



## ПАСПОРТ

Реле времени RT-SD (для двигателей  
«звезда-треугольник») EKF PROxima

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Реле времени RT-SD EKF PROxima изготовлено на базе микроконтроллера, является электронным коммутационным аппаратом, предназначенным для запуска электродвигателя способом «звезда – треугольник» с созданием независимой выдержки времени при старте и переходе с режима на режим.

Такой способ запуска двигателя позволяет снизить пусковые токи двигателя и продлить его срок службы.

Реле времени соответствует ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Таблица 1

| Параметры                         | Значения                       |                |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------|
| Артикул                           | RT-SD                          | RT-SD-12-240   |
| Номинальное напряжение            | 24-240 В AC/DC                 | 12-240 В AC/DC |
| Номинальное импульсное напряжение | AC 400 В                       |                |
| Потребляемая мощность             | при AC $\leq 1,5$ ВА           |                |
| Диапазон задержек времени         | Стартовый – от 0,1 с до 10 мин |                |
|                                   | Переходной: 75/150 мс          |                |
| Точность установки                | $\leq 5\%$                     |                |
| Точность повторения               | $\leq 0,2\%$                   |                |
| Прерывание подачи питания         | не менее 200 мс                |                |
| Коммутационная износостойкость    | 100000                         |                |
| Механическая износостойкость      | 1000000                        |                |
| Контакт                           | 2CO                            |                |

| Параметры                | Значения   |
|--------------------------|--|
| Номинальный ток нагрузки | 2 x 8 А при 230 В  |
| Помехоустойчивость       | 3, в соответствии с ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004) |
| Высота над уровнем моря  | не более 2000 м  |
| Степень защиты           | IP20   |
| Степень загрязнения      | 3  |
| Рабочая температура      | от -5 до +40°C   |
| Температура хранения     | от -25 до +75°C  |

### Индикация

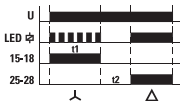
Зеленый светодиод «U»:

Горит постоянно при наличии питания на реле.

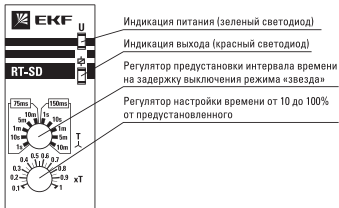
Красный светодиод «Φ»:

Во время отчета времени мигает красным, при включении режима «треугольник» – горит постоянно.

### Функциональная схема

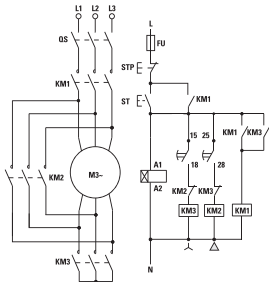


## Панель управления



### Принцип работы

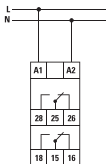
При подаче напряжения в реле замыкается контакт 15 – 18 и реле включает контактор, замыкающий силовые цепи электродвигателя схемой «звезда» в этом режиме реле удерживает контакт включенным до истечения заданной выдержки времени, после реле отключает (размыкает) контакт 15 – 18 и выдерживает установленное время перехода. После выдержки времени перехода реле замыкает контакт 25 – 28 и включает контактор, замыкающий цепи электродвигателя схемой «треугольник».



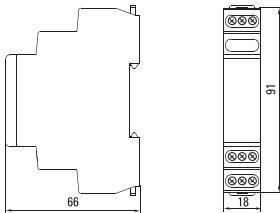
#### Подготовка к работе:

- Установить и закрепить реле в рабочем месте;
- Провести электромонтаж согласно схеме;
- Подать питание, индикатор «U» загорится зеленым цветом;
- Настроить необходимые диапазоны времени.

### Схема подключения



### 3. ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



6

#### **4. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

4.1 Диапазон рабочих температур от -5°C до +40°C.

4.2 Высота над уровнем моря - не более 2000 м.

#### **5. КОМПЛЕКТНОСТЬ**

1. Реле времени RT-SD EKF PROxima – 1 шт.;

2. Паспорт – 1 шт..

#### **6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

6.1. Реле, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

6.2. По способу защиты от поражения электрическим током реле соответствуют классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007-75 и должны устанавливаться в распределительных щитах, имеющих класс защиты не ниже 1.

#### **7. ОБСЛУЖИВАНИЕ**

7.1. При техническом обслуживании реле, необходимо соблюдать «Правила техники безопасности и технической эксплуатации электроустановок потребителей».

7.2. При нормальных условиях эксплуатации достаточно 1 раз в 6 месяцев проводить внешний осмотр реле, проверять установленные режимы и время срабатывания. Необходимо подтягивать зажимные винты, давление которых ослабевает вследствие циклических изменений температуры окружающей среды и текучести материала зажимаемых проводников.

7.3 Реле должно устанавливаться и обслуживаться квалифицированным персоналом.

7.4 При подключении реле необходимо следовать схеме подключения.

7.5 Не устанавливайте реле без защиты в местах где возможно попадания воды или солнечных лучей.

## **8. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ**

8.1 Транспортирование реле может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков.

8.2 Хранение реле должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от -25°C до +75°C и относительной влажности не более 80 % при +25°C.

## **9. УТИЛИЗАЦИЯ**

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя реле следует утилизировать в соответствии с действующими требованиями законодательства на территории реализации изделия.

Изделие утилизировать путём передачи в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства территории реализации.

## **10. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие реле требованиям ГОСТ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации – 7 лет.

10.3 Гарантийный срок хранения – 7 лет.

10.4 Срок службы – 10 лет.



### **11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Реле времени соответствуют требованиям нормативной документации и признаны годными к эксплуатации.

Штамп технического контроля изготовителя.

Дата производства «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

### **12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ**

Дата продажи «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

Подпись продавца

Печать фирмы-продавца М.П.

Изготовитель: ООО «Яквинг Ксилай Электрик Эплаенсес Ко.»,  
д. Дайдонг, р. Лиуши, г. Яквинг, провинция Чжэцзян, Китай.  
Тел./факс: +86-57762711312

Manufacturer: «Yueqing Xile Electric Appliances Co.», LTD  
Daidong village, Liushi town, Yueqing city, Zhejiang, China.  
Tel./fax: +86-57762711312

Импортёр и представитель торговой марки EKF  
по работе с претензиями: ООО «Электрорешения»,  
127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж.  
Тел./факс: +7 (495) 788-88-15 (многоканальный)  
Тел.: 8 (800) 333-88-15 (бесплатный)

Importer and EKF trademark service representative:  
«Electroresheniya», LTD, Otradnaya st., 2b bld. 9, 5th floor,  
127273, Moscow, Russia.  
Tel./fax: +7 (495) 788-88-15 (multi-line)  
Tel.: 8 (800) 333-88-15 (free)

**EAC**

**TMby**  
ONLINE STORE

<https://tm.by>  
Интернет-магазин