

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на клапан электромагнитный и предназначено для ознакомления потребителя с основными характеристиками, устройством, правилами монтажа и эксплуатации, соблюдение которых обеспечит использование возможностей клапана в течение всего срока службы. Необходимо ознакомиться с данным руководством перед началом монтажа и эксплуатации.

**НАЗНАЧЕНИЕ**

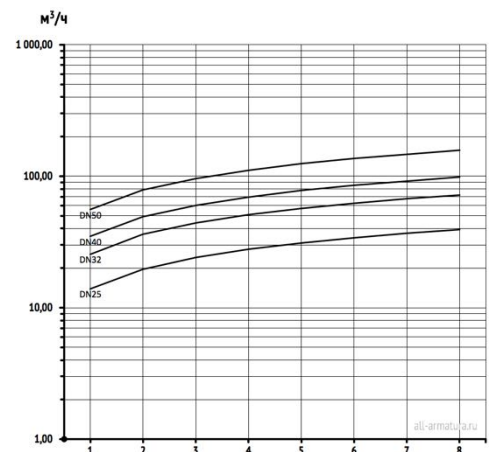
Клапан электромагнитный 2/2 ходовой фланцевый предназначен для дистанционного управления потоком агрессивной среды на трубопроводе.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Принцип работы	прямого действия
Диаметр номинальный, DN (Ду)	25; 32; 40; 50
Давление номинальное, PN (Ру)	10 bar (1000 кПа)
Исполнение	нормально закрытый (НЗ), без напряжения закрыт
Конструкция	поршневой
Присоединение	фланцевое
Перепад давления, ΔP	0...8 bar (0...800 кПа)
Материал корпуса	нержавеющая сталь AISI 304
Рабочая среда	жидкости и газы, нейтральные к применяемым материалам
Уплотнение и температура среды	PTFE: +80...+185 °С
Температура окружающей среды	0...+65 °С, при φ 95%, без конденсата
Вязкость среды, mPa·s	20 cSt
Номинальное напряжение	переменное (AC): 220/230 V 50/60 Hz постоянное (DC): 24 V
Потребляемая мощность	переменное (AC): 55 V·A постоянное (DC): 64 W
Продолжительность включения	ED 100%
Класс защиты	IP65
Допуск по напряжению	±10%
Катушка	заменяемая, с поворотом на 360° и фиксацией
Изоляция катушки	усиленное стекловолокно, класс Н (до 180 °С)
Подключение	коннектор 3 PIN в комплекте, кабель d 6-8 мм
Срок службы	10 лет
Гарантия	24 месяца



**Клапан электромагнитный LV830**



**Расходная характеристика**

**ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ**

DN (Ду)	25	32	40	50
Kv, м³/ч	13,92	25,52	34,80	55,68

Пропускная способность указана для воды при 20 °С и ΔP 1 bar

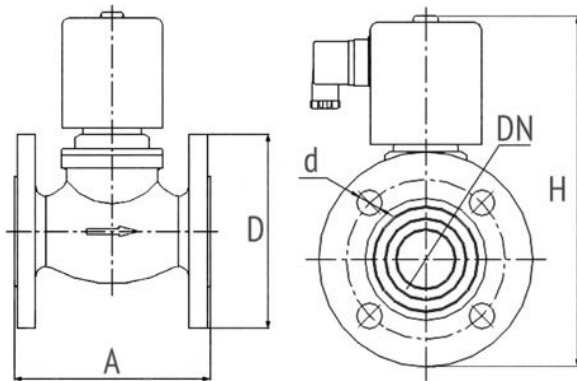
**УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ**

Электромагнитный поршневой клапан прямого действия состоит из следующих основных деталей: нержавеющей корпуса, штока и электромагнитной катушки. Внутри корпуса расположен поршень, который открывает или закрывает проходное отверстие. В штоке расположен магнитный подвижный плунжер, который перемещается под действием магнитного поля, формируемого катушкой.

Нормальное положение клапана – закрытое (НЗ). При подключении напряжения к катушке плунжер поднимается в шток клапана и снимает усилие с поршня. Поршень, под действием пружины перемещается, открывая проходное сечение. При отключении напряжения плунжер выталкивается пружиной, передает усилие на поршень, который перемещается в нормальное закрытое положение, перекрывая проходное сечение клапана. Для удержания открытого состояния клапана необходимо долговременно подавать напряжение на катушку.

