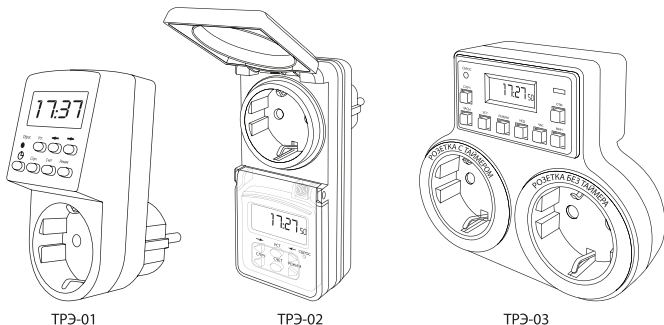


Таймеры розеточные электронные серии ТРЭ

Руководство по эксплуатации. Паспорт



ТРЭ-01

ТРЭ-02

ТРЭ-03

1. Назначение и область применения

1.1. Таймеры розеточные электронные серии ТРЭ торговой марки TDM ELECTRIC (далее – таймеры) предназначены для автоматического включения/отключения различного электрооборудования в установленное время в течение недели.

1.2. Таймеры предназначены для эксплуатации в однофазных электрических сетях переменного тока напряжением 230 В и частотой 50 Гц.

1.3. Таймеры применяются для автоматизации управления бытовыми электроприборами, освещением и др.

1.4. Примеры использования таймеров в жилых помещениях:

- установка интервалов работы электрообогревателя (например, включение за час до возвращения хозяина домой и выключение в час ночи, затем включение за час до пробуждения и выключение в момент выхода хозяина из дома);
- управление освещением и подачей воздуха в аквариумах и террариумах (автоматическое включение/отключение через заданные промежутки времени);

- имитация эффекта присутствия (к нескольким таймерам можно подключить освещение в разных комнатах, телевизор, радиоприемник и др., которые будут автоматически включаться и отключаться в установленное время);
 - управление различными приборами: кофеварки, чайники, ионизаторы воздуха и др. (например, автоматическое включение электрочайника утром перед пробуждением на работу);
 - контроль времени приготовления блюд;
 - автоматическое выключение бытовых электроприборов в определенное время (например: утюга после ухода хозяина из дома);
 - включение/отключение уличного освещения в указанное время;
 - экономия электроэнергии за счет использования электроприборов в ночное время суток в домах и квартирах с многотарифным учетом электроэнергии;
 - ограничение времени использования телевизора/компьютера.
- 1.5. Функциональные особенности таймеров:
- возможность установки различных интервалов включения/отключения для каждого дня недели;
 - функция «Случайная задержка (подробнее в пункте 5.6.);
 - для моделей ТРЭ-01, ТРЭ-02 функция «Обратный отсчет» с максимальным устанавливаемым значением (для ТРЭ-01 – 23 часа 59 минут 59 секунд, для ТРЭ-02 – 99 часов 59 минут 59 секунд), которая позволяет контролировать оставшееся время до какого-либо события и автоматически отключить (для ТРЭ-02 подключить/отключить) любое электрооборудование после окончания отсчета;
 - таймеры ТРЭ-01, ТРЭ-03 предназначены для использования внутри помещений;
 - таймер ТРЭ-02 можно использовать для управления электроприборами в пыльных и влажных помещениях, а так же на улице под козырьком;
 - таймер ТРЭ-03 оснащен дополнительной розеткой, работающей без таймера.

2. Основные характеристики

2.1. Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики

Наименование параметра	Значение		
	ТРЭ-01	ТРЭ-02	ТРЭ-03
Модель таймера	ТРЭ-01	ТРЭ-02	ТРЭ-03
Номинальный ток нагрузки In, А	16	8	2x8
Максимальная нагрузка, Вт	3500	1800	2x1800
Номинальное напряжение, В	230		
Номинальная частота, Гц	50		
Режимы работы	24 ч (суточный) / 7 дней (недельный)		
Потребляемая мощность, не более, Вт	1		
Шаг установки выдержки времени, мин	1		
Количество ячеек памяти (ON+OFF)	20	10	10
Погрешность хода часов, мин/мес., не более	1		
Максимальное значение времени обратного отсчета	23 ч 59 мин 59 сек	99 ч 59 мин 59 сек	-
LED-индикация подключения нагрузки к сети	-	-	+
Время работы от встроенного аккумулятора, ч	100		
Электрическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁵		
Механическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁷		
Степень защиты	IP20	IP44	IP20
Диапазон рабочих температур, °C	от -10 до +40		

3. Меры безопасности

3.1. Не устанавливайте в розетку таймер мощностью, превышающей максимальное значение, указанное в таблице 1.

