



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Настраиваемое реле разделения аккумуляторов

ЦВЕТНОЙ ДИСПЛЕЙ · 4 КНОПКИ · НАСТРАИВАЕМЫЕ ПОРОГИ

Подключение стартерной и дополнительной батарей, автоматический и ручной режимы, настройка напряжений и задержек, защита по напряжению.



СВЕДЕНИЯ О ДОКУМЕНТЕ

Изделие	Smart Adjustable Isolator VSR 12 В / 140 А
Совместимая модель	VEVOR VSR003
Комплектная версия	VEVOR VSR003-1
Дата материала	24.09.2025



Данная инструкция подготовлена специалистами мастерской **vanlife фабрика**, где вы можете приобрести это и другое оборудование для автодомов, кемперов и автономных систем.

Инструкция основана на документах изготовителей и поставщиков устройств и может содержать неточности, связанные с особенностями перевода или неполнотой предоставленных данных. Если у вас возникли вопросы по использованию товара, обратитесь к нашим консультантам любым удобным способом, указанным на сайте.

Оглавление

Раздел	Страница
1. Требования безопасности	3
2. Органы управления и характеристики	4
3. Монтаж и электрическое подключение	5
4. Автоматический режим и защиты	7
5. Вход в меню и назначение кнопок	8
6. Выбор автоматического или ручного режима	9
7. Настройка порогов напряжения	10
8. Настройка задержек	11
9. Комплект VSR003-1	12
10. Изготовитель и утилизация	13

Назначение

Реле соединяет дополнительную батарею со стартерной при достаточном напряжении заряда и разъединяет батареи после снижения напряжения. Пороги и задержки можно изменить через меню.

1. Требования безопасности

Предупреждение

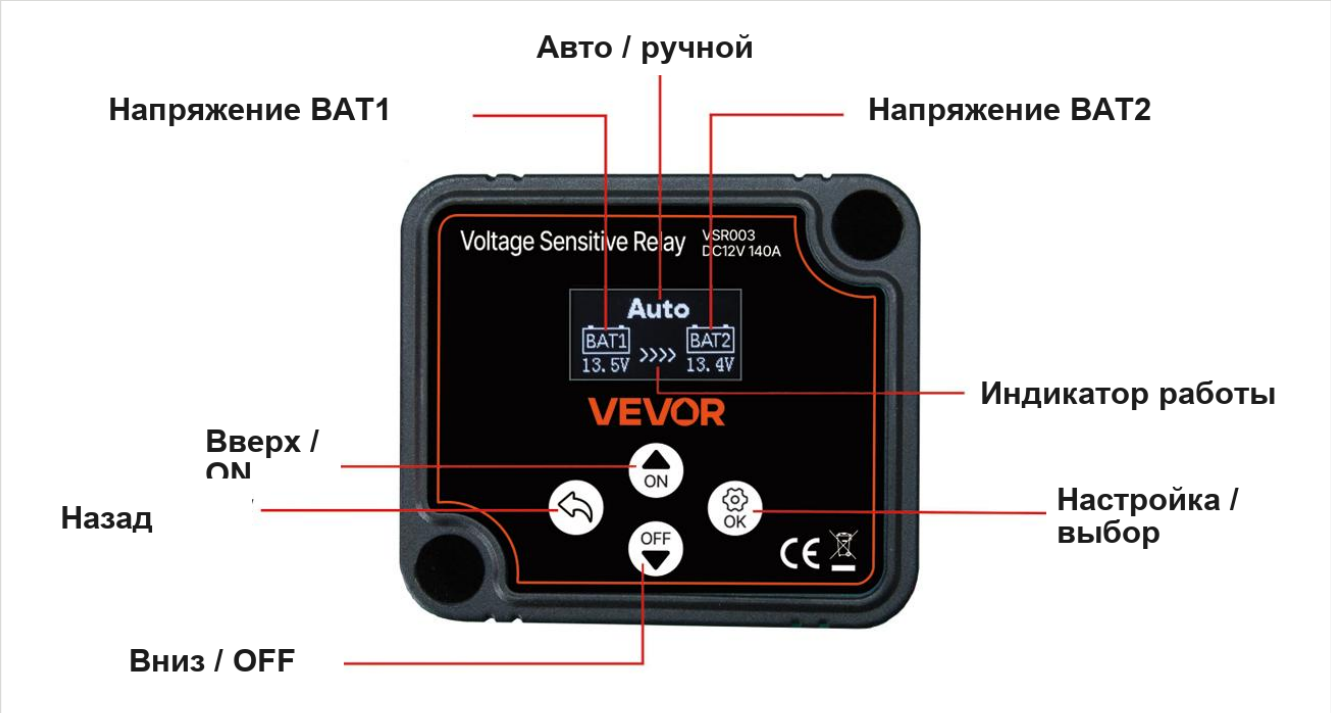
До монтажа и эксплуатации полностью изучите руководство. Ошибки при подключении аккумуляторов способны вызвать короткое замыкание, пожар, взрыв батареи, тяжелую травму или повреждение оборудования.

