

МЕРАДАТ

Таймер реального времени Мерадат-М8РВ1

М8РВ1/2Р/1В

Руководство пользователя

**Приборостроительное предприятие
«Мерадат»**

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

<http://www.meradat.com>

E-mail: meradat@mail.ru

Настоящее Руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством, принципом действия и конструкцией таймера реального времени **Мерадат-М8РВ1**, в дальнейшем по тексту именуемого «прибор».

1 Назначение прибора

Прибор предназначен для управления устройствами по расписанию с привязкой к реальному времени. Он может быть использован для управления освещением, отоплением, поливочными системами, системами вентиляции и т.д. В приборе имеется два независимых реле, для каждого из которых задается своя программа, содержащая до 10 точек в течение одних суток и дискретный вход, запрещающий работу по программе.

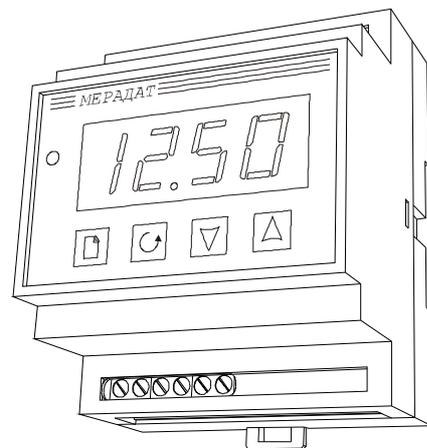
2 Технические характеристики

- Питание ~220В переменного тока 50±1 Гц.
- Требования по безопасности соответствуют ГОСТ 12.2.007.0.
- Потребляемая мощность – не более 8 ВА.
- Максимальная коммутируемая нагрузка ~220В 5А на каждый выход.
- Габаритные размеры 71мм * 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. На индикатор прибора выводится текущее время в формате ЧЧ.ММ (часы и минуты).

Чтобы посмотреть текущее состояние реле нужно нажать кнопку **Q**. Состояние реле отображается при помощи обозначений «**On**» и «**OF**», что означает соответственно замкнутое и разомкнутое реле. Первые два сегмента индикатора отображают состояние реле 1, вторые два – состояние реле 2. Например, надпись «**On.OF**» означает, что в настоящий момент реле 1 замкнуто, реле 2 – разомкнуто. Повторное нажатие кнопки **Q** вернет прибор в основной режим работы.



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, имеет 2 релейных выхода, подключать которые следует в целях безопасности и исправной работы прибора только при выключенном из сети приборе.

5 Работа с прибором

5.1 Программа

Основное назначение прибора – замыкать и размыкать реле согласно заданной программе. В приборе имеется два реле, каждое из которых управляется своей программой. Процесс задания программы полностью аналогичен для обоих выходов. Каждая программа может содержать до 10 точек, которые в свою очередь определяют действие и время срабатывания соответствующего реле. В точке могут происходить события «On», «OFF» и «----». Первые два – это «включить» и «выключить» соответственно. Последнее означает, что точка не активна. Это значит, что эта и все последующие точки не учитываются прибором.

Для задания программы:

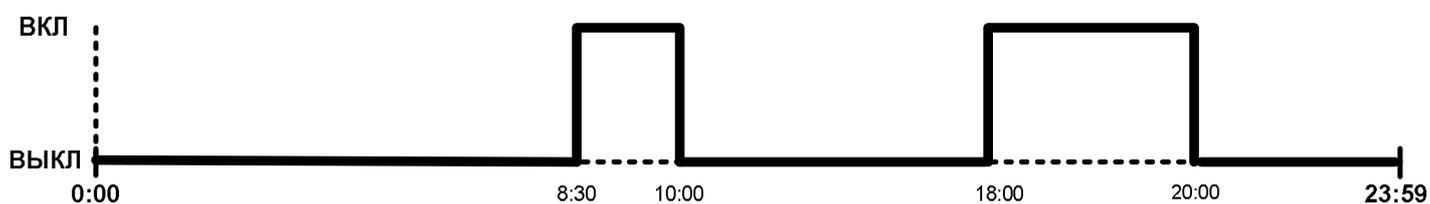
- Откройте главное меню, нажав кнопку / в основном режиме работы прибора и, нажимая кнопку /, выберите пункт «**rEL.1**».
- Кнопкой Q войдите в режим выбора точки программы и кнопками S и r выберите первую точку программы «**P 1**».
- Нажмите кнопку Q для настройки данной точки. Сначала прибор предложит выбрать действие реле в данной точке. Возможны варианты «On», «OFF» и «----», переключение между состояниями производится кнопками S и r .
- После выбора желаемого состояния реле в первой точке снова нажмите кнопку Q, прибор предложит задать время данной точки программы в формате ЧЧ.ММ, изменение значения времени производится кнопками S и r . При длительном нажатии одной из кнопок скорость изменения параметра увеличивается.
- Для сохранения внесенных изменений нажмите кнопку Q, после этого прибор вернется в режим выбора точки программы.
- Аналогичным образом настройте следующие точки программы. Программа для второго реле задается в меню «**rEL.2**». Выход в основной режим из любого пункта меню производится одновременным нажатием кнопок / и Q.

