



**ПАСПОРТ**  
**ТАЙМЕР ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЭ-15**

## СОДЕРЖАНИЕ:

|   |   |
|---|---|
| 1. НАЗНАЧЕНИЕ .....                           | 3 |
| 2. КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ.....        | 3 |
| 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....           | 5 |
| 4. ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....             | 5 |
| 5. ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ .....    | 6 |
| 6. ТИПОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ .....                 | 7 |
| 7. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ ..... | 7 |
| 8. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ .....                | 7 |

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Таймер электронный серии ТЭ-15 применяются в бытовых и промышленных электроустановках для автоматического включения/отключения питания различного электротехнического оборудования в установленное пользователем время и для отсчета интервалов времени. Таймер должен устанавливаться в распределительных щитах со степенью защиты по ГОСТ 14254-96 не ниже IP 20. Монтаж таймера осуществляется на монтажную 35 мм DIN-рейку.

## 2. КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Микропроцессор таймера обеспечивает одновременно выполнение 8-и циклов программ управления временем включения и отключения нагрузки. Программирование таймера осуществляется кнопками, расположенными на лицевой панели.

Напряжение питания подается на зажимы «1» и «2». Напряжение на нагрузку подается через зажимы таймера «4» (общий), «5» (закрывающий контакт) и «3» (размыкающий).

Для выставления текущего времени и дня недели: нажмите на кнопку «ВРЕМЯ» и удерживая ее последовательным нажатием на кнопки «ЧАС», «МИНУТЫ» и «ДЕНЬ» выставить необходимые значения.

### Программирование:

Таймер состоит из следующих узлов: блока питания, микропроцессора, жидкокристаллического дисплея, кнопок программирования, реле с переключающимися контактами, блока зажимов, резервного аккумулятора и светодиодного индикатора включения реле.

Микропроцессор таймера обеспечивает выполнение 8-ми циклов программ управления временем включения и отключения нагрузки. Программирование таймера осуществляется кнопками, расположенными на лицевой панели.

Жидкокристаллический дисплей таймера имеет два режима индикации: текущего времени (включается кнопкой часы «»), программирования (включается кнопкой «»).

Индикатор «ВКЛ» на лицевой панели включается при срабатывании реле.

## Программирование

1. Подключить таймер к источнику питания. Нажать на кнопку «СБРОС». В течении первых 8-ми секунд происходит автоматический опрос состояния таймера (на жидкокристаллическом дисплее высвечиваются все имеющиеся на нем символы), затем включается отсчет времени.

2. Исходное состояние отсчета времени предусматривает 24 часовую шкалу. Для переключения на 12 часовую шкалу кнопку «» держать в нажатом состоянии 5 секунд.

3. Установить текущие дату и время. При нажатой кнопке «»: кнопкой «Д+» (день) установить текущий день недели («МО» – понедельник; «ТУ» - вторник; «WE» – среда; «TH» – четверг; «FR» – пятница; «SA» – суббота; «SU» – воскресенье);

Кнопкой «Ч+» (часы) установить текущее время в часах.

Кнопкой «М+» (минуты) установить текущее время в минутах.

4. Установку программы работы таймера проводить согласно таблице.

\*) возможно 10 вариантов: любой день недели, семь дней недели, пять рабочих дней недели с понедельника по пятницу, выходные суббота и воскресенье.

\*\*) нажатием кнопки «» можно завершить программирование любого количества циклов.

| Шаг | Нажать кнопку   | Выполняемая функция                                  | Индикация              |
|-----|---|--|------------------------|
| 1   |    | Установка 1-го цикла включения                       | «1» «ВКЛ»              |
| 2   | «Д+»  | Установка дней недели                                | Символы дней недели    |
| 3   | «Ч+»/«М+»   | Установка часов и минут                              | Время в цифрах         |
| 4   |   | Установка 1-го цикла отключения                      | «1» «ВКЛ»              |
| 5   | «Д+»  | Установка дней недели                                | Символы дней недели    |
| 6   | «Ч+»/«М+»   | Установка часов и минут                              | Время в цифрах         |
| 7   | Поворотить шаги 2-6   | Установка со 2-го по 8-ой циклы включения/отключения | Соответствует шагу     |
| 8   |  | Программирование окончено                            | Текущее время в цифрах |

5. В случае необходимости отмены ранее запрограммированного цикла включения или отключения, необходимо нажатием кнопки «P» выбрать этот цикл и нажать кнопку «РЕЖИМ». При этом на индикаторе время будет изображено прочерками.

6. Повторное включение установленной программы работы таймера можно осуществить кнопкой «РЕЖИМ».

При исходном состоянии контактов реле (индикация надписи реле «AUTO OFF»); при включенном (инверсном) состоянии контакторов реле (индикация надписи «ON AUTO»).

