

Электромагнитные клапаны АКЛИРУМ серии 2W

Технические характеристики и габаритные размеры



Рис.1 — Электромагнитные клапаны АКЛИРУМ серии 2W

1. Назначение

Электромагнитные клапаны АКЛИРУМ серии 2W предназначены для автоматического управления потоками воды, воздуха и других неагрессивных жидкостей в трубопроводных системах.

Клапаны используются в системах водоснабжения, водоподготовки, фильтрации, установках обратного осмоса, автоматических линиях подачи воды, а также в различных технологических установках промышленной автоматики.

Клапаны серии 2W являются двухходовыми двухпозиционными электромагнитными клапанами мембранного типа. Открытие и закрытие клапана осуществляется при подаче электрического напряжения на катушку соленоида.

Конструкция клапанов обеспечивает возможность работы при перепаде давления **от 0 бар**, что позволяет применять их в системах, где давление рабочей среды появляется только после запуска насосного оборудования.

Клапаны имеют резьбовое присоединение и могут устанавливаться в трубопроводы систем водоснабжения, технологических линий и установок водоподготовки.

2. Основные технические характеристики

Основные технические характеристики электромагнитных клапанов АКЛИРУМ серии 2W приведены в таблице ниже.

Параметр	Значение
Тип клапана	двухходовой двухпозиционный электромагнитный
Конструкция	мембранный клапан
Рабочая среда	вода, воздух, нейтральные жидкости
Рабочее давление	0–10 бар
Температура среды	зависит от материала уплотнения
Материал корпуса	латунь / нержавеющая сталь
Материал уплотнения	NBR / EPDM / FKM
Присоединение	резьбовое
Тип резьбы	G (BSP) / NPT
Напряжение питания катушки	AC220V, AC110V, AC24V, DC24V, DC12V
Степень защиты катушки	IP65

