АНАЛОГОВЫЕ (ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ) СУТОЧНЫЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ СЕРИЙ **АР, АР-1М, АР-П**



~230 В 50Гц | IP20 | 16 А | СУТОЧНЫЙ | работа от аккумулятора 70-300 часов | ПЛОМБИРОВКА | +50 °С –10 °С | гарантия 5 лет | EAC

Сертификат ТР ТС



Декларация соответствия



Назначение

- Для отсчета интервалов времени, автоматического включения/отключения электротехнического оборудования через заданные промежутки времени по суточному циклу.

Применение

- В промышленных и бытовых электроустановках для автоматизации технологических процессов.



Регулярное проветривание помещений или контроль влажности по заданному циклу в течение суток.



Управление освещением: автоматическое включение освещения улиц, витрин, рекламных щитов, стоянок.

Материалы

- Корпус из негорючего самозатухающего пластика.

Конструкция

- Реле содержат электронную схему управления, частота импульсов которой синхронизирована кварцевым резонатором. Схема управления предназначена для управления движением миниатюрного шагового электродвигателя, передающего вращение через зубчатую передачу на установочные лимбы.
- Установочные лимбы (сектора) делают полный оборот за 1 сутки. Один сектор соответствует периоду 30 минут (для АР) и 15 минут (для АР-1М и АР-П), при совмещении запрограммированного сектора с меткой текущего времени устройство переключает контакты (подключает нагрузку).

Преимущества



Реле снабжены аккумулятором, обеспечивающим их работу от 72 до 300 часов (в зависимости от исполнения) при отключении питания сети.



Возможность опломбирования крышки клеммной колодки и защитной верхней крышки (для реле серии АР).



Возможность установки реле как на DIN-рейку, так и на монтажную плоскость (для реле серии АР и АР-П). В реле АР для этого используется дополнительная планка, входящая в комплектацию.



Ширина 1 модуль (АР-1М), что позволяет экономить место в щитке.



Возможность замены встроенного аккумулятора.



Возможность установки времени с точностью ±20 секунд (для реле серии АР-П).

Комплектация

- Реле АР/АР-1М/АР-П.
- Защитная крышка клеммной колодки (для АР).
- Переходная планка для крепления реле на плоскость (для АР).
- Руководство по эксплуатации. Паспорт.
- Упаковочная коробка.

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение		
Модель реле	АР	АР-1М	АР-П
Номинальный ток нагрузки In, А	16		20
Номинальное напряжение, В	230		
Номинальная частота, Гц	50		
Потребляемая мощность, не более, Вт	1		
Шаг установки выдержки времени, мин	30	15	
Погрешность срабатывания реле по времени, мин	±3		
Число циклов ВКЛ/ВЫКЛ в сутки	24	48	
Погрешность отсчета временных интервалов, с/сутки	5		
Время работы от источника резервного питания при отключении сети, час	150	72	300
Тип аккумулятора	Ni-MH 2,4 В 80мАч	B80H Ni-MH 1,2 В 80мАч	1/3AA Ni-Cd 1,2 В 150мАч
Электрическая износостойкость, не менее, циклов В/О	100 000		
Механическая износостойкость, не менее, циклов В/О	10 000 000		
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +50		
Способ установки	на DIN-рейку или монтажную плоскость (переходная планка с крепежными отверстиями в комплекте)	на DIN-рейку	на монтажную плоскость или DIN-рейку
Гарантийный срок службы, лет	5		
Степень защиты	IP20		

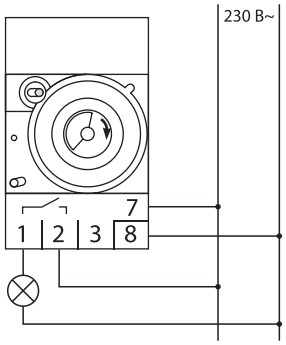
Ассортимент

Изображение	Наименование	Артикул	Шаг установки времени, мин	Цикличность	Номинальный ток, А	Способ установки
	Аналоговое реле АР-30мин/24ч-16А-DIN TDM	SQ1503-0006	30	24 часа (сутки)	16	монтажная плоскость/ DIN-рейка
	Аналоговое реле АР-1М-15мин/24ч-16А-DIN TDM	SQ1503-0021	15			DIN-рейка
	Аналоговое реле АР-П-15мин/24ч-20А TDM	SQ1503-0022				монтажная плоскость/ DIN-рейка

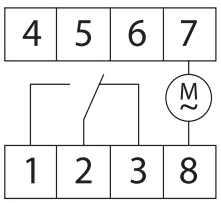
Упаковка

Артикул	Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
			Длина	Ширина	Высота
SQ1503-0006	50	11,5	550	310	175
SQ1503-0021	120	13	330	305	265
SQ1503-0022	50	14,5	450	280	220

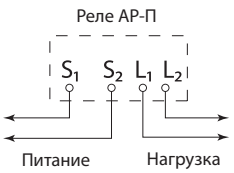
Схемы подключения к сети



АР

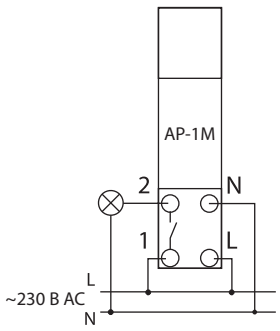


Питание реле подключается к контактам 7 и 8, подключение нагрузки: 2–3 нормально замкнутый контакт, 2–1 нормально разомкнутый контакт (замыкается при срабатывании реле).