3.2. Не подключайте к таймеру нагрузку, превышающую максимальное значение, указанное в таблице 1.

4. Комплектность




4.1. В комплект поставки входят:

- Таймер ТРЭ – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации. Паспорт – 1 шт.
- Упаковочная коробка – 1 шт.

5. Настройка таймеров

5.1. Описание функций, программируемых кнопками на передней панели таймеров, представлено в таблице 2.

Таблица 2. Назначение кнопок

Наименование параметра	Описание		
Модель таймера	ТРЭ-01	ТРЭ-02	ТРЭ-03
Сброс	Сбрасывает все запрограммированные значения на таймере		
Уст.	Переключает программирование дней недели/ часов/ минут/секунд		
	Иницирует начало программирования функции «Обратный отсчет», переключает режимы, уменьшает числовые значения часов и минут		-
	Иницирует начало программирования таймера, переключает режимы, увеличивает числовые значения часов и минут		
	Иницирует выход из программирования таймера, возвращает отображение текущего времени	-	-
Часы	-	-	Иницирует выход из программирования таймера, возвращает отображение текущего времени
Случ.	Включает/отключает функцию «Случайная задержка»		
Счет	Включает/выключает функцию обратный отсчет (становится активной после задания времени обратного отсчета)		-
Режим	Переключает режимы работы таймера: ON/AUTO ON/OFF/ AUTO OFF	Переключает режимы работы таймера: ON/AUTO/OFF	
Нед.			Установка дня недели
Час			Установка часов
Мин.			Установка минут
Отм.	-		Отмена установленной программы, при двойном нажатии возврат к ранее установленной программе.







5.2. Первое подключение таймера: включите таймер в розетку 230 В, для инициализации его работы нажмите кнопку «Сброс», используя острый предмет, скрепку или ручку. Таймер готов к работе.

5.2.1. Для полной зарядки встроенного аккумулятора таймера при первом подключении рекомендуется продерживать таймер включенным в розетку в

течение 12-14 часов.


5.3. Установите текущий день недели и время, следуя указаниям в таблице 3.


Таблица 3. Установка текущих дня недели и времени

Операция	Описание действий	
Модель таймера	ТРЭ-01, ТРЭ-02	ТРЭ-03
Установка дня недели*	Держать кнопку «Уст.» нажатой в течение 5 секунд до начала моргания дня недели. Далее, используя кнопки «  » и «  », выбрать текущий день недели.	Нажать и держать кнопку «Часы». Нажимая кнопки «Нед.» «Час.» и «Мин.», установить текущий день недели, часы и минуты.
Установка текущего времени: часы	После установки дня недели нажать повторно кнопку «Уст.», должна начать мигать ячейка с часами. Далее, используя кнопки «  » и «  », установить текущий час.	
Установка текущего времени: минуты	Нажать повторно кнопку «Уст.», должна начать мигать ячейка с минутами. Далее, используя кнопки «  » и «  », установить текущие минуты. После установки повторно нажать кнопку «Уст.» для окончания операции.	

* обозначения дней недели на дисплее таймера: MO – понедельник, TU – вторник, WE – среда, TH – четверг, FR – пятница, SA – суббота, SU – воскресенье.

5.3.1. Установка 12/24-часового режимов отображения времени: первоначально таймер запрограммирован на работу в 24-часовом режиме. Для переключения на 12-часовой режим необходимо:

- Для ТРЭ-01 – нажать и удерживать в течении нескольких секунд кнопку «». При этом на дисплее должен

отобразиться значок «AM» (до полудня) или «PM» (после полудня). Для возврата к 24-часовому режиму повторно нажмите и удерживайте кнопку «».