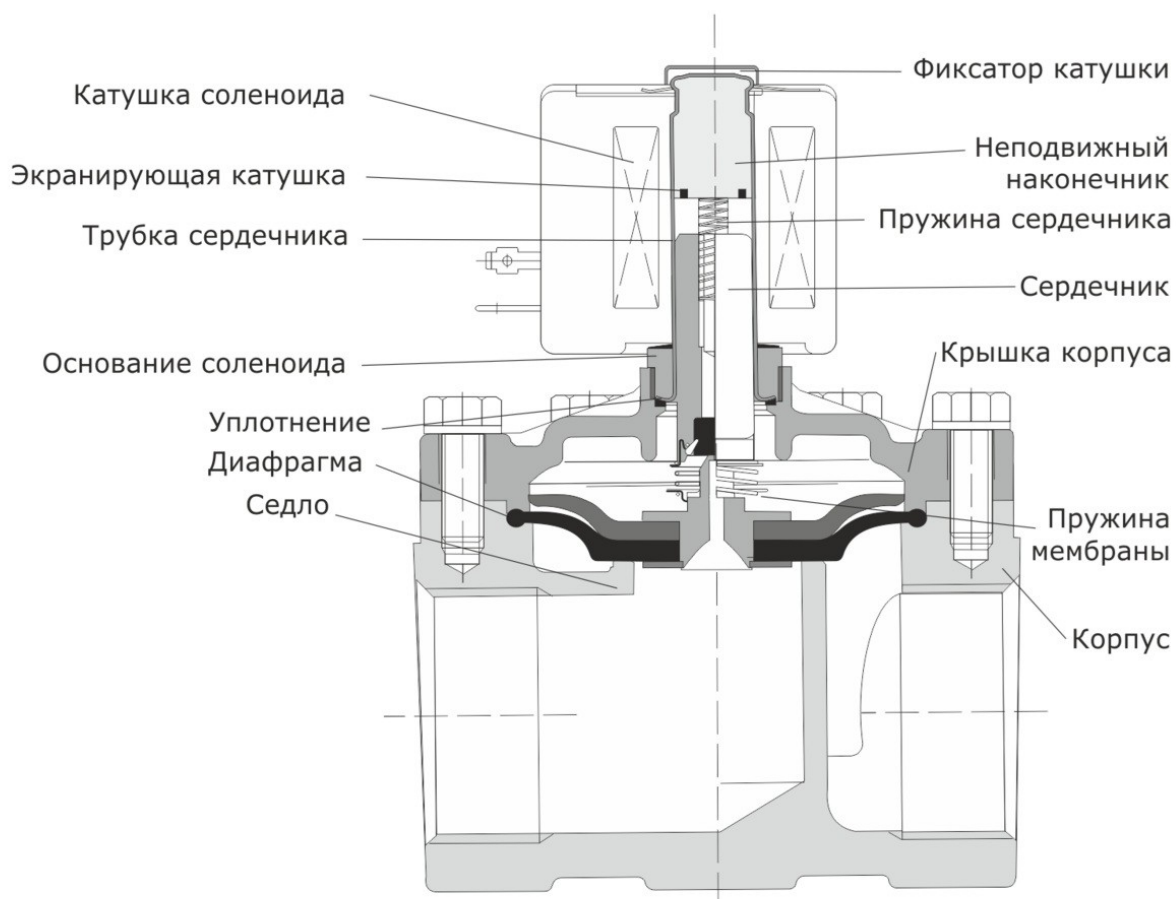
3. Конструкция клапана

Конструкция электромагнитного клапана серии **2W** показана на рис.2. Клапан состоит из двух основных частей: электромагнитного привода (соленоида) и корпуса с мембранным запорным механизмом.

Электромагнитный привод включает катушку соленоида, магнитный сердечник и возвратную пружину. При подаче напряжения на катушку создаётся магнитное поле, которое перемещает сердечник и открывает управляющий канал клапана.

Гидравлическая часть клапана состоит из корпуса, крышки, мембраны, пружины мембраны и седла клапана. Мембрана является основным запорным элементом и перекрывает проход рабочей среды через клапан.

Такая конструкция обеспечивает надёжное перекрытие потока и стабильную работу клапана в системах водоснабжения, водоподготовки и промышленной автоматики.



Конструкция электромагнитного клапана серии 2W

4. Система обозначения клапанов

Обозначение электромагнитных клапанов АКЛИРУМ серии 2W содержит информацию о конструкции клапана, материале корпуса, типе уплотнения, исполнении катушки и напряжении питания.

Структура обозначения модели приведена на рис.3.

Обозначение клапана включает следующие элементы:

- серия клапана
- диаметр прохода
- материал корпуса
- тип исполнения (нормально закрытый или нормально открытый)
- материал уплотнения
- тип катушки
- напряжение питания
- тип присоединительной резьбы

Такая система обозначений позволяет определить основные характеристики клапана по его маркировке.

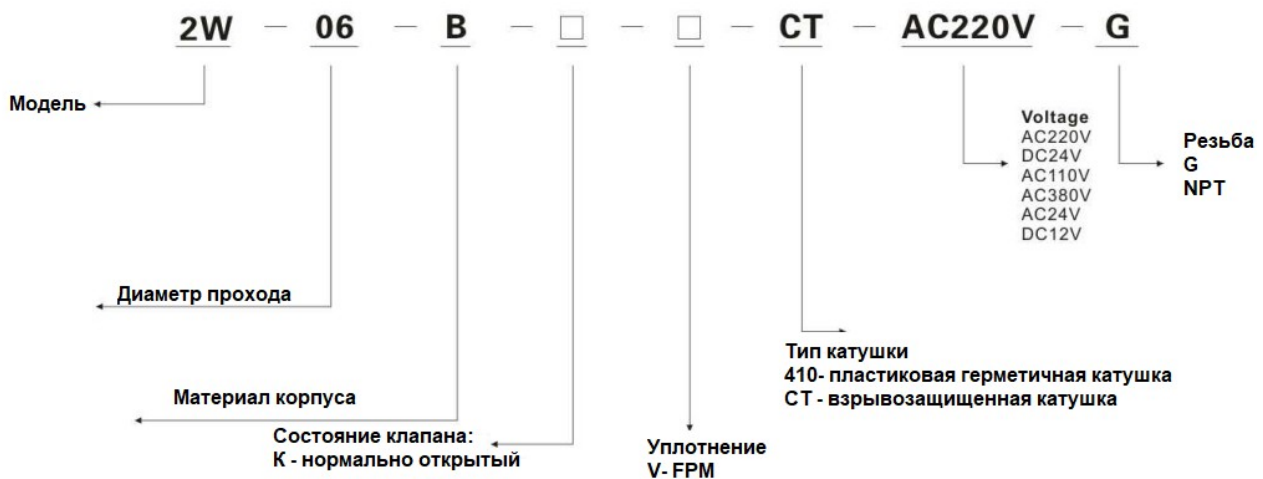


Рис.3 — Система обозначения электромагнитных клапанов серии 2W

5. Технические характеристики клапанов

Основные технические характеристики электромагнитных клапанов АКЛИРУМ серии 2W приведены в таблице 1.