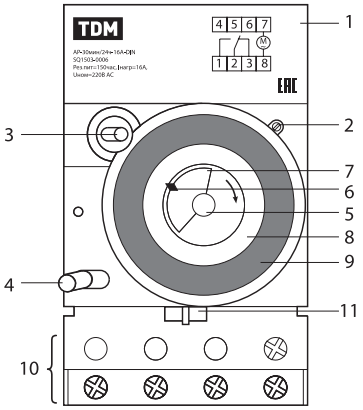
Примечание для реле АР-П: контакты нагрузочной цепи имеют внутреннее соединение с контактами питающей цепи, для избегания КЗ запрещаются любые дополнительные соединения.

АР-П



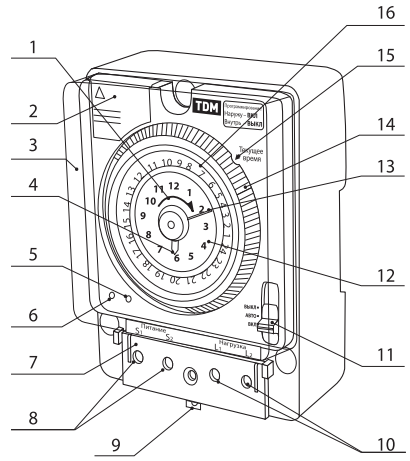
АР-1М

Элементы управления реле



1 – корпус таймера
2 – индикатор работы часового механизма
3 – переключатель контакторов таймера
4 – выключатель таймера
5 – ручка установки (коррекции) текущего времени
6 – указатель времени
7 – внутренний лимб (минусы)
8 – внешний лимб (часы)
9 – сектор установки программы (48 секторов)
10 – контактные выводы реле
11 – место пломбировки крышки клеммной колодки

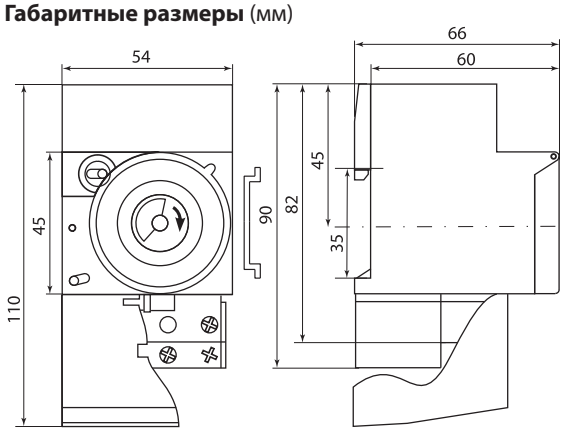
АР

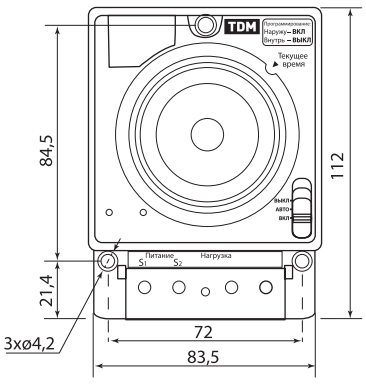


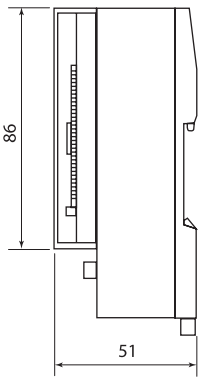
1 – стрелка (указывает направление прокрутки при установке времени)
2 – отсек сменной батареи
3 – защитная прозрачная крышка
4 – часовая стрелка
5 – индикатор срабатывания реле
6 – индикатор наличия питающей сети
7 – крышка клеммной колодки
8 – контакты подключения питающей сети
9 – защелка на DIN-рейку
10 – контакты подключения нагрузки
11 – переключатель режимов "ON/AUTO/OFF"
12 – малый циферблат
13 – минутная стрелка
14 – установочные сектора
15 – метка текущего времени
16 – большой циферблат

АР-П

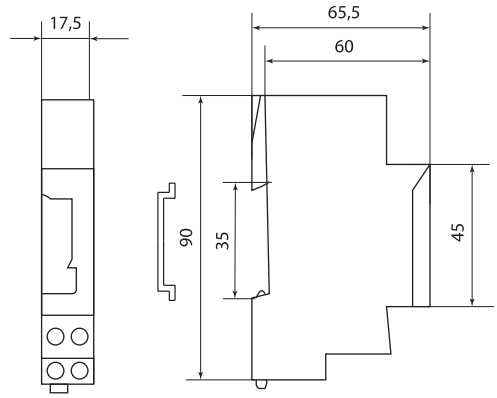
Габаритные размеры (мм)

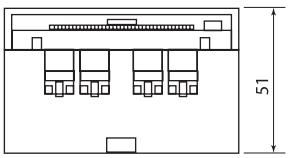


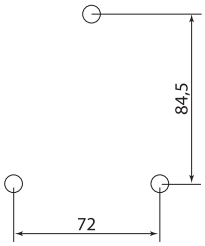




АР







Установочные размеры

АР-П

АР-1М