- Для ТРЭ-02 – одновременно нажмите кнопки «Уст.» и «Счет.»
- Для ТРЭ-03 – одновременно нажмите кнопки «Часы.» и «Уст.»

5.4. Программирование таймера.

Установите необходимые интервалы включения/отключения, следуя указаниям в таблице 4.

Таблица 4. Программирование таймера

Операция	Описание действий			
Модель таймера	ТРЭ-01	ТРЭ-02	ТРЭ-03	
1. Начало программирования: программирование первого цикла включения	Нажмите кнопку «  »		Нажмите кнопку «Уст.»	
	В левом нижнем углу дисплея отобразится «1 on»			
2. Выбор режима (цикла) работы таймера: все дни недели, будние, выходные и др.	Нажмите и удерживайте кнопку «Уст.» до начала мигания строки с днями недели. Далее, нажимая кнопки «  » или «  », выберите дни, в которые будет работать таймер (доступны 15 режимов)		Нажимая кнопку «Нед.», выберите дни работы таймера (доступны 15 режимов)	
3. Установка периодов включения таймера (часы/минуты)	Нажмите повторно кнопку «Уст.», до начала мигания ячейки с часами. Далее, используя кнопки «  » и «  », установите необходимые периоды в часах. Нажмите повторно кнопку «Уст.» до начала мигания ячейки с минутами. Далее, используя кнопки «  » и «  », установите необходимый период в минутах		Нажимая кнопку «Час.» и «Мин.», установить текущее время	
4. Программирование первого цикла выключения	Нажать повторно кнопку «Уст.», ячейка «1 on» начнет мигать, с помощью кнопки «  » перейти к программированию ячейки «1 off»	Нажать повторно кнопку «Уст.», на дисплее отобразится установленное время и дни недели для ячейки «1 on». Для перехода к программированию «1 off» нажать кнопку «  »	Нажать повторно кнопку «Уст.»	
	В левом нижнем углу дисплея отобразится «1 off».			
	Повторить пункты 2 и 3 для проведения программирования			
5. Программирование 2-го и последующих циклов	Повторяя пункты 1-4 провести программирование необходимого количества циклов включения/отключения таймера			
6. Окончание программирования	Нажмите кнопку «  »	С помощью кнопок «  » и «  » перейдите в режим отображения текущего времени	Нажмите кнопку «Часы»	

5.5. Режимы работы таймера:
Установите режимы работы таймера, нажимая кнопку «Режим» до тех пор, пока на дисплее не появится необхо-

димое значение. Список обозначений режимов работы и их описания представлены в таблице 5.

Таблица 5. Установка режима работы

Операция	Описание действий
Установка режима работы таймера	Нажимайте кнопку «Режим» до установки необходимого значения: ON – состояние таймера – всегда включен; AUTO ON (для ТРЭ-01) – таймер переводится в состояние «включено», режим работы по заданному циклу от ближайшего включения; OFF – состояние таймера – всегда выключен; AUTO OFF (для ТРЭ-01) – таймер переводится в состояние «выключено», режим работы по заданному циклу от ближайшего включения; AUTO (для ТРЭ-02, ТРЭ-03) – режим работы по установленной программе.

5.6. Функция «Случайная задержка» представлена в таблице 6.

Таблица 6. Функция «Случайная задержка»

Операция	Описание действий		
Модель таймера	ТРЭ-01	ТРЭ-02	ТРЭ-03
Функция активируется при нажатии кнопки «Случ.» на дисплее справа загорается значок «RND» (для ТРЭ-01) или «R» (для ТРЭ-02, ТРЭ-03)	Когда данная функция активирована, таймер работает по заданной программе, но с задержкой срабатывания 2-30 минут. Каждый раз время задержки выбирается программно случайным образом. Выключение функции производится повторным нажатием кнопки «Случ.». Примечание: данная функция активна только при режимах работы «AUTO ON» и «AUTO OFF»	Функция «Случайная задержка» работает с 18:00 вечера до 6:00 утра. В этом промежутке таймер случайно включает и выключает нагрузку с временными задержками от 10 до 31 минуты. Для работы данной функции на таймере должен гореть значок «AUTO» и на этот период времени не должны быть установлены программы включения/выключения таймера по расписанию. Выключение функции производится повторным нажатием кнопки «Случ.»	