- Выполняйте монтаж только при отключенных отрицательных клеммах обеих батарей.
- Не допускайте короткого замыкания силовых шпилек инструментом, кабелем или кузовом.
- Защитите положительный кабель у каждой батареи отдельным предохранителем или автоматическим выключателем.
- Кабели, наконечники и защита должны быть рассчитаны на фактический ток и длину трассы.
- Соблюдайте полярность BAT1, BAT2 и провода массы.
- Не устанавливайте реле рядом с топливом, источниками тепла, открытым огнем или в зоне скопления газов от аккумуляторов.
- Не эксплуатируйте реле с поврежденным корпусом, дисплеем, проводом массы или силовыми шпильками.
- Перед обслуживанием отключите обе батареи и убедитесь, что дисплей погас.

Утилизация

Изделие и принадлежности с символом перечеркнутого контейнера не относятся к бытовым отходам. Передайте их в пункт раздельного сбора электрического и электронного оборудования в соответствии с требованиями Директивы 2012/19/EU.

2. Органы управления и характеристики



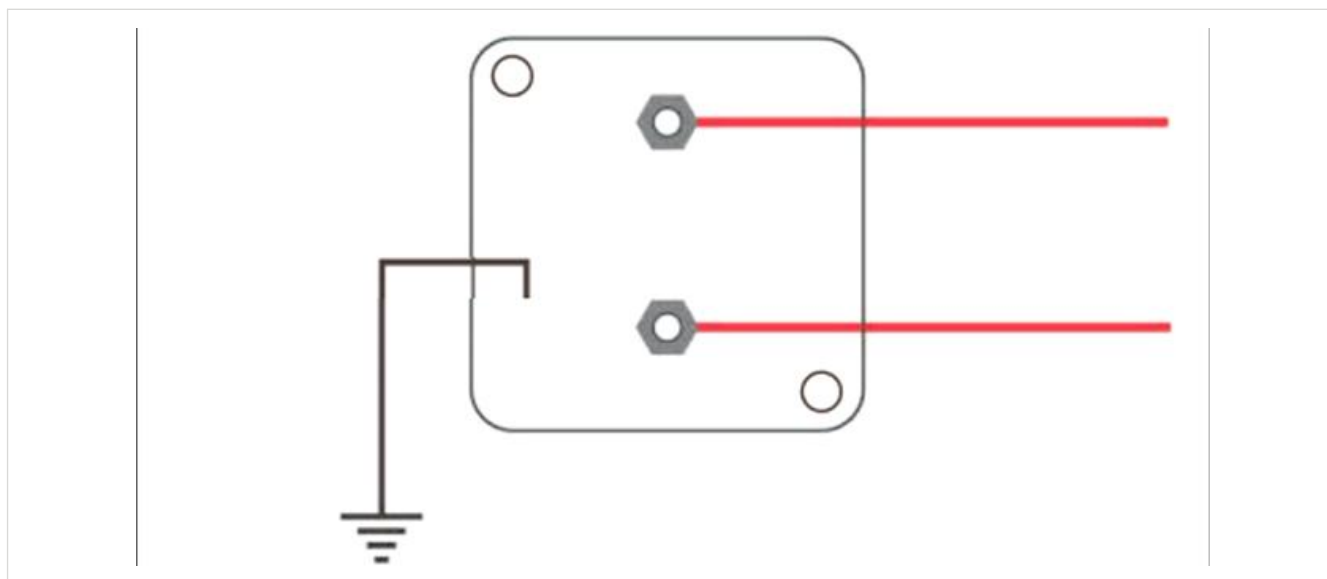
Дисплей и четыре кнопки управления

Элемент	Назначение
BAT1	напряжение основной батареи с источником заряда
BAT2	напряжение дополнительной батареи
Auto / Manual	текущий режим работы
Стрелки между BAT1 и BAT2	силовая цепь соединена
Кнопка возврата	возврат на предыдущий уровень меню
ON / вверх	включение в ручном режиме или увеличение значения
OFF / вниз	выключение в ручном режиме или уменьшение значения
OK	вход в настройки, выбор и подтверждение

Технические характеристики

Параметр	Значение
Номинальное напряжение	12 В DC
Непрерывный ток заряда	90-120 А
Пиковый ток	160 А
Потребление при соединении	330 мА
Потребление в ожидании	1 мА
Порог соединения	13,3 В, настраиваемый
Порог разъединения	12,7 В, настраиваемый
Задержка разъединения	3-5 секунд, настраиваемая
Степень защиты	IP67

3. Монтаж и электрическое подключение



Силовые шпильки и провод массы

Соединение	Назначение
Верхняя шпилька M6	положительный вывод дополнительной батареи BAT2
Нижняя шпилька M6	положительный вывод основной батареи BAT1
Черный провод	общая отрицательная шина / масса

Порядок подключения

1. Отсоедините отрицательные клеммы обеих батарей.
2. Закрепите реле на прочной поверхности, защищенной от ударов и прямого нагрева.
3. Подключите черный провод к общей отрицательной шине или надежной массе.
4. Соедините положительный вывод стартерной батареи со шпилькой BAT1 через защиту у батареи.
5. Соедините положительный вывод дополнительной батареи со шпилькой BAT2 через защиту у батареи.
6. Защитите шпильки колпачками, восстановите отрицательные соединения и проверьте отсутствие нагрева.