Поршневой клапан прямого действия подходит для систем с давлением и без давления (самотек). Для подключения кабеля на катушке предусмотрен фиксируемый коннектор.

## ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Диаметр	АхDхН, мм	Крепеж, d (x2)	Масса, кг
25	110x115x215	M12*4	5,05
32	126x140x245	M16*4	6,55
40	150x148x253	M16*4	7,79
50	160x165x268	M16*4	8,94

## МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Фланцевый электромагнитный нержавеющий клапан устанавливается на горизонтальный участок трубопровода в вертикальном положении, катушкой вверх. Перед началом работ необходимо очистить трубу, так как попадание инородных частиц во внутренние полости клапана могут привести к выходу его из строя. Рекомендуется фильтрация рабочей среды перед клапаном, с ячейкой сетки не более 0,25 мм.

**ВНИМАНИЕ!** Перед началом монтажа убедитесь, что параметры рабочей среды соответствуют характеристикам клапана.

Подача рабочей среды в клапан односторонняя, в соответствии со стрелкой на корпусе, или указателем «IN» – вход, «OUT» – выход. Трубопровод с обеих сторон клапана должен быть зафиксирован. Фланцевые соединения должны быть выполнены герметично, соответствующим рабочей среде уплотнительным материалом. Монтаж клапана в местах с образованием конденсата не допускается.

Не используйте чрезмерное усилие при затяжке болтов фланцевого соединения. Для предотвращения эффекта кавитации и гидравлического удара, не следует уменьшать сечение трубы, на расстоянии 10 DN до клапана и 5 DN после электромагнитного клапана.

**ВНИМАНИЕ!** Перед началом подключения в электрическую цепь убедитесь, что параметры электропитания соответствует параметрам катушки. Обесточьте электрическую цепь и убедитесь в невозможности ее случайного включения.

Открутите фиксирующий винт и снимите коннектор. Открутите гайку на кабельном вводе и подключите кабель к клеммам коннектора. Катушка имеет три клеммы, две – для подключения источника питания (без соблюдения полярности), третья – для подключения заземления. Закрутите гайку кабельного ввода. Место ввода кабеля должно быть надежно изолировано, для соблюдения класса защиты.

Питающий кабель следует монтировать с некоторым запасом по длине (с образованием петли), для возможности отключения коннектора. Наденьте коннектор на катушку и закрутите фиксирующий винт. Перед вводом клапана в эксплуатацию следует проверить правильность подключения, подав на клапан электропитание. Должен раздаться щелчок от перемещения плунжера в штоке.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Хранение и транспортировка клапана должны осуществляться в заводской упаковке, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51908-2002. Допущенный к монтажу и эксплуатации персонал необходимо ознакомить с требованиями техники безопасности и данным руководством. Электромагнитная катушка и корпус клапана в процессе продолжительной работы может нагреваться. Не допускается прикасаться к клапану во время работы, без средств защиты. Любые работы следует производить только при выключенном электропитании.

- Запрещается производить монтаж и демонтаж клапана, при наличии рабочей среды в трубопроводе;
- Запрещается подключение электропитания к катушке, снятой с электромагнитного клапана;
- Запрещается эксплуатация электромагнитного клапана во взрывоопасной атмосфере и системах, подверженных вибрации;
- Для предотвращения короткого замыкания и выхода клапана из строя попадание воды в соединения не допускается;
- Запрещено эксплуатировать клапан при параметрах, не соответствующих характеристикам клапана.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель (поставщик) несет гарантийные обязательства в течение 18 месяцев, с момента ввода клапана в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с момента поставки. Средний срок службы 10 лет. В течении гарантийного срока бесплатно устраняются дефекты, возникшие по вине изготовителя, или производится обмен на новый клапан.

Гарантия не предусматривает возмещение материального ущерба или травм, возникших в результате нарушения монтажа и эксплуатации клапана. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случае:

- Несоблюдения требований хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации;
- Механических повреждений, наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию и воздействия вибрации;
- Образования осадка, налета, отложения, кристаллизации, засорения внутренних полостей клапана, затрудняющих перемещение подвижных частей, а также при наличии следов воздействия веществ, агрессивных к применяемым материалам;
- Наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- Эксплуатации клапана при параметрах, несоответствующих заявленным характеристикам.

Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, не ухудшающих качество электромагнитного клапана, при этом масса не может отличаться от заявленной, более чем на 10%. Нагрев электромагнитной катушки не является дефектом.