ТАЙМЕР
циклический

Т-16ц

ИНСТУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Назначение и принцип работы

Таймер циклически предназначен для включения и выключения нагрузки с заданными интервалами в циклическом режиме.

Пример: ***Необходимо чтобы насос через каждый час включался на 10 минут.***

Интервалы времени, в течении которых нагрузка будет включена (в дальнейшем “интервал работы”) и выключена (в дальнейшем “интервал паузы”) выставляются произвольно в секундах, минутах или часах в пределах от 1 до 99.

Прибор управляется микроконтроллером. Установленные значения сохраняются в энергонезависимой памяти. Коммутация нагрузки осуществляется электромагнитным реле.

При отключении питания таймер запоминает своё состояние и возвращается в него при возобновлении питания.

2. Технические характеристики

1.	Напряжение питания	200-240 Вольт
2.	Контакты реле	сухие
3.	Коммутируемая мощность	2,5 кВт
4.	Размеры режимов работы и паузы	1-99с 1-99м 1-99ч
5.	Погрешность отсчета	незначительная
6.	Габаритные размеры	52 x 90 x 65 мм
7.	Степень защиты прибора	Ip20

В изделии применена кварцевая стабилизация частоты.
Работой прибора управляет микроконтроллер.
Установки хранятся в энергонезависимой памяти.
Коммутация нагрузки осуществляется электромагнитным реле.

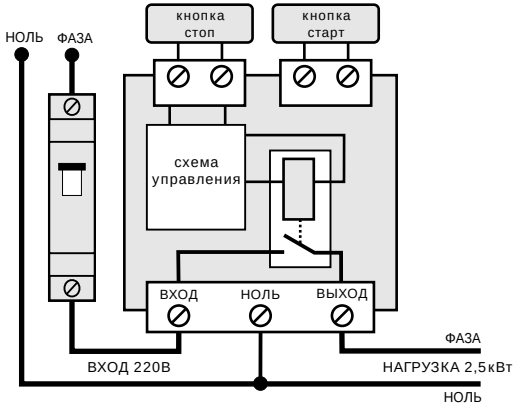
3. Монтаж

Устройство крепится на DIN-рейку в месте доступном для монтажа, исключающем попадания влаги. Для подключения прибора необходимо установить его на монтажную рейку и подвести провода питания и нагрузки.

Зачистите концы провода длинной 10 мм, более длинные концы могут привести к замыканию. При использовании многожильного провода для подключения, необходимо применять кабельные наконечники, чтобы не повредить жилы при обжатии винтом в клемме. Сечение провода следует выбирать исходя из коммутируемой нагрузки.

При необходимости можно использовать выносные кнопки “СТОП” и “СТАРТ”. Длина кабеля, используемого для подключения кнопок, не должна превышать 2м. Кнопки необходимо применять работающие на замыкание, без фиксации.

Схему подсоединения выполнить согласно рисунку.



Для работы прибора необходимо обеспечить надежный контакт в клеммном соединении. Слабо затянутые контакты могут привести к перегреву клемм и проводов, перетянутые - к их повреждению.

Не превышайте допустимую мощность нагрузки!

Монтаж и техническое обслуживание прибора должны производиться квалифицированными специалистами, изучившими настоящее руководство по эксплуатации.

4. Подготовка к работе

Убедитесь в правильности монтажа и подайте напряжение. На индикаторе высветится два горизонтальных сегмента (--) указывающие на то что таймер находится в состоянии “СТОП”, т.е. прибор не выполняет программу а ожидает запуска. Если же установки уже были заданы ранее, таймер может начать отрабатывать их.

Перед началом эксплуатации таймер необходимо запрограммировать, то-есть установить необходимые интервалы и их размеры.

Программирование таймера производится последовательно в 4 этапа:

установка длительности интервала работы (от 1 - до 99) ***->***
установка режима интервала работы (секунды, минуты, часы)***->***
установка длительности интервала паузы (от 1 - до 99) ***->***
установка режима интервала паузы (секунды, минуты, часы)**.**

Переход в режим программирования осуществляется только из состояния “СТОП”.

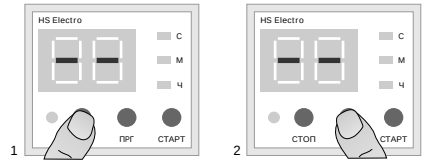
Для входа в режим программирования необходимо нажать и удерживать в течении 3 секунд кнопку (ПРГ). Переход на следующий этап настройки таймера осуществляется нажатием кнопки (ПРГ).

Кнопки (СТОП) и (СТАРТ) для запуска и остановки работы таймера, а также для изменения настроек в режиме программирования.

