

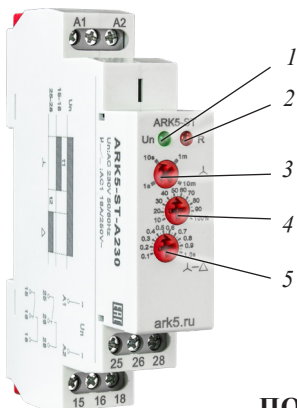
# ПУСКОВОЕ РЕЛЕ («ЗВЕЗДА»/«ТРЕУГОЛЬНИК») ARK5-ST

Руководство по эксплуатации в. 2023-01-30 DVM

Реле времени ARK5-ST предназначено для обеспечения плавного пуска трехфазных асинхронных двигателей, а также для уменьшения пусковых токов при включении двигателей

## ОСОБЕННОСТИ

- 4 диапазона выдержки времени: 0,1 с...10 мин для работы по схеме «звезда»
- Диапазон выдержек времени для задержки переключения между схемами «звезда»/«треугольник»: 0,1...1 с
- Аналоговая установка времени.
- 2 независимых реле: ~16 А, 250 В.
- Светодиодные индикаторы питания и состояния реле.
- Монтаж: настенный, на DIN-рейку (стандарт 1S).



## ЭЛЕМЕНТЫ ПРИБОРА

1. Un – Индикатор питания
2. R – Индикатор состояния реле
3. C1 – Поворотный селектор
4. П1 – Поворотный потенциометр
5. C2 – Поворотный селектор

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Установите прибор на DIN-рейку или на стену (плоскость). Для установки на DIN-рейку крепежные элементы должны находиться в положении 1, для настенного крепления – в положении 2 (см. рис. 1).
2. Подключите реле времени согласно схеме подключения (рис.2). Схема подключения к двигателю представлена на рисунке 3.
3. С помощью поворотного селектора C1 выберите диапазон выдержки времени  $t_1$  работы по схеме «звезда». Рассчитайте значение необходимой выдержки времени  $t_1$  в процентном соотношении от выбранного диапазона. Установите рассчитанное процентное соотношение на потенциометре П1 (например, для того, чтобы задать выдержку времени работы 6 минут, выберите на селекторе C1 значение 10m, а на потенциометре П1 – 60%).
4. Установите на селекторе C2 время задержки переключения «звезда»/«треугольник»  $t_2$ .
5. Подайте питание на контакты A1 и A2. После этого загорится зеленый инди-

катор питания  $U_n$ . При подаче питания замыкается реле 1 (контакт 15–18), начинается отсчет времени  $t_1$ , двигатель работает по схеме «звезда». По истечении времени  $t_1$  реле размыкается, начинается отсчет времени задержки переключения  $t_2$  (нужно для затухания переходных процессов в двигателе). По окончании этого отсчета замыкается реле 2 (контакт 25–28), двигатель продолжит работу по схеме «треугольник» до тех пор, пока не будет снято питание.

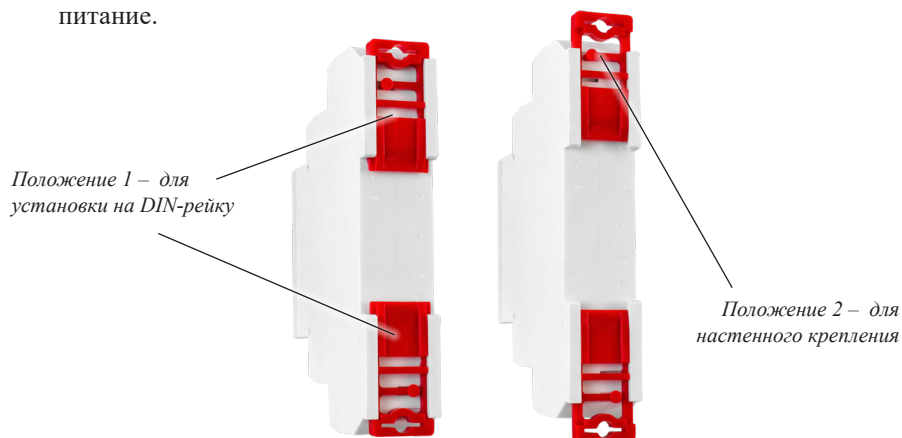
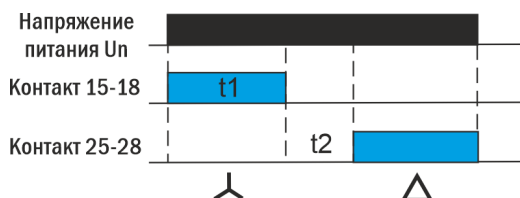