5.7. Функция «Обратный отсчет» представлена в таблице 7.

Таблица 7. Функция «Обратный отсчет»

Операция	Описание действий	
Модель таймера	ТРЭ-01	ТРЭ-02
<p>Функция активируется при нажатии кнопки «←», на дисплее загорается значок «CD»</p>	-	<p>Нажать кнопку «Уст.», начнут мигать значки «SET» и «ON» (или «OFF»), выбор осуществляется стрелками «→» и «←». При выборе «OFF» таймер выключит нагрузку после обратного отсчета, при выборе «ON» – включит.</p>
	<p>Нажать кнопку «Уст.», начнет мигать ячейка с часами, с помощью кнопок «→» и «←» установить временную задержку в часах, через которую должен сработать таймер.</p> <p>Нажать на кнопку «Уст.» повторно, начнет мигать ячейка с минутами, произвести повторно перечисленные выше действия для установки минут.</p> <p>Нажать на кнопку «Уст.» повторно и произвести установку задержки в секундах.</p> <p>Далее для активации данной функции нажать на кнопку «Счет», при этом начнется обратный отсчет времени от установленного значения (для начала отсчета режим работы таймера должен быть «AUTO».</p>	
	<p>При повторном нажатии кнопки «Счет» отсчет времени остановится, для его продолжения нужно нажать кнопку «Счет» еще раз.</p> <p>Для отображения текущего времени, необходимо нажать кнопку «С», при этом нажатие кнопки «Счет» приведет дисплей к отображению времени обратного отсчета.</p> <p>Примечание: пока включена данная функция, кнопка «Режим» не функционирует. Для работы данной функции «Случайная задержка» должна быть отменена.</p>	<p>Для отображения текущего времени необходимо нажать кнопку «→», при этом значок «CD» на дисплее будет моргать, подтверждая, что отсчет времени продолжится.</p> <p>При повторном нажатии кнопки «Счет» отсчет времени останавливается и сбрасывается.</p>

5.8 Функция переключения летнего/зимнего времени.

По умолчанию в таймерах активирована установка зимнего времени, для отображения летнего времени необходимо:

- для ТРЭ-01 – нажать одновременно кнопки «☀» + «←», при этом время на дисплее увеличится на 1 час и загорится значок «S» (summer time – летнее время). Для обратного перехода на зимнее время необходи-

мо повторно нажать «☀» + «←», значок «S» погаснет.

- Для ТРЭ-02 – одновременно нажать кнопки «Режим» и «Уст».
- Для ТРЭ-03 – одновременно нажать кнопки «Режим» и «Часы».







5.9. Изменение ранее запрограммированных режимов. Временное отключение работы таймера по одному или нескольким циклам представлены в таблице 8.

Таблица 8. Временное отключение работы таймера по одному или нескольким циклам

Операция	Описание действия		
	ТРЭ-01	ТРЭ-02	ТРЭ-03
Временное отключение одного или нескольких циклов	<p>Нажимая кнопку «→», выбрать номер цикла и операцию (on/off), которые необходимо временно отключить.</p> <p>При отображении на дисплее необходимого цикла нажать кнопку «Режим». Время на дисплее будет отображено прочерками.</p> <p>Для завершения программирования нажать кнопку «☀» (для ТРЭ-01).</p> <p>При помощи кнопок «→» и «←» выйти в режим текущего времени (для ТРЭ-02).</p>		<p>Нажимая кнопку «Уст.» выбрать номер цикла. Далее нажать кнопку «Отм.» – время будет отображено прочерками.</p> <p>Для возврата повторно нажать кнопку «Отм.». Для завершения программирования нажать кнопку «Часы».</p>
Возврат к заранее запрограммированным параметрам	<p>Нажимая кнопку «→» выбрать номер цикла и операцию (on/off), которые необходимо вернуть.</p> <p>При отображении на дисплее необходимого цикла нажать на кнопку «Режим». На дисплее отобразится запрограммированное ранее время.</p> <p>Для завершения программирования нажать кнопку «☀» (для ТРЭ-01).</p> <p>При помощи кнопок «→» и «←» выйти в режим текущего времени (для ТРЭ-02).</p>		

5.9.1. Изменение работы таймера по одному или нескольким циклам представлено в таблице 9.

