

# МЕРАДАТ-24РВ1

## Реле времени

Россия, 614031, г. Пермь, ул. Докучаева, 31А  
многоканальный телефон, факс: (342) 210-81-30

<http://www.meradat.ru>

E-mail: [meradat@mail.ru](mailto:meradat@mail.ru)

РУКОВОДСТВО  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

обслуживающего персонала с устройством, принципом действия и конструкцией прибора **Мерадат-М24РВ1**, в дальнейшем по тексту именуемого «прибор».

## 1 Назначение прибора

Прибор представляет собой программируемый таймер со встроенными часами реального времени, управляющий четырьмя реле. Принцип работы такого таймера заключается в следующем: каждое реле включается и выключается согласно заданной пользователем программе, то есть в последовательности, которая устанавливает, в какие дни недели, в какое время и на какую продолжительность должно быть включено то или иное реле.

Программа формируется из следующих шагов: каждое реле имеет семь суточных графиков, соответствующих дням недели, каждый из которых включает в себя по двадцать записей. В каждой записи пользователь задаёт время включения реле в часах и минутах, а так же длительность включения в часах, минутах и секундах. Таким образом, на каждый день каждое реле может быть запрограммировано не более чем на двадцать включений любой продолжительности.

## 2 Технические характеристики

- Питание ~220В переменного тока 50±1 Гц.
- Требования по безопасности соответствуют ГОСТ 12.2.007.0-75.
- Потребляемая мощность – не более 7 ВА.
- Максимальная коммутируемая нагрузка ~220В 5А на каждый выход.
- Габаритные размеры 160мм \* 92 мм \* 60 мм, предназначен для настенного крепления на DIN-рейку.

## 3 Основной рабочий режим

После включения в сеть прибор выполняет короткую процедуру тестирования и приступает к работе. Экран прибора разбит на 8 ячеек, каждая из которых соответствует одному из каналов прибора. В каждой ячейке указан номер канала. Снизу отображается текущее время и день недели.

Состояние канала определяется способом отображения ячейки: если ячейка заполненная – канал включен, если наоборот – канал в данный момент выключен.

Прочерки означают то, что в текущий день недели реле не будет включено. Время в заполненной ячейке означает, что реле включится в это время (рис1. Четвертое реле включится в 12:30). Если ячейке время отображается в незаполненной ячейке – это значит, что реле уже включено и выключится оно через отображенное время (рис 1. Шестое реле выключится через 5 часов и 24 минуты).

1 --:--	2 --:--	3 --:--	4 12:30
5 --:--	6 05:24	7 --:--	8 --:--

ЧТ 01.03.11 12:12:12

Рис. 1 Основной режим работы

В основном рабочем режиме есть возможность посмотреть подробную информацию по каждому каналу, для этого нужно выбрать канал кнопками ▽ и △.

Нажатие кнопки ⤷ в режиме подробного просмотра данных по каналу вернет вас в режим просмотра всех каналов.

## 4 Установка и подключение прибора

При эксплуатации приборов должны быть соблюдены «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей». К монтажу и обслуживанию прибора допускаются лица, имеющие группу допуска по электробезопасности не ниже III. Устройство питается от сети 220 В.

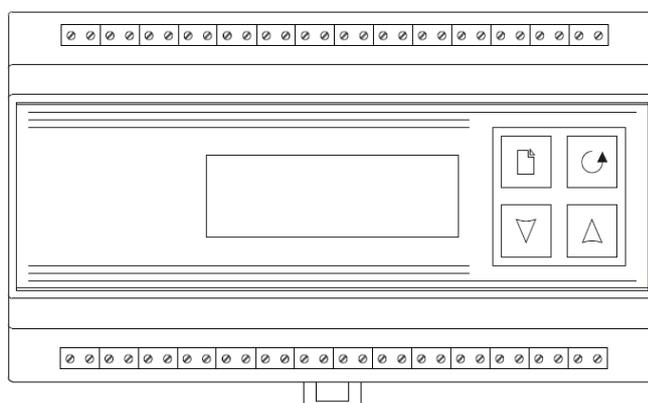
## 5 Работа с прибором. Экранное меню

Все функции по настройке параметров прибора реализованы в виде экранного меню. Экранное меню имеет иерархическую структуру, состоящую из отдельных строчных меню, окон ввода и текстовых сообщений. Управление этими элементами осуществляется посредством кнопок, расположенных на передней панели прибора.

