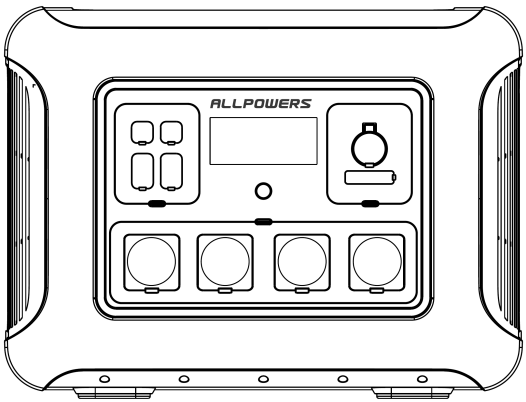
Инструкция по эксплуатации

Портативная электростанция
Модель: R2500 V2



+7 900 144 34 56 | info@watteria.ru

Описанные в этой инструкции изделия и материалы могут быть изменены в любое время в связи с техническими усовершенствованиями. Компания оставляет за собой право вносить изменения в содержание инструкции и давать ему окончательное толкование.

Содержание

1. Правила безопасности 3
2. Характеристики 4
3. Руководство пользователя 5
   3.1 Внешний вид изделия 5
   3.2 Значки на дисплее 5
   3.3 Зарядка от сети 6
   3.4 Зарядка от солнечных панелей 8
   3.5 Дополнительная батарея 9
   3.6 Режим ИБП (бесперебойное питание) 10
   3.7 Работа с приложением 12
4. Вопросы и ответы 17
5. Устранение неисправностей 19
6. Комплект поставки 21
7. Заявление 21
8. Контакты Watteria 22
9. Гарантия 23

1. Правила безопасности

Это изделие — аккумуляторная электростанция. При работе с ней обязательно соблюдайте основные меры предосторожности, в том числе:

1. Используйте изделие только в сухом, хорошо проветриваемом месте. Если оно намокло, перед использованием полностью просушите его.
2. Чтобы снизить риск травм, при использовании изделия рядом с детьми необходим постоянный присмотр.
3. Не вставляйте пальцы в разъёмы изделия — это может привести к поражению электрическим током и другим опасным последствиям.
4. Не прикасайтесь к разъёмам переменного тока (розеткам) металлическими предметами — это может вызвать поражение током, возгорание и другие опасные последствия.
5. Во время зарядки и работы не закрывайте вентиляционные отверстия — это может необратимо повредить изделие.
6. Не оставляйте изделие под дождём и снегом.
7. Запрещается использовать изделие в условиях сильного статического электричества или сильного магнитного поля.
8. Используйте только кабели, предназначенные для этого изделия. Компания не несёт ответственности за повреждения, вызванные оборудованием сторонних производителей.
9. Не разбирайте изделие самостоятельно. Если требуется ремонт или обслуживание, обратитесь к квалифицированному специалисту.
10. Неправильное использование, падение и чрезмерные нагрузки могут повредить изделие.
11. При утилизации отработанных аккумуляторов отделяйте аккумуляторы разных электрохимических систем друг от друга.
12. В случае возгорания используйте порошковый огнетушитель или погрузите изделие в воду.
13. Держите изделие вдали от огня и источников тепла.

2. Характеристики

Общие сведения

Масса нетто: около 27 кг
Габариты: 456 × 360 × 346 мм
Ёмкость аккумулятора: 1920 Вт·ч (48 В ⎓ 40 А·ч)
Wi-Fi: есть
Bluetooth: есть
Режим ИБП (бесперебойное питание): есть

Входы

Вход переменного тока (от сети): 220–240 В~, не более 7 А
Вход для солнечных панелей: 12–150 В ⎓, 20 А, до 1000 Вт
Вход автомобильной зарядки: 12/24 В постоянного тока

Выходы

Выход переменного тока (розетки) ×4: 220–240 В, до 2500 Вт (пиковая 4000 Вт)
USB-A ×2: 5 В ⎓ 2,4 А; до 12 Вт на порт
USB-A ×2: 5 В ⎓ 3 А, 9 В ⎓ 2 А, 12 В ⎓ 1,5 А; до 36 Вт суммарно
USB-C ×2: 5/9/15 В ⎓ 3 А, 20 В ⎓ 5 А; до 200 Вт суммарно
Автомобильный выход / DC5525: 12 В ⎓ 10 А, до 120 Вт

Аккумулятор

Тип аккумулятора: литий-железо-фосфатный (LFP, $LiFePO_4$)
Защиты: от перегрева, от переохлаждения, от глубокого разряда, от перезаряда, от перегрузки, от короткого замыкания, от превышения тока

