



| Электрические параметры                            | AVK24A-SR-TPC   | AVK24A-SZ-TPC |
|--|---|---------------|
| Номинальное напряжение                             | 24 В~, 50/60 Гц; 24 В=  |               |
| Диапазон номинального напряжения                   | 19,2...28,8 В~/21,6...28,8 В=   |               |
| Расчетная мощность                                 | 9,5 ВА  |               |
| Потребляемая мощность:                             |   |               |
| — во время вращения                                | 5 Вт  |               |
| — в состоянии покоя                                | 2 Вт  |               |
| Соединение   | Контакты 4 мм <sup>2</sup> и кабель: 1 м, 4 x 0,75 мм <sup>2</sup>            |               |
| Параллельное подключение                           | Возможно  |               |
| <b>Функциональные данные</b>                       |   |               |
| Действующее усилие                                 | 2000 Н  |               |
| Управляющий сигнал Y                               | 0...10 В= (при вход. сопротивлении 100 кОм)                                   |               |
| Рабочий диапазон                                   | 2...10 В=   | 0,5...10 В=   |
| Сигнал обратной связи U                            | 2...10 В= при макс 0,5мА  |               |
| Установка точки срабатывания охранной функции      | 0...100% хода штока, настраивается поворотным регулятором POP                 |               |
| Точность позиционирования                          | ± 5%  |               |
| Ручное управление                                  | Вывод из зацепления зубчатого редуктора с помощью кнопки, возможно постоянное |               |
| Ход штока  | 32 мм   |               |
| Время срабатывания                                 | 150 с / 32 мм   |               |
| Время срабатывания охранной функции (конденсатора) | 35 с / 32 мм  |               |
| Уровень шума                                       | 60 дБ (А) (при времени срабатывания 90 с)                                     |               |
| Уровень шума срабатывания охранной функции         | 60 дБ (А)   |               |
| Индикация положения                                | Механический указатель 5...32 мм штока  |               |
| <b>Безопасность</b>                                |   |               |
| Класс защиты                                       | III (для низких напряжений)   |               |
| Электромагнитная совместимость                     | СЕ в соответствии с 2004/108/ЕС   |               |
| Степень защиты корпуса                             | IP54  |               |
| Номинальный импульс напряжения                     | 0,8 кВ  |               |
| Температура окружающей среды                       | 0...+50° С  |               |
| Температура хранения                               | -40...+80° С  |               |
| Влажность окружающей среды                         | 95% отн., не конденсир.   |               |
| Техническое обслуживание                           | Не требуется  |               |
| Вес  | 4,460 кг  |               |

## Электрические аксессуары

Вспомогательные переключатели S2A-H.

## Адаптация хода штока

В момент первого подключения электропитания привод запускает процесс адаптации — т. е. приведения управляющего сигнала и сигнала обратной связи в соответствии с величиной хода штока.

Ручная инициация адаптации производится нажатием кнопки «Adaption» на корпусе привода. После этого привод перемещает шток в положение согласно управляющему сигналу.

## Поворотный регулятор установки охранного положения

Поворотный регулятор «Установки охранного положения» (POP) может быть использован для настройки охранного положения в диапазоне хода штока 0...100% с шагом 10%. Поворотный регулятор находится в соответствии с величиной хода штока, полученного в результате адаптации или программирования. В случае отключения электропитания шток передвигается в предустановленное охранное положение с учетом 2 с, предустановленных на заводе.

## Указания по безопасности

- Электропривод разработан для использования в системах отопления, вентиляции и кондиционирования и не применяется в областях, выходящих за рамки указанные в спецификации, особенно для применения на воздушных судах.
- Устройство может устанавливаться только обученным персоналом. В процессе установки должны быть учтены все рекомендации завода-изготовителя.
- Направление движения штока может быть изменено только квалифицированным персоналом, так как является критичным, особенно с точки зрения замораживания системы
- Устройство содержит электрические и электронные компоненты, запрещенные к утилизации вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать все действующие правила и инструкции, относящиеся к данной конкретной местности.

- Действующее усилие 2000 Н
- Номинальное напряжение 24 В~/=
- Управление: плавное  
AVK24A-SR-TPC (0) 2...10 В=  
AVK24A-SZ-TPC (0) 0,5...10 В=
- Ход штока 32 мм
- Со встроенным конденсатором
- Расчетный срок службы конденсатора 15 лет

## Принцип действия

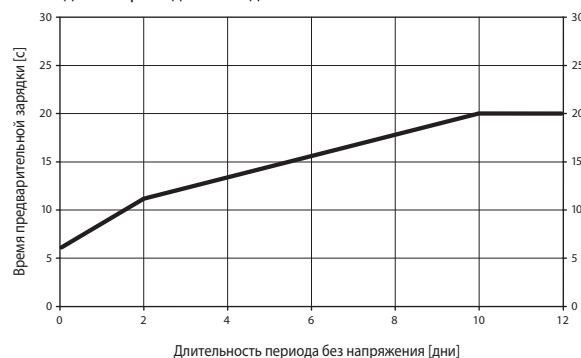
Электропривод управляется стандартным сигналом 0...10 В= и перемещает шток до положения, продиктованного сигналом. Одновременно с этим заряжается встроенный конденсатор.

При отключении питания шток перемещается в предварительно выбранное охранное положение (POP) за счет запасенной в конденсаторе энергии. Измеряемое напряжение U отображает электрическим способом текущее положение привода.