Кнопка  аналогична клавише «*Enter*» на клавиатуре персонального компьютера. Она предназначена для входа в главное меню и для открытия пунктов главного и вложенных меню.

Кнопка ⤷ аналогична клавише «*Esc*» на клавиатуре персонального компьютера. Она предназначена для выхода из главного меню в основной режим индикации и для выхода из вложенных в вышестоящее меню.

Кнопки ▽ и △ предназначены для выбора пунктов меню, а также для изменения выбранного параметра.



## 6 Работа с прибором

### 6.1 Настройка расписания

Как уже говорилось выше – каждое реле включается и выключается согласно заданной пользователем программе, то есть в последовательности, которая устанавливает, в какие дни недели, в какое время и на какую продолжительность должно быть включено то или иное реле. Для того чтобы выбрать для реле программу необходимо:

- Откройте главное меню, нажав кнопку  в основном режиме работы прибора.
- Кнопками ▽ и △ выберите пункт меню «настройка расписания» (1) (здесь и далее в скобочках указан номер пункта меню).
- Нажмите кнопку  для вызова окна ввода. В данном окне ввода предлагается выбрать канал. Выберите его и нажмите .
- В следующем окне в заголовке указан номер канала. А кнопками ▽ и △ вы можете выбрать один из дней недели.

- Выбрав день нажмите кнопку  $\square$ , а затем кнопками  $\nabla$  и  $\triangle$  выберите номер программы (прочерки означают отсутствие программы на данный день).
  - Нажмите кнопку  $\cup$  для сохранения изменений и возврату к основному меню.
  - Для выхода из главного меню нажмите кнопку  $\cup$
  -
- Для каждого реле и дня недели вы можете назначать одну программу.

## 6.2 Редактор программ

Для редактирования самих программ необходимо зайти в пункт главного меню «Редактор программ» (2). Далее, выбрав одну из программ для редактирования и нажав кнопку  $\square$ , вы переходите непосредственно к редактированию точек включения реле.

Выбрав одну из точек кнопками  $\nabla$  и  $\triangle$ , нажмите  $\square$ , вам на выбор предложат стереть точку или редактировать.

При выборе редактирования вы приступаете к вводу времени начала включения и его длительности. Настройки производятся с точностью до секунд.

## 6.3 Индикация секунд

Когда реле замкнуто, в основном режиме экрана этот канал отображается на черном фоне и показывается счетчик оставшегося времени. Для того, чтобы этот счетчик отображал минуты и секунды вместо часов и минут, когда остается менее часа, необходимо в пункте меню «Индикация секунд»(3) установить параметр в «Да».

Для того чтобы не путать формат времени, вместо «:» при отображении секунд будет показан знак «-».

## 6.4 Настройка даты и времени

Для корректной работы прибора требуется установить текущие дату и время, т.к. прибор записывает данные в архив каждый час. Для настройки даты и времени:

- Откройте главное меню, нажав кнопку  $\square$  в основном режиме работы прибора.
- Кнопками  $\nabla$  и  $\triangle$  выберите пункт меню «**Настройка даты и времени**» (4).
- Нажмите кнопку  $\square$  для вызова окна ввода. Изменение параметра производится кнопками  $\nabla$  и  $\triangle$ , выбор настраиваемого параметра – кнопкой  $\square$  циклически.



- Для выхода из режима настройки и сохранения измененных параметров нажмите кнопку  $\cup$ , после чего появится сообщение, где спросят: уверены ли вы в изменениях. Необходимо выбрать пункт «да» или «нет» и нажать  $\square$ , или нажать  $\cup$  для выхода без изменений.
- 

## 6.5 Летнее / зимнее время

Настройка автоматического перевода часов на зимнее / летнее время.