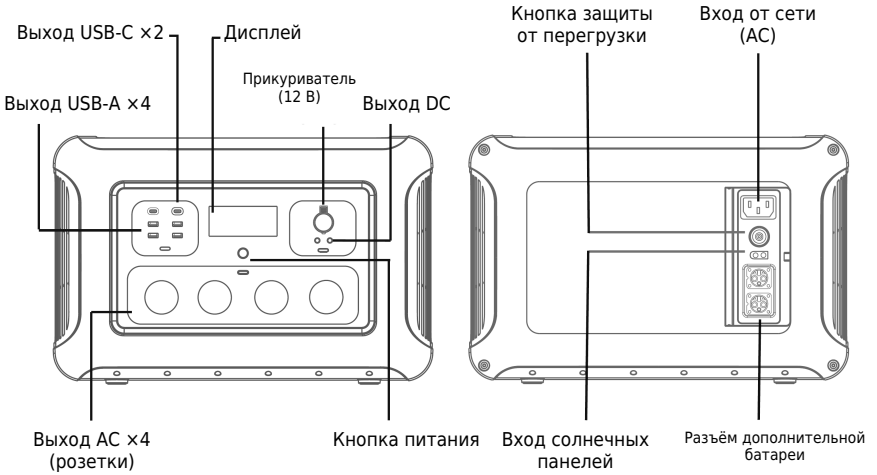
Рабочие условия

Температура при зарядке: 0…40 °C
Температура при разряде: −10…40 °C
Температура хранения: −20…40 °C (рекомендуется 20…30 °C)
Влажность при работе: 10–90 %

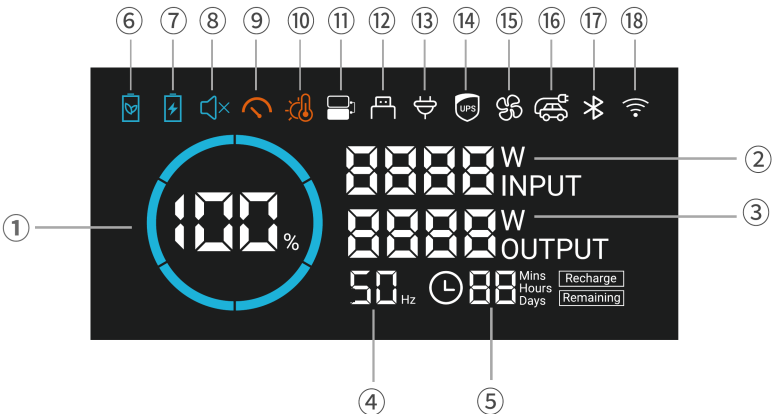
Сертификация

3. Руководство пользователя

3.1 Внешний вид изделия



3.2 Значки на дисплее



№	Значение	№	Значение
①	Уровень заряда аккумулятора, %	⑩	Перегрев
②	Входная мощность	⑪	Подключена дополнительная батарея
③	Выходная мощность	⑫	Выход DC включён
④	Частота выхода переменного тока (Гц)	⑬	Выход AC включён
⑤	Оставшееся время / код ошибки	⑭	Режим ИБП активен
⑥	Энергосберегающий режим	⑮	Работает вентилятор
⑦	Быстрая зарядка	⑯	Автомобильный выход (прикуриватель)
⑧	Тихий режим	⑰	Подключение Bluetooth
⑨	Перегрузка выхода	⑱	Подключение Wi-Fi

Надписи на дисплее: INPUT — входная мощность (Вт), OUTPUT — выходная мощность (Вт), Hz — частота сети, Recharge — время до полной зарядки, Remaining — оставшееся время работы (Mins — минуты, Hours — часы, Days — дни).