3. Схема двух аккумуляторов

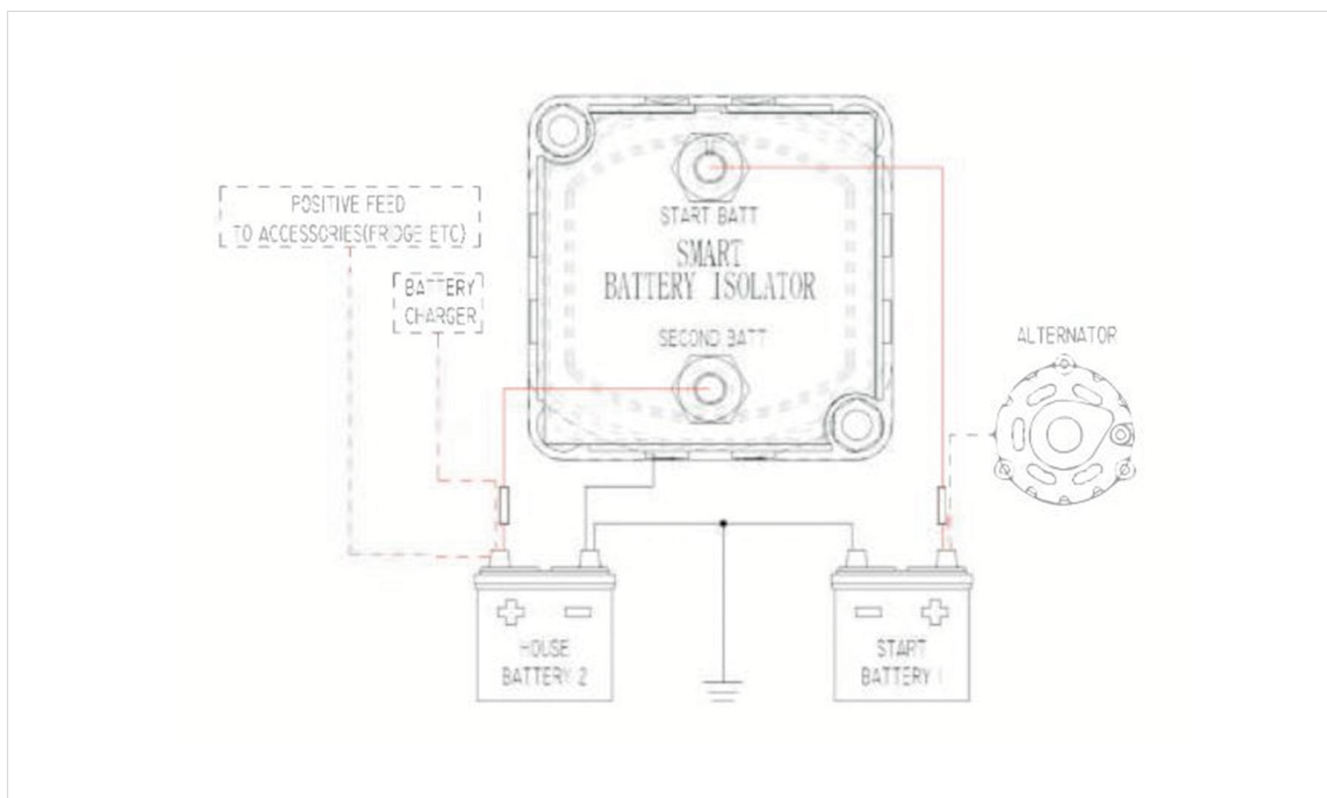


Схема системы с генератором, основной и дополнительной батареями

Надпись	Назначение
START BATT / START BATTERY 1	основная стартерная батарея и сторона генератора
SECOND BATT / HOUSE BATTERY 2	дополнительная батарея потребителей
ALTERNATOR	генератор автомобиля
BATTERY CHARGER	зарядное устройство дополнительной батареи
POSITIVE FEED TO ACCESSORIES	положительная линия потребителей

4. Автоматический режим и защиты

Индикация

- После подключения батарей дисплей показывает режим Auto и напряжения BAT1 / BAT2.
- Диапазон отображаемого напряжения: 4,5-20 В.
- Через 15 секунд без нажатий дисплей гаснет. Для пробуждения нажмите ОК.

Автоматическое соединение

Когда напряжение BAT1 превышает 13,3 В, реле соединяет силовую цепь. На дисплее появляются стрелки между BAT1 и BAT2.

Автоматическое разъединение

Когда напряжение BAT1 снижается до установленного порога, реле разъединяет батареи, а стрелки соединения исчезают.

Подключайте источник заряда к BAT1

Основная батарея, заряжаемая генератором или другим источником, должна быть подключена к BAT1. При обратном подключении автоматический режим работает неверно.

Защита по напряжению

Условие	Действие
Ниже 11 В	разъединение и остановка работы для защиты основной батареи от глубокого разряда
Выше 17 В	разъединение и остановка работы для защиты батарей от перенапряжения
Порог Off_V	После первого включения проверьте значение Off_V на дисплее. В зависимости от версии программного обеспечения оно может составлять 12,7 или 12,8 В.

5. Вход в меню и назначение кнопок

Удерживайте кнопку ОК 3 секунды. Откроется главное меню настроек; на время настройки силовая цепь по умолчанию разъединяется.

Пункт меню	Назначение
1. Auto / Manual	выбор автоматического или ручного режима
2. Set voltage	настройка порогов On_V и Off_V
3. Set delay	настройка задержек On Delay и Off Delay
4. Esc	выход из меню

Навигация

- ON / вверх и OFF / вниз перемещают выделение и изменяют значение.
- ОК открывает выбранный пункт и подтверждает изменение.
- Кнопка со стрелкой назад возвращает на предыдущий экран.

Не отключайте питание

Не снимайте питание во время изменения параметров. После завершения вернитесь на главный экран и проверьте режим, пороги и задержки.