Важные замечания:

1. *Время любой точки задается из интервала от времени предыдущей точки до времени следующей точки. Например, если для точки «P 1» время 01.00, для точки «P 3» время 03.00, то для точки «P 2» может быть задано время от 01.00 до 03.00.*
2. *Чтобы полностью удалить программу достаточно сделать неактивной первую точку выбранной программы.*

Пример программы управления уличным освещением:

Освещение включается с 8:30 до 10:00 и с 18:00 до 20:00.



Чтобы задать программу для одного из реле, зайдите в пункт меню «**rEL.1**» или «**rEL.2**», соответствующий нужному реле.

Далее необходимо ввести следующие настройки:

- точка 1: «**P 1**»; действие: «**On**»; время: «**8:30**»
- точка 2: «**P 2**»; действие: «**OFF**»; время: «**10:00**»
- точка 3: «**P 3**»; действие: «**On**»; время: «**18:00**»
- точка 4: «**P 4**»; действие: «**OFF**»; время: «**20:00**».

Пример программы управления отоплением:

Отопление включается с 7:00 до 23:00.



В меню «**rEL.1**» или «**rEL.2**», соответствующему нужному реле, необходимо ввести следующие настройки:

- точка 1: «**P 1**»; действие: «**On**»; время: «**7:00**»
- точка 2: «**P 2**»; действие: «**OFF**»; время: «**23:00**»

5.2 Дискретный вход

Дискретный вход используется для включения и выключения программы. Если контакты дискретного входа замкнуты, то оба реле размыкаются, прибор перестает работать по заданной программе. Если контакты дискретного входа разомкнуты, то прибор работает по программе.

5.3 Настройка даты и времени

- Откройте главное меню, нажав кнопку / в основном режиме работы прибора и, нажимая кнопку /, выберите пункт «**Cur.t**».
- Кнопкой **Q** перейдите в режим настройки времени. Время устанавливается в формате **ЧЧ.ММ**.
- Кнопками **S** и **r** установите текущее время. Часы и минуты настраиваются отдельно. Для переключения между изменяемыми значениями нажмите кнопку **Q**. Для сохранения изменений и возвращения в меню нажмите кнопку /.

5.4 Сброс по умолчанию

Для сброса настроек на заводские параметры:

- Откройте главное меню, нажав кнопку / в основном режиме работы прибора и, нажимая кнопку /, выберите пункт «**rSt**».
- Кнопкой **Q** войдите в режим изменения и кнопками **S** и **r** выберите «**YES**», для подтверждения нажмите кнопку **Q**. После сброса прибор перейдет в основной режим работы.

6 Ограничение доступа к параметрам настройки

Управление доступом к различным уровням настройки осуществляется долгим удержанием (около 10 сек) кнопки **Q** в нажатом состоянии до появления надписи «**Уровень доступа**».

Уровень доступа «**0**» закрывает доступ ко всем настройкам прибора.

Уровень доступа «**1**» позволяет изменять программу.

Уровень доступа «**2**» открывает доступ во все режимы настройки, необходимые пользователю.

