

Редукторные электроприводы Ридан ARV(E)-1000R, ARE-1000VFM-R

Описание и область применения



Электропривод предназначен для управления регулирующими клапанами DN15–50 VFM-2R¹⁾ (через адаптер), VF-3R и VF-2R. Управление приводом Ридан ARV-1000R осуществляется по импульсному сигналу от трехпозиционных

электронных регуляторов Ридан ECL-3R/4R или подобных. Приводы Ридан ARE-1000R и ARE-1000VFM-R управляются аналоговым сигналом.

Кроме стандартных функций, таких как ручное позиционирование и индикация положения, приводы имеют концевые моментные выключатели, которые защищают привод от перегрузок.

Основные характеристики

- Питающее напряжение:
ARV-1000R – 24 или 220 В перем./пост. тока²⁾;
ARE-1000R – 24 В перем./пост. тока³⁾;
ARE-1000VFM-R – 24 или 220 В перем./пост. тока.
- Скорость перемещения штока:
ARV-1000R– 3,9 с на 1 мм, или настраиваемая скорость 1,2/3² с на 1 мм;
ARE-1000VFM-R – настраиваемая скорость 5/12,4 с на 1 мм.

Внимание! Приводы серии ARE-1000VFM-R устанавливаются через адаптер и применяются только для клапанов VFM-2R DN15–50.

¹ Установка аналогового привода ARE-1000R на клапан VFM-2R доступна только для диаметров DN 32–50. ARE-1000VFM-R можно установить на любой клапан VFM-2R DN15–50.

² 24 или 220 В перем./пост. тока и настраиваемая скорость работы доступны на приводах импульсного типа с датой производства начиная с 49 недели 2023 г. (49/23).

³ 24 В перем./пост. тока и настраиваемая скорость перемещения доступны на приводах аналогового типа с датой производства начиная с 15 недели 2025 г. (15/25).

Номенклатура и коды для оформления заказа

Тип	Питающее напряжение, В	Кодовый номер
ARV-1000R	220	082G6011R
ARV-1000R	24	082G6012R
ARE-1000R	24	082G6017R
ARE-1000VFM-R	24	082G6018R
ARE-1000VFM-R	220	082G6019R

Дополнительные принадлежности

Наименование	Кодовый номер
Концевой выключатель (2 контакта) для ARV-1000R	08GH3201R ¹⁾

¹ Установка доступна только на приводах импульсного типа с датой производства начиная с 3 недели 2024 г. (03/24).

Технические характеристики

Электропривод	Ридан ARV-1000R	Ридан ARE-1000R	ARE-1000VFM-R
Питающее напряжение	24 В перем./пост. тока, от –10 до +10 % 220 В перем./пост. тока, от –10 до +10 % ¹⁾	24 В перем./пост. тока, от –10 до +10 % ²⁾	24 В перем./пост. тока, от –10 до +10 % 220 В перем./пост. тока, от –10 до +10 %
Потребляемая мощность, ВА	6,7		7,8
Частота тока, Гц	50		
Принцип управления	Трехпозиционный	Аналоговый (трехпозиционный ³⁾)	
Входной управляющий сигнал	Импульсный	0(2) – 10 В, 0(4) – 20 мА	
Выходной сигнал обратной связи	Дискретный, в крайних положениях	0(2) – 10 В, 0(4) – 20 мА	
Возвратная пружина	Нет		
Развиваемое усилие, Н	1000		
Максимальный ход штока, мм	22		12
Время перемещения штока на 1 мм, с	1,2/3	3,9 или 1,2/3 ²	5/12,4
Максимальная температура теплоносителя, °С	150		
Рабочая температура окружающей среды, °С	От –10 до 50		
Температура транспортировки и хранения, °С	От –40 до 70		
Класс защиты	IP54		
Масса, кг	1,9		

¹ 24 или 220 В перем./пост. тока доступно на приводах импульсного типа с датой производства начиная с 49 недели 2023 г. (49/23).

² 24 В перем./пост. тока и настраиваемая скорость перемещения доступны на приводах аналогового типа с датой производства начиная с 15 недели 2025 г. (15/25).

³ Функция доступна для приводов ARE-1000VFM-R. Со схемой подключения можно ознакомиться в руководстве по эксплуатации.

