

Недельный программируемый таймер на DIN-рейку ТНС15А

ПРИМЕНЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Таймер электронный с жидкокристаллическим дисплеем и одним переключающимся контактом предназначен для отсчета интервалов времени, автоматического включения/отключения электротехнического оборудования через заданный промежуток времени в течение недели и управления различными технологическими процессами. Недельный одноканальный таймер **ТНС15А** применяется в бытовых и промышленных электроустановках для автоматического включения и отключения электропитания оборудования в установленное пользователем время и для отсчета интервалов времени. Должен устанавливаться в распределительных щитах со степенью защиты по ГОСТ 14254-96.

Монтаж таймера производится на 35мм монтажную DIN-рейку.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Номинальное рабочее напряжение, В ~230

Диапазон рабочего напряжения, В 180 - 264

Номинальная частота тока сети, Гц 50

Число программ управления вкл/откл 8

Минимальный интервал установки времени работы программы, мин 1-168 час

Погрешность отсчета временных интервалов, не более, с/сутки 2

Максимальный ток нагрузки, А

при $\cos \phi = 1$ - 16

при $\cos \phi = 0,5$ - 8

Потребляемая мощность, не более, Вт 5

Время сохранения установленной программы при отключении напряжения питания, не менее, ч 150

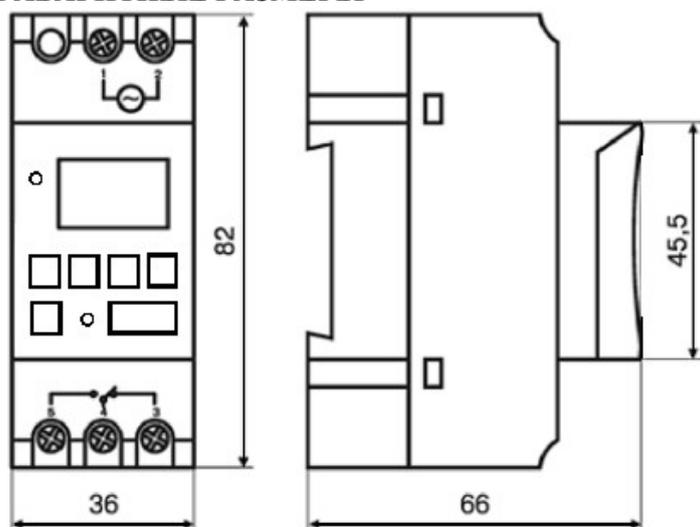
Диапазон рабочих температур, °С - 10 - +40

Механический срок службы, цикл - 1×10^6

Электрический срок службы, цикл - 1×10^5

Масса, кг 0,15

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



УСТРОЙСТВО И РАБОТА ТАЙМЕРА

Таймер **ТНС15А** состоит из следующих узлов:

- * блок питания
- * микропроцессор
- * ЖК-дисплей
- * кнопки программирования
- * реле с переключающимися контакторами

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 и программирования (включается кнопкой **P**). Индикатор **ON** на лицевой панели включается при срабатывании реле.

Напряжение питания подается на зажимы 1 и 2. Нагрузка подключается к зажимам 4 (общий), 5 (замыкающий контакт), 3 (размыкающий контакт).

ПРОГРАММИРОВАНИЕ И НАСТРОЙКА ТАЙМЕРА

Подключите таймер к источнику питания. Нажмите кнопку **RESET**. В течение первых 8-ми секунд происходит опрос состояния таймера (на жидкокристаллическом дисплее высвечиваются все имеющиеся на нем символы), затем включается отсчет времени.

Исходное состояние отсчета времени предусматривает 24-часовую шкалу.

Для переключения на 12-часовую шкалу кнопку держите нажатой 5 секунд (на индикаторе появится надпись **AM** или **PM**, для возврата в 24-часовую шкалу кнопку держите нажатой 5 секунд. Установите текущую дату и время. Для этого

при нажатой кнопке : кнопкой **D+** (день) установите текущий день недели (MO - понедельник, TU - вторник, WE - среда, TH - четверг, FR - пятница, SA - суббота, SU - воскресенье); кнопкой **H+** (часы) установить текущее время в часах; кнопкой **M+** (минуты) установить текущее время в минутах.

Установку программы работы таймера произведите согласно следующей таблице:

Шаг	Нажать кнопку	Выполняемая функция	Индикация
1	Ⓟ	Установка 1-го цикла включения	" 1 " "ON"
2*	"D+"	Установка дней недели	Символы дней недели
3	"H+/"M+"	Установка часов и минут	Время в цифрах
4	Ⓟ	Установка 1-го цикла отключения	" 1 " "ON"
5	"D+"	Установка дней недели	Символы дней недели
6	"H+/"M+"	Установка часов и минут	Время в цифрах
7	Повторить шаги 2-6	Установка со 2-го по 8-й циклы включения/отключения	Соответствует шагу
8**	"⏻"	Программирование окончено	Текущее время в цифрах

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

** нажатием кнопки можно завершить любое количество циклов.

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

Повторно включить установленную программу можно нажатием кнопки **MANUAL**. При этом на индикаторе будет отображено время выполнения данной операции.

Повторное включение установленной программы работы таймера можно осуществить кнопкой **MANUAL**:

-- при исходном (выключенном) состоянии контактов реле (индикация надписи AUTO OFF);

-- при включенном (инверсном) состоянии контактов реле (индикация надписи ON AUTO).

При необходимости, отключить программу работы таймера и установить требуемое состояние контактов вручную, можно кнопкой **MANUAL**:

-- исходное (выключенное) состояние контактов реле (индикация надписи OFF);

-- включенное (инверсное) состояние контактов реле (индикация надписи ON).

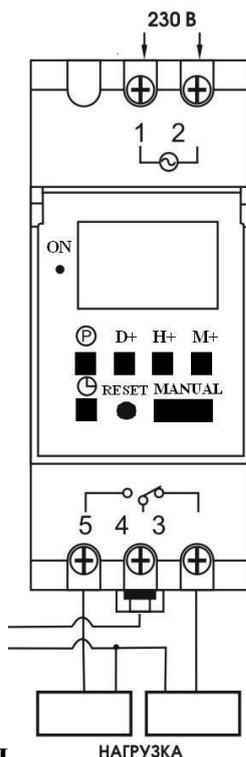


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

НАГРУЗКА