Таблица 9. Изменение работы таймера по одному или нескольким циклам

Операция	Описание действий	
Модель таймера	ТРЭ-01, ТРЭ-02	ТРЭ-03
Изменение заранее запрограммированных параметров	<p>Нажимая кнопку «», выбрать номер цикла и операцию (on/off), которые необходимо изменить.</p> <p>При отображении на дисплее необходимого цикла, нажимая кнопку «Уст.», выбрать установку дня недели, часов или минут и используя кнопки «» и «». Изменить необходимые параметры.</p> <p>Для завершения программирования нажать кнопку «» (для ТРЭ-01).</p> <p>При помощи кнопок «» и «» выйти в режим текущего времени (для ТРЭ-02).</p>	<p>Нажимая кнопку «Уст.» выбрать номер цикла, далее повторить операции из пункта 5.4 данного руководства по эксплуатации.</p>

5.10. Сброс настроек таймера: нажать скрепкой или другим тонким предметом на кнопку «Сброс»

5.11. Приоритет операций.

При программировании таймера следует учитывать, что таймером осуществляется следующий приоритет операций:

- Установки кнопки «Режим» (пункт 5.5.).
- Случайная задержка (пункт 5.6.).
- Обратный отсчет (пункт 5.7.) (кроме ТРЭ-03).
- Работа по установленному времени (пункт 5.4.).

6. Условия транспортирования и хранения

6.1. Транспортирование изделий допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованной продукции от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

6.2. Хранение изделий осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -25 до +50 °С и относительной влажности воздуха не более 70%.

7. Гарантийные обязательства

7.1. Если в процессе эксплуатации изделия Вы сочтете, что параметры его работы отличаются от изложенных в данном Руководстве по эксплуатации, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую Вам изделие.

7.2. Производитель устанавливает гарантийный срок на данное изделие в течение 5 лет со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в данном Руководстве по эксплуатации.

7.3. Во избежание возможных недоразумений сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже (накладные, гарантийный талон).

7.4. Гарантия не распространяется на

изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесения не санкционированных изготовителем конструктивных или схмотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонения от государственных стандартов (ГОСТов) и норм питающих сетей;
- неправильной установки и подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

8. Ограничение ответственности

8.1. Производитель не несет ответственности за:

- прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации и установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

8.2. Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

8.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

9. Гарантийный талон

Таймер розеточный электронный серии ТРЭ-_____ торговой марки TDM ELECTRIC изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным к эксплуатации.

Гарантийный срок 5 лет со дня продажи.

Дата изготовления «___» _____ 201__ г.
Изделие соответствует требованиям ТР ТС 004/2011.

Штамп технического контроля изготовителя _____

Дата продажи «___» _____ 20__ г.

Подпись продавца _____ ШТАМП МАГАЗИНА

Претензий по внешнему виду и комплектности изделия не имею, с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания ознакомлен:

Подпись покупателя _____

TDM ELECTRIC
117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б
Телефон: +7 (495) 727-32-14, (495) 640-32-14
info@tdme.ru



Произведено по заказу и под контролем TDM ELECTRIC на заводе Вэньчжоу Рокгранд Трэйд Кампани, Лтд. Китай, г. Вэньчжоу, ул. Шифу, здание «Синьи», оф. А1501

Если в процессе эксплуатации продукции у Вас возникли вопросы, Вы можете обратиться в сервисную службу TDM ELECTRIC по бесплатному телефону: 8 (800) 700-63-26 (для звонков на территории РФ).

Подробнее об ассортименте продукции торговой марки TDM ELECTRIC Вы можете узнать на сайте www.tdme.ru.