Монтажные положения

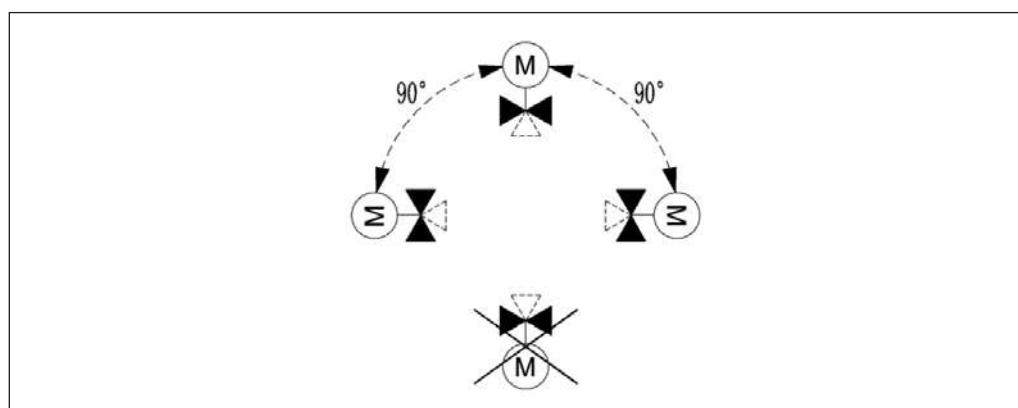
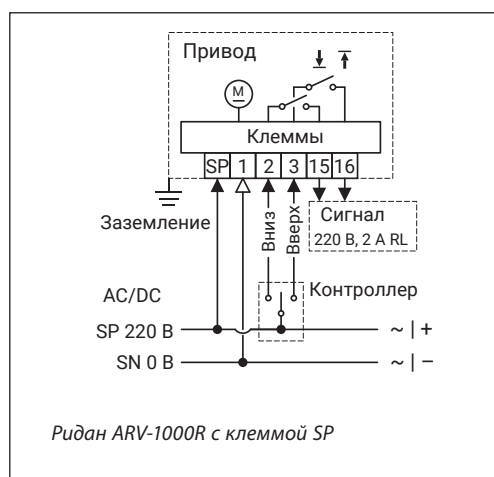


Схема электрических соединений



Электрическая схема ARV-1000R 220 В с клеммой SP

Внимание!

Клемма SP обязательна для подключения.

Клемма SP: фаза, 220 В.

Клемма 1: нейтраль, 0 В.

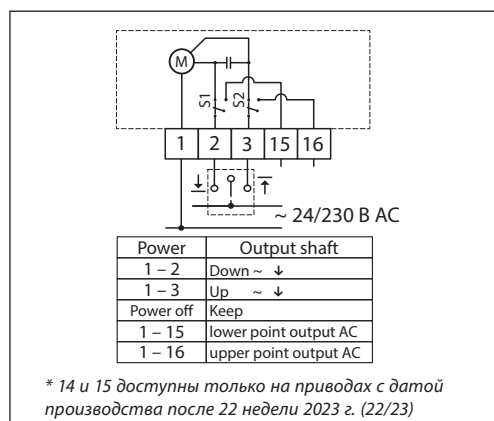
Клемма 2: подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока вниз.

Клемма 3: подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока вверх.

Клемма 15: дискретный сигнал обратной связи при достижении приводом крайнего нижнего положения.

Клемма 16: дискретный сигнал обратной связи при достижении приводом крайнего верхнего положения.

Схема электрических соединений (продолжение)



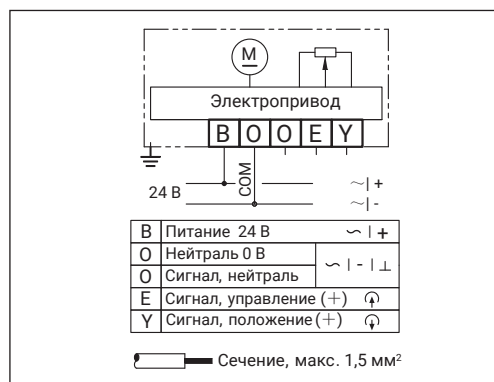
Ридан ARV-1000R

Допустимое сечение жил кабеля до 1,5 мм².

Клемма 2: подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока вниз.

Клемма 3: подача импульсного сигнала от регулятора — движение штока вверх.

Клеммы 15 и 16: сигнал обратной связи.



Ридан ARE-1000R и ARE-1000VFM-R 24 AC/DC

Внимание!

Для ARE-1000R питающее напряжение только 24 В пер. тока.

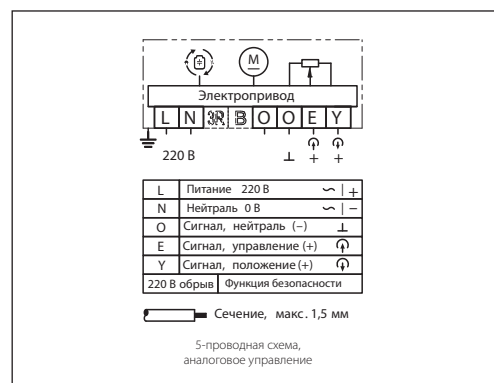
Допустимое сечение жил кабеля до 1,5 мм².

B — фаза питающего напряжения (24 В пер. тока);

O — нейтраль, общий (0 В);

E — входной управляющий сигнал (0–10 или 2–10 В, 0–20 или 4–20 мА);

Y — выходной управляющий сигнал (0–10 или 2–10 В, 0–20 или 4–20 мА).



Ридан ARE-1000VFM-R 220 AC

Допустимое сечение жил кабеля до 1,5 мм².