7 Условия хранения, транспортирования и утилизации

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

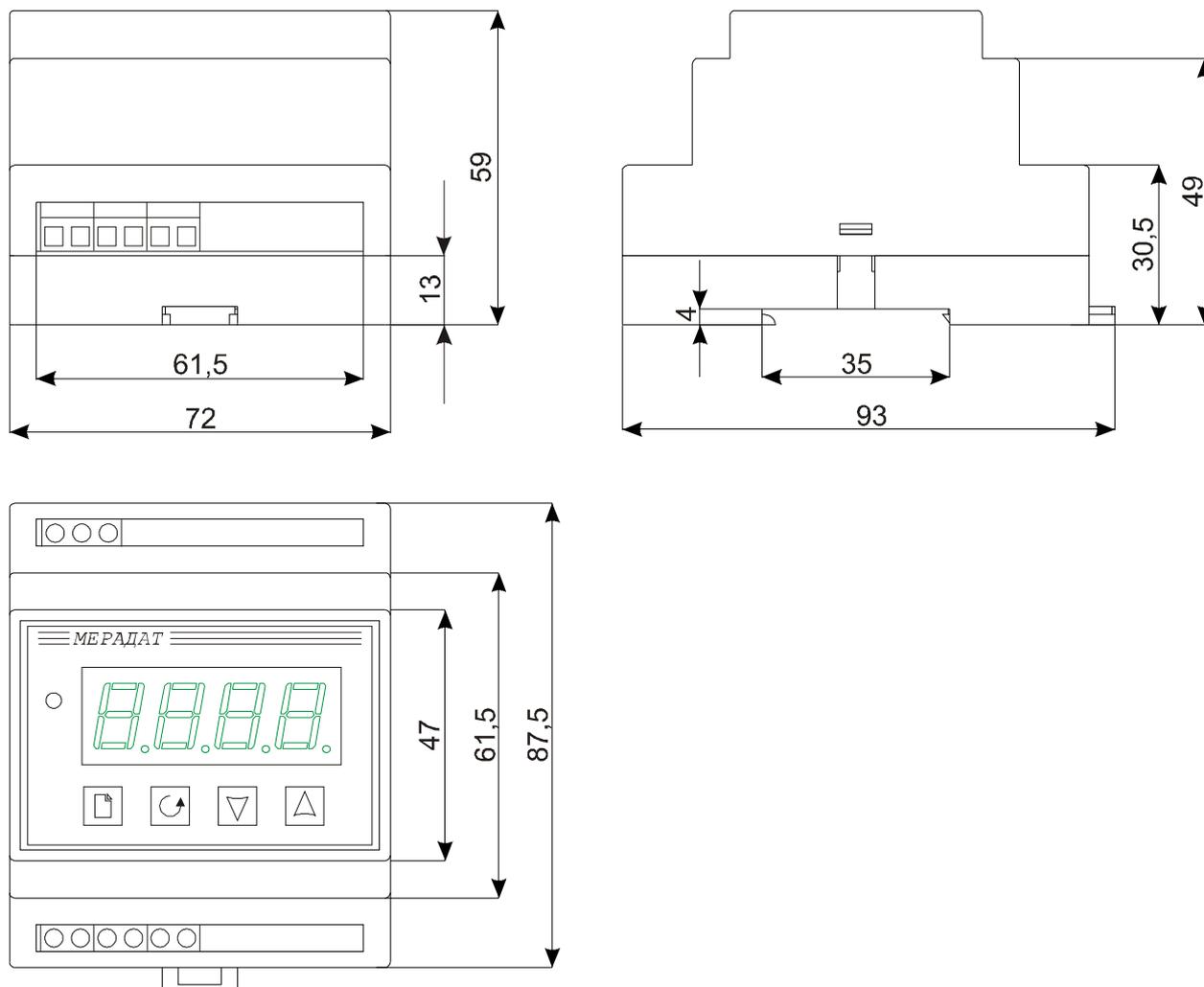
Прибор может транспортироваться всеми видами крытого наземного транспорта без ограничения расстояний и скорости движения.

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

8 Комплектность

1. Мерадат-М8РВ1 – 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

9 Габаритно-установочные параметры



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».

Свидетельство о приемке

Мерадат-М8РВ1 заводской № _____

Свидетельство о приемке

соответствует требованиям конструкторской документации, ТУ и ГОСТ 12.2.007.0 и признан годным для эксплуатации.

Дата продажи: _____

М. П.

Представитель ОТК _____