Лицевая панель VSR003

6. Выбор автоматического или ручного режима



Последовательность выбора Auto / Manual

1. Удерживайте ОК 3 секунды.
2. В главном меню выберите 1. Auto / Manual и нажмите ОК.
3. Кнопками вверх / вниз выберите Auto или Manual.
4. Нажмите ОК для подтверждения.
5. Нажмите кнопку возврата и убедитесь, что на основном экране отображается выбранный режим.

Ручной режим

В режиме Manual кнопка ON соединяет батареи, а кнопка OFF разъединяет их. Не оставляйте батареи соединенными при остановленном двигателе: нагрузка может разрядить стартерную батарею.

Перед началом движения

Верните реле в Auto, если постоянное ручное соединение батарей не требуется.

7. Настройка порогов напряжения



Вход в меню Set voltage

1. Удерживайте OK 3 секунды.
2. Переместите выделение на 2. Set voltage и нажмите OK.
3. Выберите On_V и установите напряжение соединения.
4. Выберите Off_V и установите напряжение разъединения.
5. Подтвердите каждое значение кнопкой OK и выберите Esc для выхода.

Параметр	Заводское значение	Назначение
On_V	13,3 В	соединение батарей после повышения напряжения
Off_V	12,7 В; возможна версия 12,8 В	разъединение после снижения напряжения
Допустимое соотношение On_V должен быть выше Off_V. Не устанавливайте On_V ниже Off_V.		

8. Настройка задержек



Вход в меню Set delay

1. Удерживайте OK 3 секунды.
2. Переместите выделение на 3. Set delay и нажмите OK.
3. Выберите On Delay и задайте задержку соединения.
4. Выберите Off Delay и задайте задержку разъединения.
5. Подтвердите каждое значение кнопкой OK и выберите Esc для выхода.

Параметр	Значение на экране	Назначение
On Delay	03S	задержка перед соединением
Off Delay	05S	задержка перед разъединением

Проверка после настройки

- Запустите источник заряда и убедитесь, что соединение происходит после заданной задержки.
- Остановите источник заряда и убедитесь, что разъединение происходит после снижения напряжения и заданной задержки.
- Проверьте отсутствие нагрева кабелей, наконечников и шпилек под нагрузкой.

9. Комплект VSR003-1

Перечень относится к комплектному исполнению VSR003-1. Комплектация отдельного реле VSR003 может отличаться.



Комплект VSR003-1

Поз.	Наименование	Кол-во
1	реле VSR	1
2	красный аккумуляторный кабель 6 AWG x 600 см	1
3	черный аккумуляторный кабель 5 AWG x 60 см	1
4	кабельный наконечник 25-8	1
5	кабельный наконечник 16-8	2
6	синий кольцевой наконечник	1
7	красная термоусадочная трубка	2
8	черная термоусадочная трубка	1
9	кабельная стяжка	6
10	винт М4 x 40 мм	2
11	винт М4 x 20 мм	2
12	аккумуляторная клемма	3

10. Изготовитель, представители и утилизация

Роль	Организация и адрес
Изготовитель	Shanghaimuxinmuyeyouxiangongsi Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, Baoshanqu, Shanghai 200000, China
Импортер в Австралии	SIHAO PTY LTD 1 Rokeva Street, Eastwood NSW 2122, Australia
Импортер в США	Sanven Technology Ltd. Suite 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 91730, USA
Представитель в Великобритании	YH CONSULTING LIMITED C/O YH Consulting Limited, Office 147, Centurion House, London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX
Представитель в ЕС	E-CrossStu GmbH Mainzer Landstr. 69, 60329 Frankfurt am Main, Germany

Обслуживание

Корпус с обозначением IP67 защищен от пыли и кратковременного воздействия воды при исправных уплотнениях. Силовые шпильки, наконечники и предохранители должны быть отдельно защищены от влаги и коррозии.

Утилизация

Не выбрасывайте реле вместе с бытовыми отходами. Передайте изделие в пункт приема электрического и электронного оборудования.

Консультация

По вопросам подключения, настройки и эксплуатации обращайтесь к консультантам **vanlife фабрика** через контакты на сайте **vanlifefabrika.ru**.