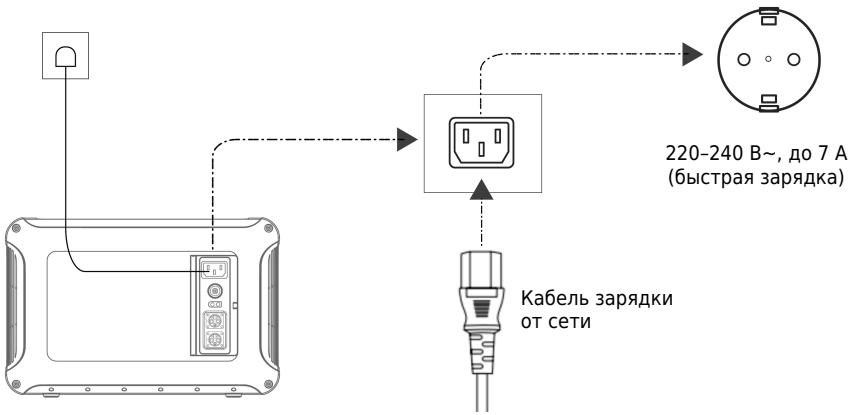
3.3 Зарядка от сети

Зарядка от сети переменного тока использует технологию быстрой зарядки AP-POWER. Мощность зарядки можно выбирать: быстрый режим (Fast), стандартный режим (Standard) или тихий режим (Mute). В быстром режиме мощность зарядки достигает 1500 Вт, в стандартном — 1000 Вт, в тихом — 500 Вт (мощность регулируется автоматически, чтобы станция работала бесшумно). По умолчанию установлен тихий режим; режим зарядки меняется в настройках приложения (см. раздел 3.7).

Если входной ток от сети длительное время превышает норму (более 7 А при 220–240 В), станция включает защиту, и кнопка защиты от перегрузки на задней панели выскакивает. Убедившись, что станция исправна, нажмите кнопку защиты — зарядка возобновится. Слишком большой входной ток также может вызвать

срабатывание автоматического выключателя в вашей электросети. Убедившись, что станция исправна, снова включите автомат — станция продолжит работу.

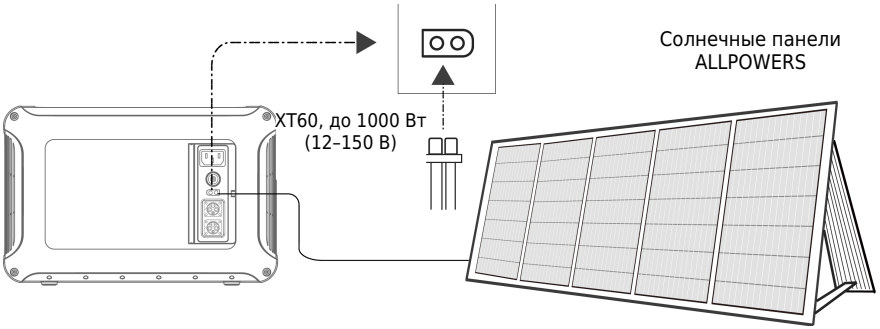
Используйте только оригинальный кабель зарядки от сети из комплекта: ALLPOWERS не несёт ответственности за повреждения, вызванные неоригинальными кабелями. Подключайте станцию напрямую к настенной розетке; подключать через удлинитель не рекомендуется. Убедитесь, что домашняя проводка рассчитана на ток не менее 7 А (при 220–240 В). Если это условие не выполняется, заряжайте станцию в стандартном или тихом режиме.



* Чтобы аккумулятор не разряжался до критически низкого напряжения, зарядите станцию в течение 24 часов после того, как уровень заряда опустился ниже 5 %.

3.4 Зарядка от солнечных панелей

Станцию можно заряжать от солнечных панелей, соединённых последовательно, как показано на рисунке.



При зарядке от солнечных панелей подключайте их в соответствии с требованиями этой инструкции.

Перед подключением убедитесь, что выходное напряжение солнечных панелей не превышает 150 В, максимальный ток — 20 А, а мощность зарядки — не более 1000 Вт.

3.5 Дополнительная батарея

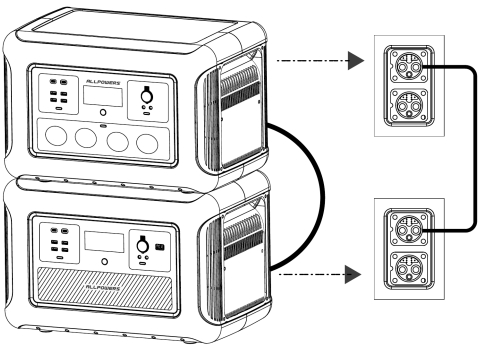
К станции R2500 V2 можно подключать умные дополнительные батареи ALLPOWERS (Smart Extra Battery), чтобы увеличить общую ёмкость: всего не более 6 батарейных блоков.

Подключайте дополнительную батарею в соответствии с требованиями этой инструкции.

Обратите внимание: при подключении дополнительной батареи номинальная максимальная выходная мощность станции не меняется — увеличивается только ёмкость аккумулятора.

Для подключения используйте только соединительный кабель, поставляемый производителем, чтобы не повредить оборудование.

Схема подключения дополнительной батареи показана на рисунке ниже.