В таблице указаны основные параметры клапанов, включая условный диаметр, пропускную способность **Kv**, диапазон рабочего давления и основные размеры.

Значение **Kv** характеризует пропускную способность клапана и используется для оценки расхода рабочей среды через полностью открытый клапан.

Таблица 1 — Технические характеристики электромагнитных клапанов серии 2W

Модель	Присоединение	Диаметр прохода	Kv (м³/ч/бар)
2W-06	1/8"	2.5 мм	0.2
2W-08	1/4"	2.5 мм	0.2
2W-10	3/8"	4 мм	0.52
2W-10	3/8"	16 мм	4.15
2W-15	1/2"	16 мм	4.15
2W-20	3/4"	20 мм	6.75
2W-25	1"	25 мм	10.38
2W-32	1 1/4"	32 мм	20.76
2W-35	1 3/8"	35 мм	20.76
2W-40	1 1/2"	40 мм	31.14
2W-50	2"	50 мм	41.52

6. Пропускная способность клапана (Kv)

Пропускная способность клапана характеризуется коэффициентом **Kv**.

Коэффициент **Kv** показывает расход воды в м³/ч, проходящий через полностью открытый клапан при перепаде давления **1 бар**.

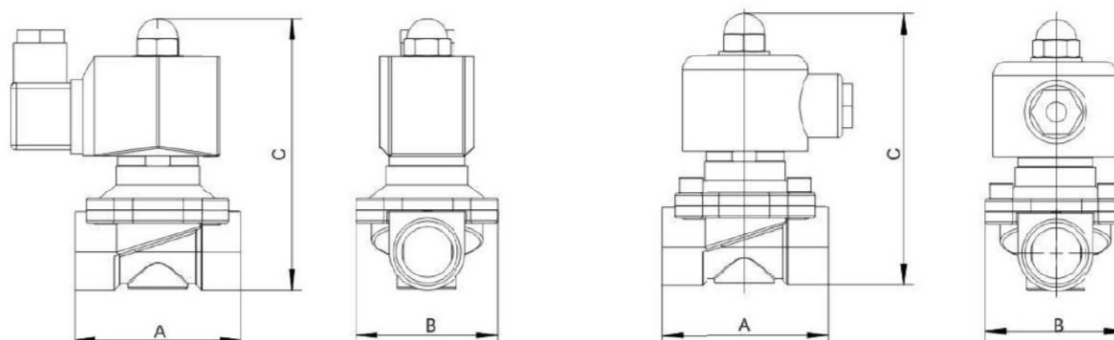
Этот параметр используется для оценки пропускной способности клапана и подбора оборудования для конкретных условий эксплуатации.

Чем больше значение **Kv**, тем больший расход рабочей среды может проходить через клапан при одинаковом перепаде давления.

Значения коэффициента K_v для клапанов серии 2W приведены в таблице 1.

7. Габаритные размеры клапанов

Габаритные размеры электромагнитных клапанов АКЛИРУМ серии 2W приведены в таблице 2.



Размеры клапанов необходимо учитывать при проектировании трубопроводных систем и размещении оборудования, особенно при установке клапанов в ограниченном пространстве или внутри технологических шкафов.

Основные размеры клапанов указаны в миллиметрах.