## Время предварительной зарядки

В случае привода со встроенным конденсатором требуется определенное время для зарядки конденсатора. Это время для зарядки конденсатора до уровня, позволяющего приводу работать. В этом случае зарядки хватит на то, чтоб при отключении питания привод передвинет шток из текущего положения в предустановленное охранное положение.

Время предварительной зарядки зависит от продолжительности нахождения привода без подключения питания.



| Время предварительной зарядки [с] | Длительность периода без напряжения [дни] |   |    |    |     |
|-----------------------------------|---|---|----|----|-----|
|                                   | 0   | 1 | 2  | 7  | ≥10 |
|                                   | 6   | 9 | 11 | 16 | 20  |

## Условия поставки (конденсатор)

Электропривод поставляется с завода-изготовителя в полностью разряженном состоянии. Для приведения его в рабочее состояние (зарядка конденсатора определенного уровня) необходимое время предварительной зарядки составляет 20 с.

## Прямая установка

Простая прямая установка с помощью зажимных губок специальной формы. Привод может поворачиваться на шейке седельного клапана на 360°.

## Ручное управление

Возможно ручное управление с помощью кнопки на корпусе привода — временное или постоянное. Механический редуктор выводится из зацепления пока кнопка нажата — привод отсоединен. Ход штока можно регулировать с помощью шестигранного ключа 4 мм, который вставляется в верхнюю часть привода. Ход штока увеличивается когда ключ вращается по часовой стрелке.

## Высокая функциональная надежность

Электропривод защищен от перегрузки, не требует концевых выключателей и автоматически останавливается по достижению конечных положений.

## Комбинация электропривод/клапан

Подходящие клапаны можно определить из технических характеристик клапанов, обязательно принимая во внимание разрешенную температуру среды и запирающее давление.

## Индикация положения

Ход штока определяется механически на кронштейне со специальными накладками. Диапазон хода настраивается автоматически во время работы.

## Установленное положение

Заводская настройка: шток электропривода втянут. В случае поставки клапана с установленным на него приводом — направление движения устанавливается в соответствии с точкой запирания клапана.

## Переключатель направления движения

При пуске переключатель направления хода штока переключает направление хода в нормальный режим.

# AVK24A-SR-TPC, AVK24A-SZ-TPC Электроприводы для 2- и 3-ходовых седельных клапанов (продолжение)

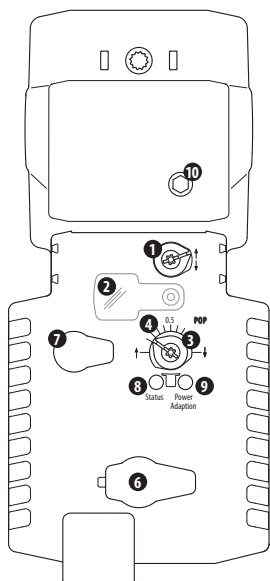
## Схема подключения



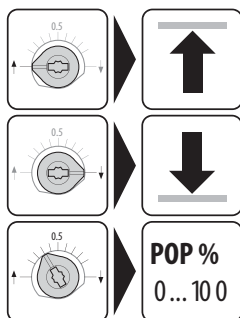
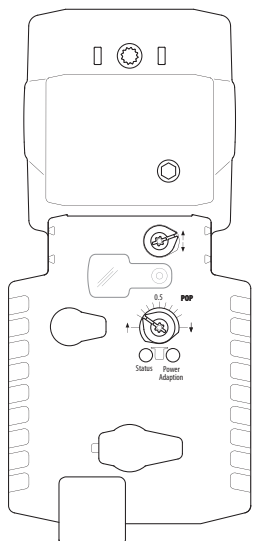
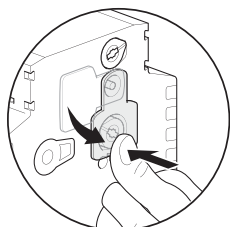
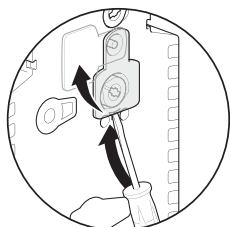
### Примечание

- Подключать через изолированный трансформатор! (Для 24 В)
- Возможно параллельное подключение других электроприводов с учетом мощностей
- Заводская настройка направления хода штока : шток электропривода втягивается

## Индикация и управление



- (1) **Переключатель направления движения штока**  
Переключение: Направление хода штока.
  - (2) **Защита поворотного регулятора установки охранного положения**
  - (3) **Поворотный регулятор установки охранного положения (POP)**
  - (4) **Шкала ручной настройки**
  - (6) **Сервисный разъем**  
Не используется
  - (7) **Кнопка отключения редуктора**  
Нажать кнопку : Отключение редуктора, остановка двигателя, возможно ручное управление  
Отпустить кнопку: Редуктор подсоединяется, стандартный режим
  - (8) **Желтый светодиод**
  - (9) **Кнопка с зеленым светодиодом**  
Нажатие кнопки: Запуск адаптации, затем стандартный режим
  - (10) **Ручное управление**  
По часовой стрелке: шток выдвигается  
Против часовой стрелки: шток втягивается
- Светодиоды (8, желтый) и (9, зеленый)**  
Желтый: выкл; зеленый: светится; Рабочий режим  
Желтый: выкл; зеленый: мигает; Активна POP функция  
Желтый: светится; зеленый: выкл; зарядка конденсатора, проблема с конденсатором  
Желтый: выкл; зеленый: выкл; Нерабочий режим  
Желтый: светится ; зеленый: светится; производится адаптация



### Габаритные размеры [мм]

