

Электроприводы RVAN...-24 и RVAN...-24A

Технические характеристики и инструкция по монтажу



Электрические приводы RVAN предназначены для управления работой регулирующих клапанов в системах вентиляции, кондиционирования и отопления.

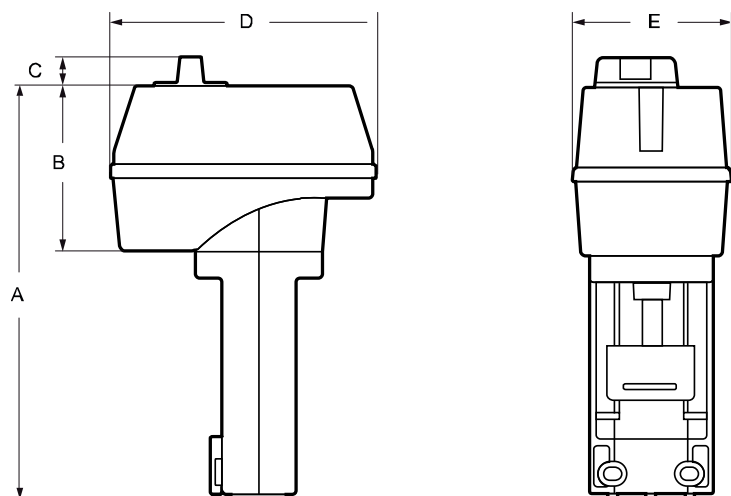
Управление клапанами осуществляется с помощью возвратно-поступательного перемещения штока. Сигнал управления трехпозиционный (RVAN...-24) или 0(2)...10 В (RVAN...-24A).

Технические характеристики

	Усилие привода, Н	Напряжение питания / сигнал управления	Потребляемая мощность	Ход привода, мм	Время перемещения, с/мм
RVAN5-24	500	24 ±15% В пер. трехпозиционный	7,8 Вт / 8,0 ВА	10...30	3
RVAN10-24	1000		6,2 Вт / 6,7 ВА	10...30	3
RVAN18-24	1800		10,9 Вт / 11,7 ВА	10...52	3
RVAN25-24	2500		10,9 Вт / 11,7 ВА	10...52	3
RVAN5-24A	500	24 ±15% В пер. / пост. 0(2)...10 В или 4...20 мА	5,1 Вт / 13,9 ВА	10...30	1,5
RVAN10-24A	1000		6,2 Вт / 17,4 ВА	10...30	1,5
RVAN18-24A	1800		8,6 Вт / 22,4 ВА	10...52	3
RVAN25-24A	2500		8,6 Вт / 22,4 ВА	10...52	3

Сигнал контроля положения 0...10 В (RVAN...-24A)
 Температура окр. среды, работа 0...50°C
 Температура окр. среды, хранение -40...80°C
 Влажность 10...90%
 Степень защиты IP54

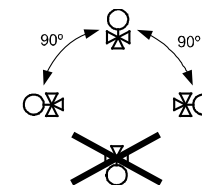
Монтаж



	A	B	C	D	E
RVAN5-24A	237	95	16	150	85
RVAN10-24A	248	95	16	198	133
RVAN18-24A	293	95	16	198	133
RVAN25-24A	293	95	16	198	133

Монтаж привода производится только на подключенный к трубопроводам клапан. Привод должен монтироваться сверху клапана с отклонением от вертикали не более 90°.

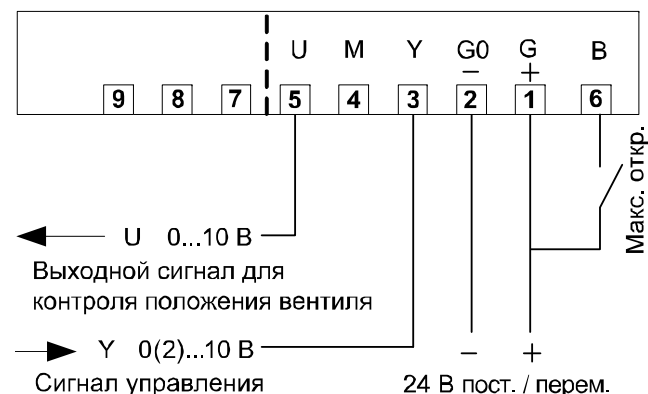
Перед монтажом электропривода установите на клапан адаптер штока и кольцевую проставку (если требуется), а также полностью выдвиньте шток клапана.



- Отверните две гайки и снимите крепежную скобу привода.
- Нажмите на фиксатор штока клапана и установите привод на клапан. При необходимости опустите шток привода вниз (см. раздел «Перемещение штока клапана вручную»).
- Отпустите фиксатор. Убедитесь, что шток клапана надежно зафиксирован.
- Установите крепежную скобу и затяните крепежные гайки.

Подключение RVAN...-24A

Подключите провода питания и управления согласно схеме. Если привод и управляющий контроллер используют один трансформатор для питания – убедитесь, что используется одна и та же клемма трансформатора в качестве нейтрали.



