

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35
Астрахань +7 (8512) 99-46-80
Астана +7 (7172) 69-68-15
Барнаул +7 (3852) 37-96-76
Белгород +7 (4722) 20-58-80
Брянск +7 (4832) 32-17-25
Владивосток +7 (4232) 49-26-85
Владимир +7 (4922) 49-51-33
Волгоград +7 (8442) 45-94-42
Воронеж +7 (4732) 12-26-70
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Иваново +7 (4932) 70-02-95
Иркутск +7 (3952) 56-24-09
Иошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61
Ижевск +7 (3412) 20-90-75
Казань +7 (843) 207-19-05

Курск +7 (4712) 23-80-45
Липецк +7 (4742) 20-01-75
Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81
Москва +7 (499) 404-24-72
Мурманск +7 (8152) 65-52-70
Набережные Челны +7 (8552) 91-01-32
Нижний Новгород +7 (831) 200-34-65
Нижевартонск +7 (3466) 48-22-23
Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85
Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Калуга +7 (4842) 33-35-03
Калининград +7 (4012) 72-21-36
Кемерово +7 (3842) 21-56-70
Киров +7 (8332) 20-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Новороссийск +7 (8617) 30-82-64

Омск +7 (381) 299-16-70
Орел +7 (4862) 22-23-86
Оренбург +7 (3532) 48-64-35
Пенза +7 (8412) 23-52-98
Пермь +7 (342) 233-81-65
Первоуральск +7 (3439) 26-01-18
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (4912) 77-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09
Саратов +7 (845) 239-86-35
Саранск +7 (8342) 22-95-16
Сочи +7 (862) 279-22-65
Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Сургут +7 (3462) 77-96-35
Смоленск +7 (4812) 51-55-32

Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Тверь +7 (4822) 39-50-56
Томск +7 (3822) 48-95-05
Тула +7 (4872) 44-05-30
Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Череповец +7 (8202) 49-07-18
Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: ekm.pro-solution.ru | эл. почта: ekm@pro-solution.ru

телефон: **8-800-511-8870**

Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город

Реле РВО-П2-М-15 ACDC10-30В УХЛ4



НАЗНАЧЕНИЕ

Реле времени однокомандное **РВО-П2-М-15** (далее Устройство) предназначено для выдачи команд в цепи схем управления. Управляющие сигналы подаются через контакты реле после отработки заданной выдержки по времени в соответствии с выбранным алгоритмом работы.

ПРИНЦИП РАБОТЫ УСТРОЙСТВА

Время работы/задержки включения электромагнитного реле определяется по формуле $A \times B$, где **A** - значение множителя, устанавливаемого нажимным десятичным переключателем (первая значащая цифра - переключателем десятков, вторая значащая цифра - переключателем единиц); **B** - базовое значение времени выдержки, устанавливаемое комбинацией 1, 2 и 3 DIP переключателей (0,1 сек, 1 сек, 6 сек, 10 сек, 60 сек, 360 сек, 600 сек и 3600 сек).

сек.).

Режим работы устройства выбирается комбинацией 4,5 и 6 DIP переключателей. Доступны следующие режимы работы:

Режим №1 - Работа с паузы (задержка на включение).

При подаче напряжения питания, начинается отсчёт заданного времени, после чего включается электромагнитное реле. Отключение ЭМ-реле происходит одновременно со снятием питания;

Режим №2 - Работа с импульса (задержка на отключение).

При подаче питания происходит включение ЭМ-реле и одновременно начинается отсчет заданного времени работы реле. После отсчета времени происходит отключение реле. Повторное включение реле возможно после снятия/подачи напряжения питания.

Режим №4 - Работа по подаче управляющего сигнала.

После подачи питания на устройство, реле переходит в режим ожидания управляющего сигнала. После подачи управляющего сигнала, происходит включение реле. Отсчёт заданного времени выключения реле начинается после снятия управляющего сигнала. Отсчёт времени не прерывается при получении повторной команды внешнего запуска. Отключение реле происходит после отсчёта заданного времени или при выключении питания. Если по окончании отсчета заданного времени устройство остается под питанием, то реле и счетчик времени переходят в режим ожидания получения нового управляющего сигнала.

Режим №7 - Режим циклической работы с паузы.

При подаче питания начинается отсчет заданного времени паузы. После окончания отсчета времени реле включается и начинается отсчет времени работы реле. Длительность паузы и импульса равны;

Режим №8 - Режим циклической работы с импульса.

При подаче питания включается реле и начинается отсчет заданного времени. После окончания отсчета времени реле отключается и начинается отсчет паузы в работе. Длительность паузы и импульса равны;

Режим №12 - Работа по подаче управляющего сигнала с прерыванием по повторной команде.