Таблица 2 — Габаритные размеры нержавеющей электромагнитных клапанов серии 2W

Модель	A (мм)	B (мм)	C (мм)	Присоединение
2W-06B	38	19	90	1/4"
2W-08B	44	23	100	3/8"
2W-10B	70	57	110	3/8"
2W-15B	70	57	120	1/2"
2W-20B	74	57	125	3/4"
2W-25B	77	57	125	1"
2W-32B	96	76	135	1 1/4"
2W-35B	107	75	150	1 3/8"
2W-40B	108	82	170	1 1/2"
2W-50B	134	96	185	2"
2W-65B	170	110	210	2 1/2"
2W-80B	217	136	235	3"
2W-100B	235	136	250	4"

Таблица 3 — Габаритные размеры латунных электромагнитных клапанов серии 2W

Модель	А (мм)	В (мм)	С (мм)	Присоединение
2W-06	42	39	74	1/8"
2W-08	39	18	74	1/4"
2W-10	54	23	89	3/8"
2W-10	62	52	95	3/8"
2W-15	62	55	102	1/2"
2W-20	67	55	113	3/4"
2W-25	85	73	117	1"
2W-32	98	77	135	1 1/4"
2W-350-35	117	83	150	1 3/8"
2W-400-40	106	80	165	1 1/2"
2W-50	120	80	180	2"
2W-65	178	105	210	2 1/2"
2W-80	180	105	220	3"
2W-100	230	128	245	4"

8. Условия монтажа и эксплуатации

При установке электромагнитных клапанов АКЛИРУМ серии 2W необходимо соблюдать следующие требования.

Установка клапана

Клапан должен устанавливаться в трубопроводе в соответствии с направлением потока рабочей среды, указанным стрелкой на корпусе клапана.

Рекомендуется устанавливать клапан на **горизонтальном участке трубопровода при вертикальном положении катушки соленоида.**

Не рекомендуется устанавливать клапан катушкой вниз.

Перед вводом клапана в эксплуатацию необходимо убедиться в отсутствии механических напряжений в трубопроводе и правильности его монтажа.

Фильтрация рабочей среды

Для предотвращения попадания механических примесей в клапан рекомендуется устанавливать **механический фильтр перед клапаном.**

Попадание загрязнений может привести к нарушению герметичности мембраны и некорректной работе клапана.

Подключение электрического питания

Подключение катушки клапана должно выполняться в соответствии с электрической схемой.

При подключении необходимо обеспечить надёжное соединение проводов и защиту электрических контактов от влаги.

Схема подключения проводов катушки приведена на рис.4.

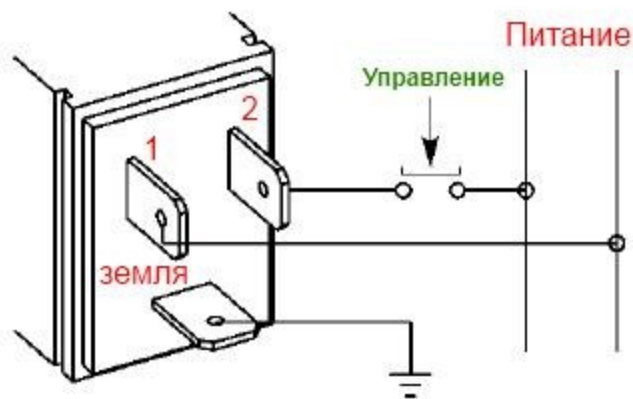


Рис.4 — Подключение проводов катушки электромагнитного клапана

9. Общие указания по эксплуатации

Электромагнитные клапаны АКЛИРУМ серии 2W должны эксплуатироваться в пределах технических характеристик, указанных в настоящем документе.

Перед вводом клапана в эксплуатацию необходимо убедиться в правильности монтажа, соответствии напряжения питания катушки и отсутствии механических загрязнений в трубопроводе.

Напряжение питания должно соответствовать значению, указанному на шильде катушки клапана. Подача напряжения, не соответствующего номинальному значению катушки, может привести к её перегреву и выходу из строя.

При эксплуатации клапана не допускается:

- превышение допустимого рабочего давления;
- превышение допустимой температуры рабочей среды;
- использование клапана с рабочими средами, не совместимыми с материалами уплотнений;
- подача напряжения питания, не соответствующего номинальному напряжению катушки.

Для обеспечения стабильной работы рекомендуется периодически проверять состояние клапана и очищать фильтр, установленный перед клапаном.

При длительном хранении клапаны должны находиться в сухом помещении при температуре окружающей среды от $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Информацию о наличии клапанов на складе вы можете посмотреть на странице:

Электромагнитные клапаны АКЛИРУМ серии 2W → [\(гиперссылка на продающую страницу\)](#)