7. При необходимости, отключить программу работы таймера и установить требуемое состояние контактов вручную кнопкой «РЕЖИМ»:

- исходное состояние контактов реле (индикация «OFF»);
- включенное (инверсивное) состояние контактов реле (индикация «ВКЛ»).

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

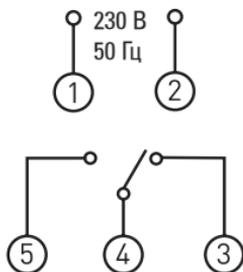
По своим техническим характеристикам таймер соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 60730-1-2002, ГОСТ Р МЭК 730-2-7-94.

Климатическое исполнение таймера УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

Высота над уровнем моря не более 2000м.

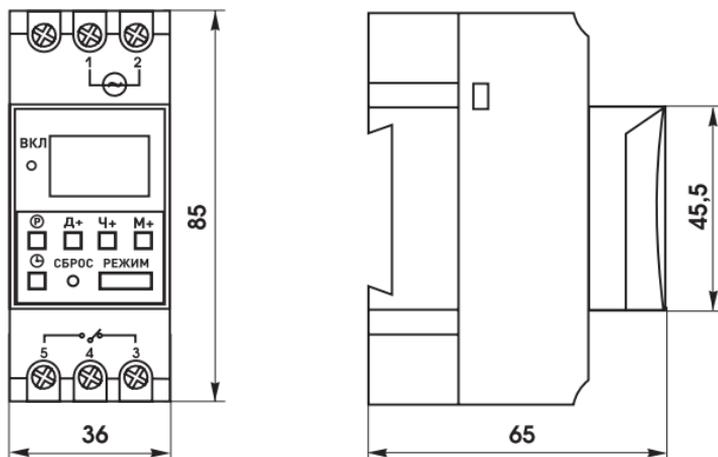
В части воздействия механических факторов внешней среды таймер соответствует группе условий эксплуатации М1 по ГОСТ 17516. 1-96.

### 4. ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



| Параметры   | Значения ТЭ-15    |
|---|-------------------|
| Коммутационный ток, А   | 16                |
| Потребляемая мощность, Вт   | 6                 |
| Диапазон настройки  | 1 мин. – 168 час. |
| Количество программируемых включений и отключений                                       | 8                 |
| Погрешность по времени, с/сутки   | ±2                |
| Время сохранения установленной программы при отключении напряжения питания, не менее ,ч | 150               |
| Механическая износостойкость, циклов вкл./откл., не менее                               | 10000             |
| Электрическая износостойкость, циклов вкл./откл., не менее                              | 10000             |
| Степень защиты  | IP20              |
| Номинальное напряжение, В   | 230 (50 Гц)       |
| Климатическое исполнение  | УХЛ4              |
| Range of operating temperatures, °C   | от –25 до +40     |

## 5. ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



## 6. ТИПОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Таймер электронный ТЭ-15 – 1 шт.;
2. Паспорт – 1 шт.

## 7. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

Транспортирование и хранение таймеров должно соответствовать ГОСТ23216-78 и ГОСТ 15150-69.

Транспортирование таймеров допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных контакторов от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

Хранение таймеров осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -45°С до +50°С и относительной влажности 98% при 25°С.

## 8. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации таймера 7 лет со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

Срок службы: 10 лет.

Гарантийный срок хранения: 7 лет.

Дата изготовления “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

Штамп технического контроля изготовителя

Дата продажи “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп магазина

Представитель торговой марки EKF по работе с претензиями:  
127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9.  
Тел : +7 (495) 788-88-15

Изготовитель: ООО «ЦЕЦФ Электрик Трейдинг (Шанхай) Ко.»  
1412, Санком Цимик Тауэр, 800 Шанг Ченг Роад,  
Пудонг Нью Дистрикт, Шанхай, Китай

Уполномоченное изготовителем лицо: ООО «Эквивалент»,  
690091, Приморский край, г. Владивосток, ул. Мордовцева, д. 6  
Тел.:+7 (423) 279-14-91

Импортер: ООО «Триера»  
690065, Приморский край, г. Владивосток,  
ул. Стрельникова, д. 9  
Тел.: +7 (423) 279-14-90

EKF trademark service representative:  
Otradnaya st., 2b bld. 9, 127273, Moscow, Russia.  
Tel: +7(495) 788-88-15

Manufacturer: «CECF Electric Trading (Shanghai) Co.», LTD  
1412, Suncome Cimic Tower, 800 Shang Cheng Road,  
Pudong New District, Shanghai, China

Representative of the manufacturer: «Ekivalent», LTD  
690091, Primorsky region, Vladivostok, st. Mordovtseva, 6  
Tel.: + 7 (423) 279-14-91

Importer: «Триера», LTD  
690065, Primorsky region, Vladivostok, st. Strelnikova, 9  
Tel.: +7 (423) 279-14-90