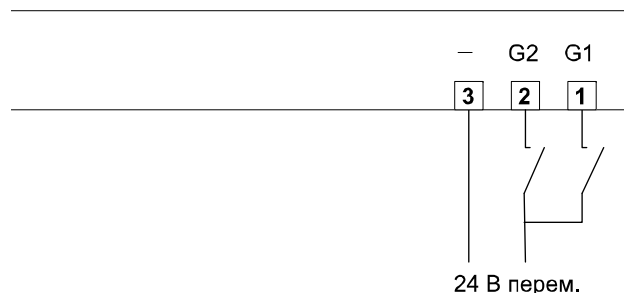
Клемма G0 (2) является общей для питания, сигнала управления и контроля положения клапана.

Клемма B (6) используется для перевода клапана в открытое положение. При разомкнутом контакте клапан управляется сигналом Y 0...10 В, при замкнутом – клапан принудительно переводится в полностью открытое положение вне зависимости от величины сигнала Y.

При использовании сигнала управления 4...20 мА между клеммами 2 и 3 необходимо установить резистор 500 Ом, DIP-переключатель 2 должен быть в положении 1 (On).

Подключение RVAN...-24

Подключите провода питания и управления согласно схеме. При замыкании контакта G1 шток электропривода выдвигается, G2 – втягивается.



Внимание: в отличие от RVAN...-24A, электроприводы RVAN...-24 предназначены для питания только переменным током 24 В.

Индикаторы RVAN...-24A

Электроприводы RVAN...-24A снабжены двумя светодиодными индикаторами (расположены под крышкой).

Индикация	Режим работы
Зеленый индикатор постоянно светится	Нормальная работа
Зеленый индикатор быстро мигает	Автокалибровка
Зеленый индикатор медленно мигает	Были изменены настройки DIP-переключателей привода. Настройки будут применены после отключения и повторного включения электропитания
Зеленый и красный индикатор постоянно светятся	Индикация конечного положения штока вентиля
Красный индикатор медленно мигает	Режим принудительного перевода вентиля в открытое положение (см. раздел «Подключение»)
Красный индикатор постоянно светится, нет реакции на сигналы управления	Неправильный монтаж, неисправность электропривода или вентиля (нет перемещения штока)

Настройка DIP-переключателей RVAN...-24A

	Положение 1 (On)	Положение 0 (Off) Заводская настройка
SW1	При закрытом вентиле шток в нижнем положении	При закрытом вентиле шток в верхнем положении
SW2	Перемещение штока по логарифмической характеристике в соответствии с сигналом управления (линейное регулирование расхода при использовании вентиля с равнопроцентной характеристикой)	Линейное перемещение штока в соответствии с сигналом управления
SW3	Сигнал $Y = 2 \dots 10$ В	Сигнал $Y = 0 \dots 10$ В
SW4	Реверс (вентиль закрывается при увеличении сигнала Y)	Прямой режим (вентиль открывается при увеличении сигнала Y)

	Положение 1 (On)	Положение 0 (Off) Заводская настройка
SW5	Функция разделения входного сигнала	Функция разделения входного сигнала не используется
SW6	$5(6) \dots 10$ В = 0...100%	$0(2) \dots 5(6)$ В = 0...100%

Функция разделения сигнала (настройки SW5 и SW6) может применяться для последовательного управления двумя приводами одним сигналом $0(2) \dots 10$ В. В этом случае настройка первого привода - SW5=On, SW6=Off, второго привода - SW5=On, SW6=On.

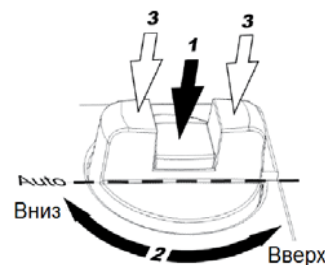
Для применения настроек DIP-переключателей отключите питание привода (если он был включен) и включите питание снова.

Автоматическая калибровка

Электроприводы RVAN...-24 снабжены системой отключения двигателя на основе определения усилия перемещения штока. В конечном положении штока вентиля усилие возрастает и электродвигатель привода автоматически отключается.

Электроприводы RVAN...-24A снабжены системой калибровки хода привода на основе определения усилия перемещения штока. Калибровка проводится автоматически после каждого включения электропитания.

Перемещение штока вентиля вручную



1. Нажмите среднюю часть ручки (1) вниз до защелкивания.
2. Поворачивайте ручку (2) для перемещения штока вентиля.
3. Для возврата к автоматической работе установите ручку по линии «Auto» и нажмите боковые части ручки (3). Средняя часть ручки поднимется в исходное положение.

После возврата в автоматический режим привод проведет автокалибровку (RVAN...-24A).

Маркеры

Электропривод снабжен двумя пластиковыми перемещаемыми маркерами-клипсами красного и синего цвета, которые служат для визуальной индикации текущей позиции электропривода с учетом реального хода штока вентиля.