- Откройте главное меню, нажав кнопку  в основном режиме работы прибора.
- Кнопками  $\nabla$  и  $\triangle$  выберите пункт меню «Летнее / зимнее время» (5).
- Нажмите кнопку  для вызова окна ввода. Изменение параметра производится кнопками  $\nabla$  и  $\triangle$ : «Перевод: Да / Нет» .
- Для выхода из режима настройки и сохранения измененных параметров нажмите кнопку .

## 6.6 Сброс по умолчанию

Функция сброса по умолчанию позволяет вернуть все настройки к заводским, при чем есть возможность проверить установки на соответствие заводским или принудительно задать заводские настройки «по умолчанию».

- Откройте главное меню, нажав кнопку  в основном режиме работы прибора.
- Кнопками  $\nabla$  и  $\triangle$  выберите пункт меню «Сброс по умолчанию» (6).
- Нажмите кнопку  для перехода к вложенному меню.
- Кнопками  $\nabla$  и  $\triangle$  выберите пункт «Установить значения»(1) для сброса настроек или «Проверить значения» для проверки соответствия заданных настроек заводским настройкам.
- Нажмите кнопку  чтобы выбрать желаемую операцию.
- Для выхода из режима настройки и сохранения измененных параметров нажмите кнопку .

**Важно!** При сбросе всех настроек к заводским все программы и расписания будут стерты.

## 7 Условия хранения, транспортирования и утилизации

Прибор в упаковочной таре должен храниться в закрытых помещениях при температуре от +5 до +45 °С и значениях относительной влажности не более 90 % при 25 °С.

Прибор может транспортироваться всеми видами крытого наземного транспорта без ограничения расстояний и скорости движения.

Прибор не содержит вредных веществ, драгоценных металлов и иных веществ, требующих специальных мер по утилизации.

## 8 Комплектность

1. Мерадат-М24РВ1 – 1 шт.
2. Руководство пользователя – 1 шт.

## 9 Свидетельство о приемке

Свидетельство о приемке соответствует требованиям конструкторской документации, ТУ и ГОСТ 12.2.007.0-75 и признан годным для эксплуатации.

Дата продажи: \_\_\_\_\_

М. П.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

## 10 Гарантийные обязательства

Гарантийные обязательства наступают с даты продажи прибора и заканчиваются по истечении гарантийного срока, **18 месяцев**.

Прибор должен быть использован в соответствии с эксплуатационной документацией, действующими стандартами и требованиями безопасности.

Настоящая гарантия действует в случае, если прибор будет признан неисправным в связи с отказом комплектующих или в связи с дефектами изготовления или настройки.

Настоящая гарантия не действительна в случае, когда обнаружено несоответствие серийного номера прибора номеру в представленном руководстве или в случае утери данного руководства.

Настоящая гарантия не действительна в случае, когда повреждение или неисправность были вызваны пожаром, молнией, наводнением или другими природными явлениями, механическим повреждением, неправильным использованием, небрежным обращением или самостоятельным несанкционированным ремонтом прибора. Установка и настройка прибора должны производиться квалифицированным персоналом в соответствии с эксплуатационной документацией.

Настоящая гарантия не действительна в случае, когда обнаружено попадание внутрь прибора воды или агрессивных химических веществ.

Действие гарантии не распространяется на тару и упаковку с ограниченным сроком использования.

Настоящая гарантия выдается в дополнение к иным правам потребителей, закрепленным законодательно, и ни в кое мере не ограничивает их. При этом предприятие-изготовитель, ни при каких обстоятельствах не принимает на себя ответственности за косвенный, случайный, умышленный или воследовавший ущерб или любую упущенную выгоду, недополученную экономию из-за или в связи с использованием данного прибора.

В период гарантийного срока изготовитель производит бесплатный ремонт прибора. Гарантийный ремонт производится на предприятии «Мерадат» в г. Перми. Доставка прибора на ремонт осуществляется за счет заказчика. Обратная отправка после ремонта осуществляется за счет предприятия «Мерадат».