L — фаза питающего напряжения 220 В;

N — нейтраль питающего напряжения 220 В;

B — сигнал вниз (24 В VDC)¹;

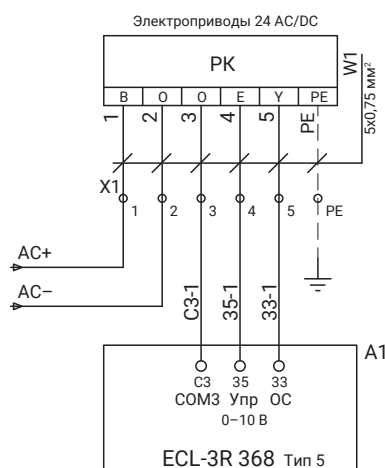
O — нейтраль сигнала управления (0 В);

E — входной управляющий сигнал (0–10 или 2–10 В, 0–20 или 4–20 мА) или сигнал вверх (24 В VDC)¹;

Y — сигнал обратной связи при любом типе управления.

¹ В случае необходимости подключения импульсного управления 220 В обратитесь к техническому специалисту Ридан.

Пример подключения аналогового привода к контроллеру ECL-3R 368



Ручное позиционирование

Ручное позиционирование производится при отключенном напряжении. Вставить шестигранный торцевой ключ в верхнюю часть привода и поворачивать в сторону. Проверить правильное направление движения привода и установить в необходимом положении.

Комбинации электроприводов и регулирующих клапанов

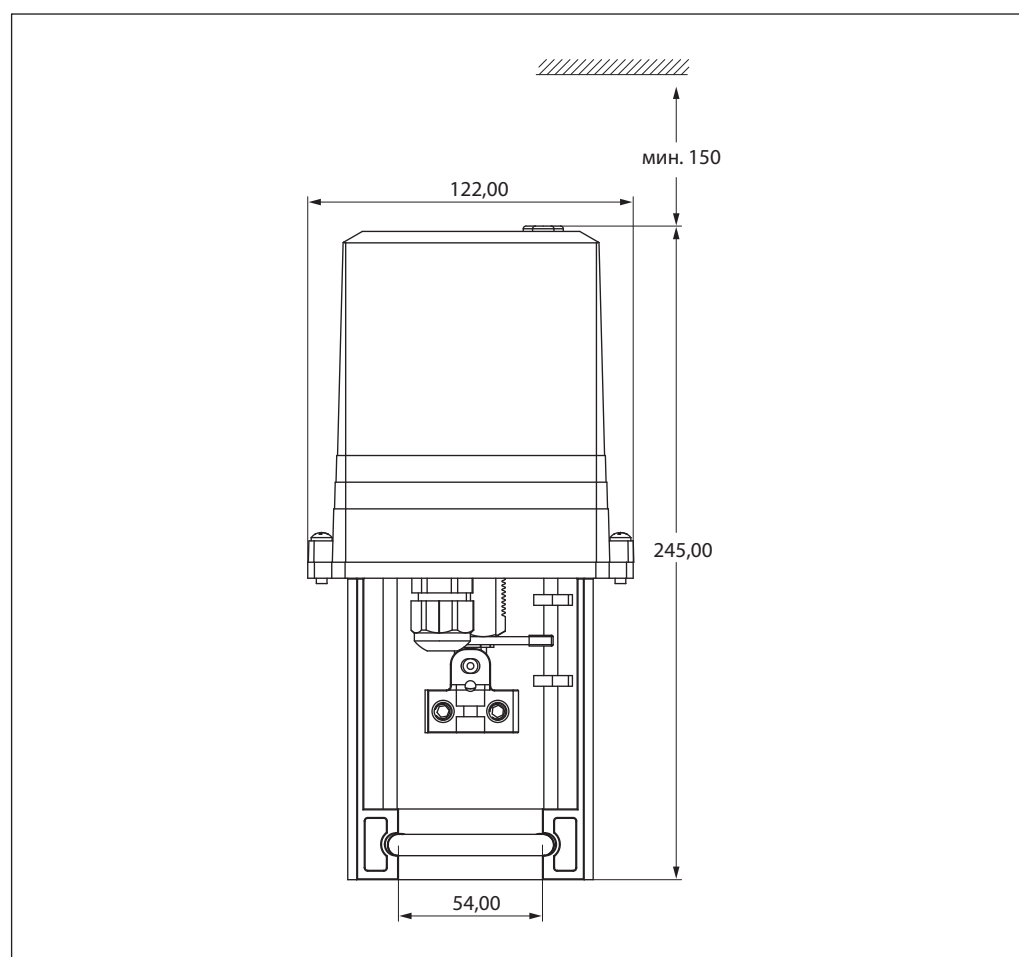
Электроприводы Ридан ARV(E)-1000R и ARE-1000VFM-R совместимы со следующими регулирующими клапанами:

- VFM-2R (через адаптер) DN 15–50 мм¹;
- VF-3R DN 15–50 мм;
- VF-2R DN 15–50 мм.

Таблица совместимости регулирующих клапанов и электроприводов, представлена в «Приложение 1. Таблица совместимости регулирующих клапанов и электроприводов».

¹ Установка аналогового привода ARE-1000R на клапан VFM-2R доступна только для диаметров DN 32–50.

Габаритные размеры



Центральный офис • Компания «Ридан»

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700 888 5 (регионы) • E-mail he@ridan.ru • ridan.ru

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.