

# Таймер электронно-механический, суточный SUL181h



Предназначен для управления технологическими процессами, как в бытовых, так и в промышленных электроустановках. Автоматическая коммутация электрооборудования осуществляется по заданному алгоритму через установленные интервалы времени в течение суток.

Применяются в низковольтных системах управления промышленных, общественных и жилых объектов.

Соответствуют ДСТУ ІЕС 60947-5-1.

## Технические характеристики

Номинальное напряжение питания, В	АС, 50Гц	220±10%
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В		500
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ		4
Кол-во программ управления		24
Шаг уставки времени, мин		30
Суточная временная погрешность, сек		5
Максимальный ток коммутации $I_{max}$ , А		16
Мощность потребления $P_{потр}$ , Вт		1
Износостойкость, циклов ВО	электрическая	$10^4$
	механическая	$10^5$
Степень защиты		IP20
Вес, кг		0,15
Температура эксплуатации, °С		-10...+45

## Описание работы

Генератор импульсов, собранный на базе кварцевого резонатора, управляет работой миниатюрного шагового искателя, передающего механическое усилие посредством редуктора системе установочных лимбов, расположенных под предохранительным щитком. Внутренний и внешний лимб представляют собой секционированное наборное поле, посредством которого осуществляется установка временных интервалов. Внутренний лимб состоит из 12 секторов с временной дискретностью 5 мин, что в целом соответствует одному часу. Внешний лимб состоит из 48 секторов с дискретностью 30 мин, что соответствует одним суткам (24 часа), и делает за это время полный оборот. Внешний лимб дополнен 48 шарнирными сегментами, с помощью которых осуществляется набор суточной программы управления.

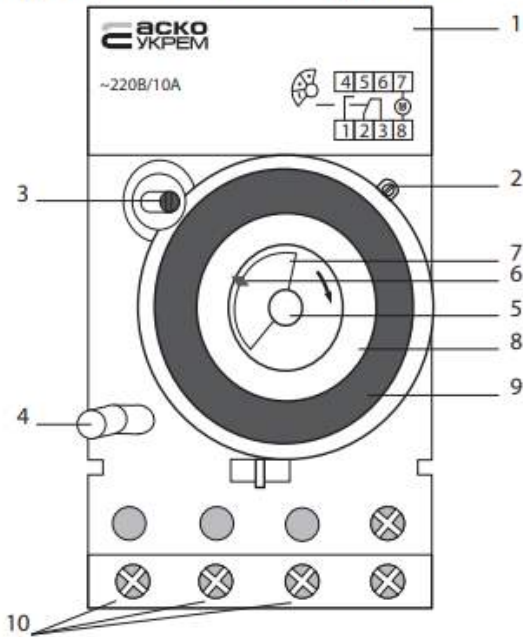
Работа таймера основана на передаче воздействия на группу переключающихся контактов посредством секторов. Установка временных интервалов программы осуществляется переключением необходимого количества секторов к внешнему лимбу.

Текущее время устанавливается вращением специальной ручки, расположенной в центре внутреннего



лимба. Установленный в качестве сетевого фильтра аккумулятора, заряжавшийся более 20-ти часов, сохраняет функциональность таймера в течение трёх суток. Кварцевый механизм автоматически включается после подачи напряжения.

## Подключение и настройка



- 1 – корпус таймера
- 2 – индикатор работы часового механизма
- 3 – индикатор переключения контактов таймера
- 4 – выключатель/выключатель привода таймера
- 5 – ручка установки текущего времени
- 6 – указатель времени
- 7 – внутренний лимб
- 8 – внешний лимб
- 9 – сектор установки программы
- 10 – контактные выводы

Подключите таймер в соответствии со схемой, указанной ниже. Проверьте работоспособность привода: для этого подайте питание на зажимы 7 и 8 и по вращению индикатора «2» убедитесь в его функциональной пригодности. Подключите к таймеру нагрузку согласно схеме подключения (1 – замыкающий контакт, 2 – общий, 3 – размыкающий контакт).

Для установки текущего времени необходимо отключить привод таймера (переключатель «4» – в крайнее правое положение «perm»). Ручкой «5» совместить стрелку указателя «6» – со значениями часов на внешнем лимбе «8» и минут на внутреннем лимбе «7», соответствующему текущему времени.

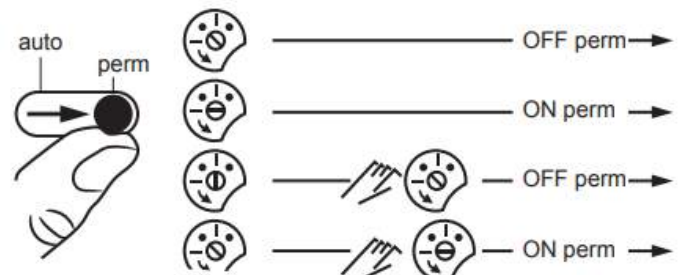
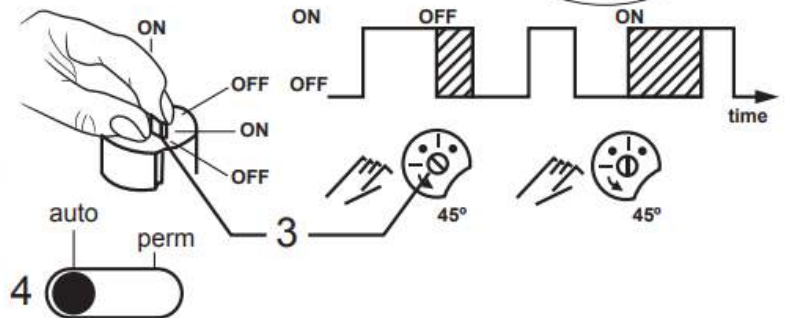
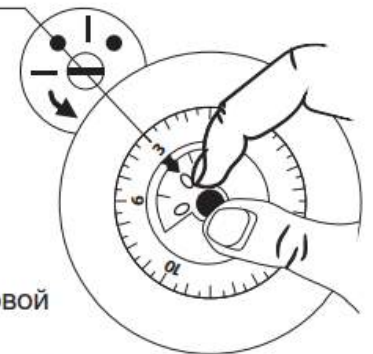
Программа переключателя рассчитана на сутки и минимальный получасовой период включенного или отключенного состояния контактов. В исходном состоянии 48 секторов установки программы «9» отведены от внешнего лимба «8». Перемещением одного сегмента к внешнему лимбу «9» задается получасовой период переключенного состояния контактов.