После подачи питания на устройство, реле переходит в режим ожидания управляющего сигнала. При подаче управляющего сигнала, происходит включение реле и начинается отсчёт заданного времени. Если в процессе работы реле поступает повторная команда внешнего запуска, то отсчёт времени отключения сбрасывается, а реле продолжает работать. Таймер отсчета времени отключения реле возобновляет свою работу только после снятия управляющего сигнала и снова переходит в режим ожидания снятия управляющего сигнала. Отключение реле происходит после отсчёта заданного времени или при выключении питания. Если по окончании отсчета заданного времени устройство остается под питанием, то реле и счетчик времени переходят в режим ожидания получения нового управляющего сигнала.

Режим №28 - Контроль частоты или скорости.

При включении напряжения питания начинается отсчёт времени задержки на включение. Отсчет сбрасывается по переднему или заднему фронту управляющего импульса. Если пауза между любыми соседними фронтами больше установленной выдержки времени или длительность управляющего импульса больше установленной выдержки времени, то происходит включение реле. Отключение реле и начало нового цикла начинается при подаче очередного управляющего импульса или при выключении питания.

Режим №29 - Контроль частоты или скорости с отключением реле по питанию.

При включении напряжения питания начинается отсчёт времени задержки на включение. Отсчет сбрасывается по переднему или заднему фронту управляющего импульса. Если пауза между любыми соседними фронтами больше

установленной выдержки времени или длительность управляющего импульса больше установленной выдержки времени, то происходит включение реле. Поступление управляющих сигналов после включения реле не приводит к его отключению. Отключение реле происходит только при выключении питания устройства.

ВНИМАНИЕ: Перед изменением диапазона выдержки времени или режима работы, устройство необходимо выключить.

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон выдержки времени от 0,1 с до 99 ч;
- Широкий диапазон напряжения питания (AC 10 - 30 В или DC 10 - 30 В);
- 8 режимов работы;
- 2 переключающие группы контактов;
- Индикатор наличия питания, сигнала цепи управления, работы исполнительного реле.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Устройство обеспечивает заданные режимы функционирования при соблюдении следующих условий:

- Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу устройства, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- Допускается вибрация мест крепления с частотой от 1 до 100Гц с ускорением не более $9,8 \text{ м/с}^2$;
- Отсутствие электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой более 100А, расположенным на расстоянии менее 10 мм от корпуса устройства;
- Устройство устойчиво к воздействию помех степени жёсткости 3 в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51317.4.1-2000, ГОСТ Р 51317.4.4-99, ГОСТ Р 51317.4.5-99;
- Конденсация влаги на поверхности изделия не допускается;
- Высота над уровнем моря не более 2000 м.

КОНСТРУКЦИЯ УСТРОЙСТВА

Устройство выпускается в унифицированном пластмассовом корпусе с передним присоединением проводов питания и коммутируемых электрических цепей. Крепление осуществляется на монтажную DIN-рейку шириной 35мм (ГОСТ Р МЭК 60715-2003) или на ровную поверхность. Для установки устройства на ровную поверхность, фиксаторы замков необходимо переставить в крайние отверстия, расположенные на тыльной стороне корпуса. Конструкция клемм обеспечивает надёжный зажим проводов сечением до $2,5 \text{ мм}^2$. На лицевой панели устройства расположены:

- два нажимных десятичных переключателя установки множителя выдержки времени (первый – «десятки 0-9», второй «единицы 0-9»);
- DIP переключатель для установки диапазона выдержки времени и режима работы устройства;
- зелёный индикатор включения питания, жёлтый индикатор срабатывания встроенного исполнительного реле и синий индикатор наличия управляющего сигнала.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Напряжение питания подаётся на клеммы «+A1» и «A2». При подключении устройства в цепь с постоянным напряжением питания положительный провод подключается к клемме «+A1», отрицательный к «A2». **Полярность соблюдать обязательно.**

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Характеристики

Бренд:	МЕАНДР
Бренд:	Меандр
Вес:	0.075 кг.
Напряжение питания:	Переменное/Постоянное
Диапазон рабочих температур:	-25...+55°C
Габаритные размеры (ШхВхГ):	18x93x62 мм
Сечение подключаемых проводников:	не более 2,5 кв.мм.
Степень защиты реле по корпусу / по клеммам по ГОСТ 14254-96:	IP20/IP20
Относительная влажность воздуха:	до 85% (при 25°C)
Страна происхождения:	Россия
Гарантия производителя:	2 года
Напряжение питания АС (переменное):	10-30В В
Частота напряжения питания (АС):	50 Гц
Номинальная мощность нагрузки (АС230В):	2,0 кВт

Тип контактной группы:	2 CO
Номинальный ток нагрузки:	8A
Диапазон напряжения питания AC (переменное):	$\pm 10\%$
Диапазон напряжения питания DC (постоянное):	$\pm 10\%$
Напряжение питания DC (постоянное):	10-30В
Тип реле времени:	Однокомандное