5. Программирование

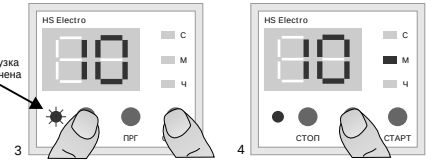
Для примера возьмем условия:
Необходимо чтобы насос через каждый час включался на 10 минут.

Шаг 1.После подключения таймера к электросети на индикаторе высветятся два горизонтальных сегмента (режим стоп), либо таймер начнет отрабатывать ранее установленную программу - нажмите кнопку (СТОП).



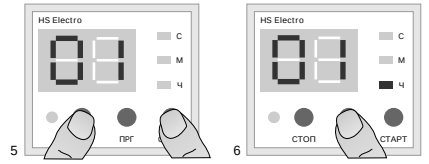
Шаг 2. Нажмите и удерживайте в течении 3 секунд кнопку (ПРГ), таймер войдет в режим программирования.

Шаг 3. Светодиод на лицевой панели будет гореть красным, указывая на программирование “интервала работы”. На индикаторе мигая будет отображаться ранее установленная длительность интервала работы. Кнопками (СТОП) - минус и (СТАРТ) - плюс выставьте значение 10 (пример).



Шаг 4. После нажмите кнопку (ПРГ), таймер запоминает изменения и переходит к программированию режима интервала работы. На индикаторе мигает сегмент ранее установленного режима. Кнопками (СТОП) и (СТАРТ) установите необходимый - минуты (пример).

Шаг 5. Нажмите кнопку (ПРГ), таймер запоминает изменения и переходит в режим программирования “интервала паузы”. Светодиод при этом не горит. На индикаторе мигая высвечивается длительность интервала паузы установленная ранее. Кнопками (СТОП)-минус и (СТАРТ)-плюс устанавливаем значение 1 (пример).



Шаг 6. Нажмите кнопку (ПРГ) таймер переходит к программированию режима интервала паузы. Кнопками (СТОП) и (СТАРТ) устанавливаем необходимый - часы (пример).

Шаг 7. Для завершения программирования таймера нажмите кнопку (ПРГ). Таймер запоминает изменения и выходит в режим “СТОП”.

6. Эксплуатация

Для запуска таймера нажмите кнопку (СТАРТ). Прибор начнет отрабатывать программу. На индикаторе в обратном порядке будет идти отсчет размера интервала.

Светодиод указывает на состояние нагрузки:

красный цвет - нагрузка включена
зеленый цвет - нагрузка отключена

При отключении питания таймера запоминает своё состояние и возвращается в него при возобновлении питания.

Для остановки таймера нажмите кнопку (СТОП).

7. Особенности эксплуатации

1. При возникновении сбоев в отсчете, переместите таймер дальше от возможных источников электромагнитных помех.
2. Запрещается подключать к таймеру электроприборы с потребляемой мощностью свыше 2.5 кВт.
3. Не допускается попадание влаги на входные контакты клеммных блоков и внутренние электроэлементы прибора.
4. Изделие работоспособно при любом расположении в пространстве.

Все элементы изделия находятся под напряжением опасным для жизни!
Запрещается эксплуатировать изделие в разобранном виде!

8. Условия гарантии

Гарантийный срок эксплуатации прибора - 24 месяца со дня продажи.

При отсутствии даты продажи, со дня выпуска на предприятии.

Дата изготовления указывается на корпусе прибора.

В течение гарантийного срока эксплуатации изготовитель производит ремонт прибора в случае выхода его из строя при соблюдении потребителем правил хранения, установки и эксплуатации.

По всем вопросам гарантии обращаться по месту приобретения изделия. Гарантийное обслуживание осуществляется при предоставлении тех.паспорта с наличием даты продажи и указанием причины возврата, а также соблюдении условий гарантии.

Изделие не подлежит гарантийному обслуживанию в следующих случаях:

1. Истек гарантийный срок.
2. Наличие явных признаков неправильной эксплуатации изделия (подгорание клемм с внешней стороны, наличие следов влаги, пыли и посторонних предметов).
3. Самостоятельный ремонт пользователем.
4. Наличие следов механических повреждений
5. Удара молнии и других причин, находящихся вне контроля производителя.

Сделано в Украине

Прибор прошел приемно-сдаточные испытания
Номер партии соответствует дате выпуска

Гарантийное свидетельство

Дата продажи: “____” _____ 201__г.

Место продажи: _____

Продавец: _____
(Фамилия имя отчество /подпись/)

Причина возврата _____

_____

_____

Владелец _____
(Фамилия имя отчество)

Конт. тел. _____
(инф. для сервисного центра)