Необходимый интервал кратный получасу (0,5; 1; 1,5; 2 и т.д.) задается целым числом.

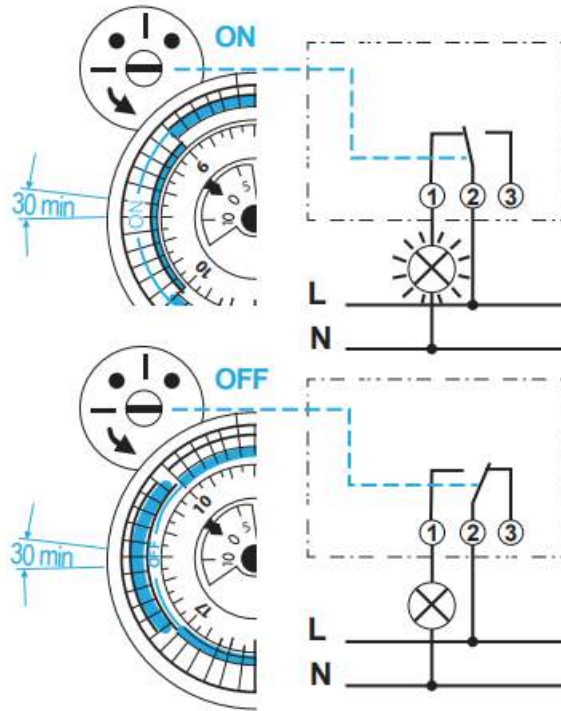
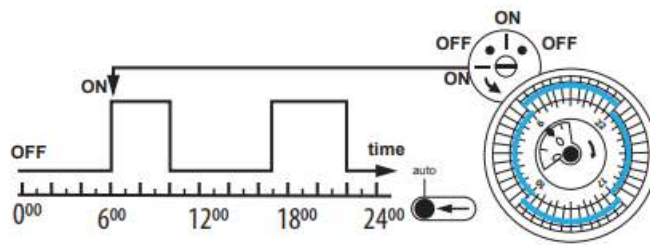
Состояние контактов переключателя контролируется по индикатору «3» углом поворота оси привода. Соответственно: исходное состояние «точка»; переключенное состояние «тире». После установки программы необходимо включить привод переключателя «4» в положение «auto» и подать питание на нагрузку внешним выключателем QF2.

Переключатель «4» установить в положение «perm», затем, вращая переключатель «3» в направлении стрелки, выбрать необходимый режим: постоянно включено или постоянно выключено. При возвращении переключателя «4» в положение «auto» постоянный режим отменяется, а состояние контакта сохраняется до следующего изменения. При необходимости корректировка производится переключателем «3».

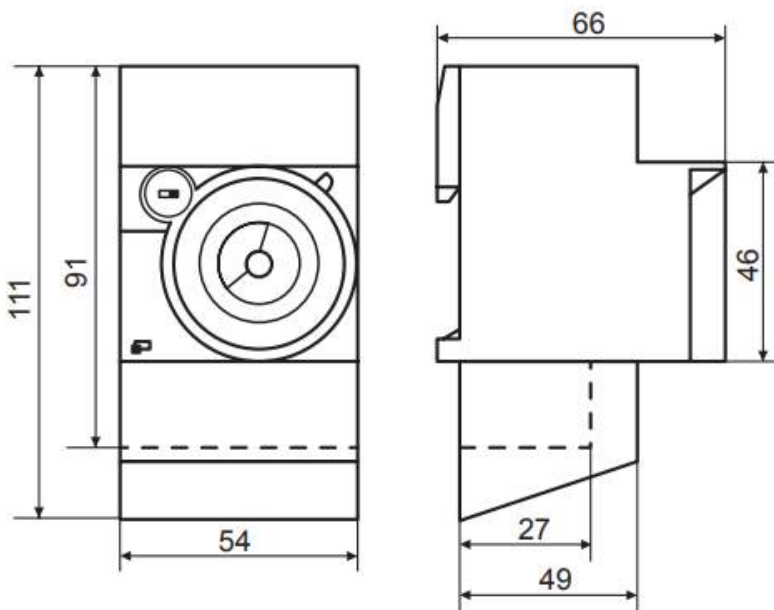
3<sup>00</sup>



# Диаграмма работы таймера.



## Габаритные размеры



## Схема подключения

