Два других вывода используются для подключения фазы и нейтрали источника питания. Удобство подключения обеспечивает применения штекера DIN 43650-A.



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.



4.5. Наладка и испытания

При подаче контрольного давления все клапаны в системе должны быть открыты

4.6. Регулирование

Не требуется.

4.7. Комплексная проверка

Не требуется.

4.8. Обкатка

Не требуется.

5. Использование по назначению

5.1. Эксплуатационные ограничения

Несоблюдение параметров рабочей среды, указанных в технических характеристиках, может привести к выходу изделия из строя или нарушению требований безопасности.

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.

5.2. Подготовка изделия к использованию

Визуальный осмотр изделия на наличие видимых дефектов.

5.3. Использование изделия

В качестве управляющего устройства клапана электромагнитного используются только катушки ООО "Ридан Трейд".

6. Техническое обслуживание

К техническому обслуживанию клапанов электромагнитных 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 электромагнитного (например, в системах защиты), необходимо не реже, чем в 6 месяцев проверять работоспособность клапана.

7. Текущий ремонт

Клапаны электромагнитные типа EV обладают высокой надежностью и обеспечивают длительный срок службы.

Основная причина выхода клапанов из строя – загрязнение. В данном случае достаточно промыть клапан.

8. Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение клапана электромагнитного типа EV осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.063-2015 (п.12).

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. Комплектность

В комплект поставки входит:

- клапан электромагнитный типа EV;
- упаковочная коробка;
- паспорт*;
- руководство по эксплуатации *.

*предоставляется в электронном виде, размещена на <https://ridan.ru/>, доступная по ссылке путем ввода соответствующего артикула/кода материала.

11. Список комплектующих и запасных частей

Название	Код для заказа	Описание
Катушка RH220AC	042N0040R	Параметры: 220В, 50 Гц, 8 ВА
Катушка RH024AC	042N0042R	Параметры: 24В, 50 Гц, 9 ВА
Катушка RH024DC	042N0043R	Параметры: 24В, пост.ток 6 Вт

Штекер DIN43650	042N0156R	Класс защиты IP65. Не является самостоятельным устройством.
-----------------	-----------	--