Рисунок 1 – Положение крепежных элементов

### ДИАГРАММА РАБОТЫ РЕЛЕ



### СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

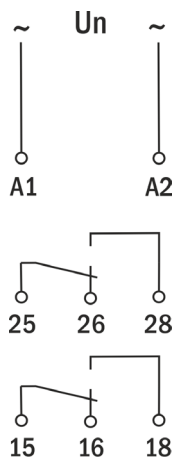


Рисунок 2 – Схема подключения

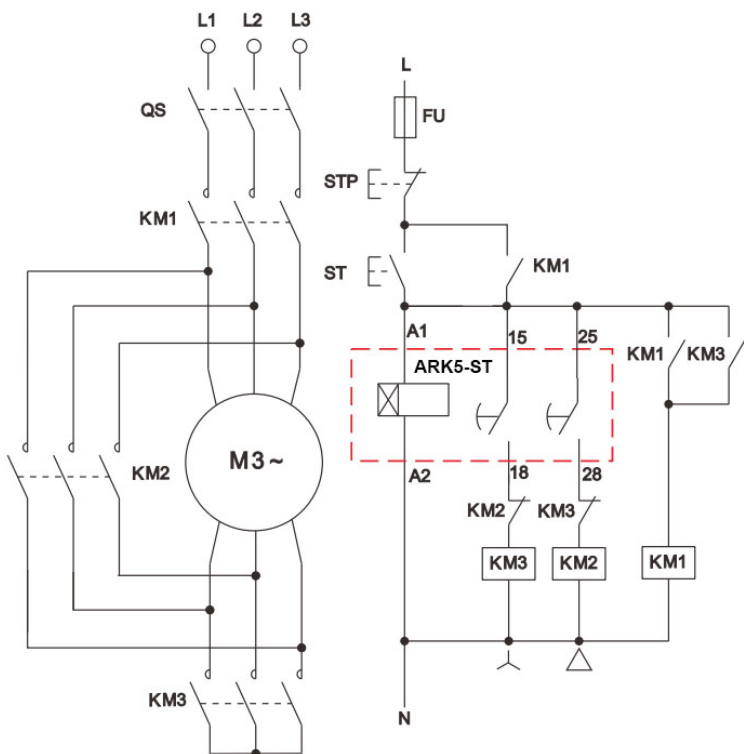
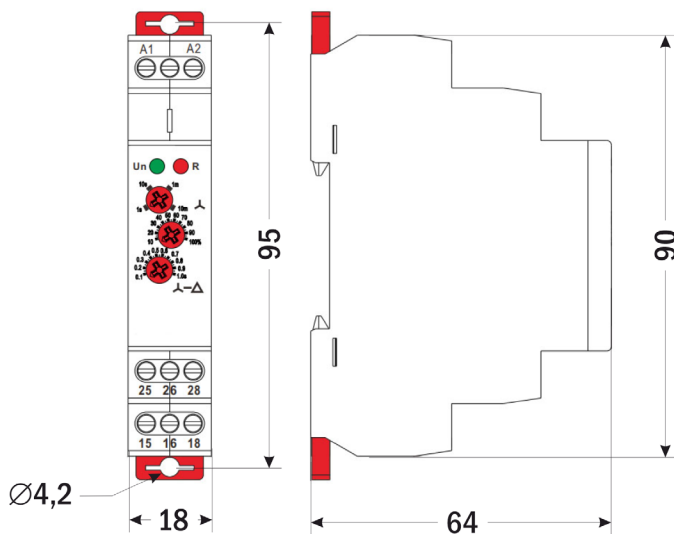


Рисунок 3 – Схема подключения двигателя

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Диапазон задаваемых выдержек времени в режиме «звезда»	0,1...1 с; 1...10 с; 0,1...1 мин; 1...10 мин
Диапазон времени переключения «звезда»/«треугольник», с	0,1...1
Погрешность задания уставки	±10%
Повторяемость	±0,2%
Питание, В	~230 (+10/–15%)
Потребляемая мощность	6 ВА/1,3 Вт
Реле	2 реле ~16 А, 250 В
Механическая износостойкость, циклов	≥ 10 <sup>7</sup>
Электрическая износостойкость, циклов	≥ 10 <sup>5</sup>
Время сброса, мс	≤ 200
Степень пылевлагозащиты	IP40 (лицевая панель), IP20 (клеммы)
Температура эксплуатации, °С	–20...+55
Температура хранения, °С	–35...+75
Монтаж	Настенный, на DIN-рейку (стандарт 1S)
Расстояние между монтажными отверстиями, мм	95
Габаритные размеры, мм	90×18×64
Вес, г	80

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
1. Прибор	1 шт.
2. Руководство по эксплуатации	1 шт.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок составляет 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия пользователем.

**АРК Энергосервис, Санкт-Петербург**  
+7(812) 327-32-74    8-800-550-32-74  
www.kipspb.ru        327@kipspb.ru

Дата продажи:

\_\_\_\_\_

**М. П.**