R2500 V2 + дополнительная батарея

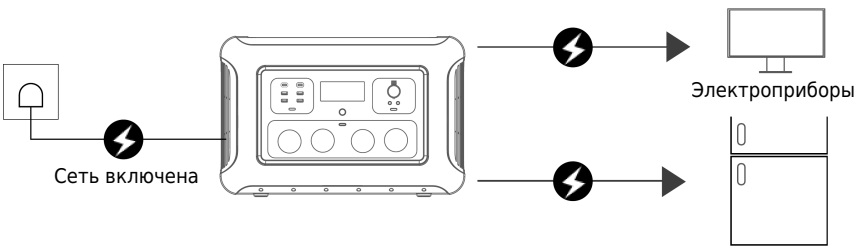
3.6 Режим ИБП (бесперебойное питание)

Станция поддерживает режим ИБП (источник бесперебойного питания). Подключите станцию к электросети кабелем зарядки через вход переменного тока, а электроприбор — к розетке на станции. В этом случае прибор питается от сети, а не от аккумулятора. При внезапном отключении сети станция автоматически переходит на питание от аккумулятора в течение 15 мс. В режиме ИБП рекомендуется подключать только один прибор и не использовать несколько приборов одновременно, чтобы не сработала защита от перегрузки. Если из-за нарушения инструкции станция работает некорректно или данные подключённого оборудования потеряны, компания не несёт за это ответственности.

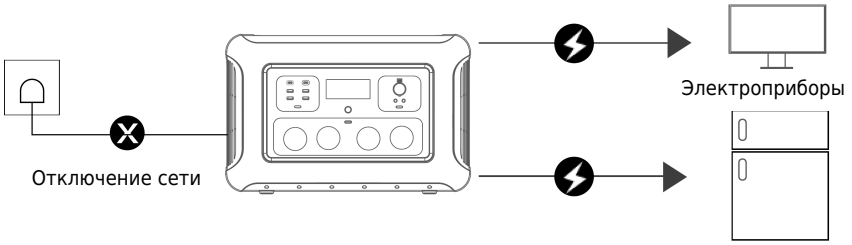
Примечания:

1. Сначала включите выход переменного тока, затем подключите станцию к розетке и убедитесь, что на дисплее горит значок ИБП. При отключении сети режим ИБП включится автоматически.
2. Чтобы режим ИБП работал, суммарная мощность приборов, подключённых к розеткам станции, не должна превышать 2000 Вт при напряжении сети 220–240 В. Иначе приборы будут питаться одновременно от сети и от станции, пока заряд станции не снизится до 5 %, после чего она отключит выход переменного тока.

Сеть есть Пока станция полностью заряжена, приборы питаются напрямую от сети.



Сеть отключена R2500 V2 автоматически переходит на питание приборов от аккумулятора.



3.7 Работа с приложением

3.7.1 Установка приложения

Отсканируйте телефоном QR-код ниже, чтобы скачать и установить приложение.

iOS

Android

3.7.2 Подключение станции по Bluetooth

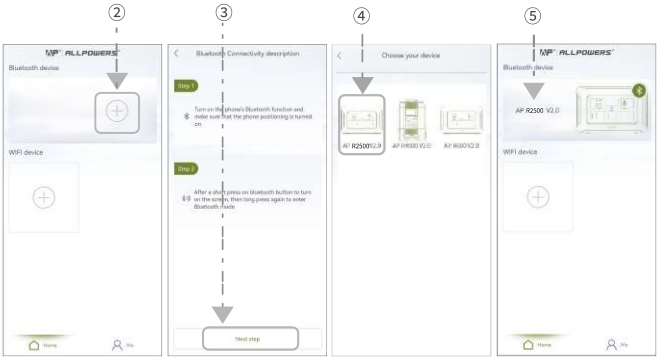
① Убедитесь, что Bluetooth включён и на станции, и на телефоне. Как включить Bluetooth на станции — см. раздел 4 «Вопросы и ответы», вопрос 10.

② Нажмите значок ⊕ в блоке «Bluetooth device» (устройства Bluetooth) в приложении, чтобы перейти к подключению по Bluetooth.

③ Нажмите «Next» (Далее), чтобы начать поиск станции.

④ Выберите свою станцию в списке и нажмите на неё, чтобы подключиться.

⑤ После успешного подключения в блоке «Bluetooth device» появится «AP R2500 V2.0».


②
③
④
⑤
ALLPOWERS
Bluetooth device
WIFI device
Home
My
Bluetooth Connectivity description
Step 1
Turn on the phone's Bluetooth function and make sure that the phone positioning is turned on
Step 2
After a short press on Bluetooth button to turn on the screen, then long press again to enter Bluetooth mode
Next step
Choose your device
AP R2500 V2.0
AP R4500 V2.0
AP R600 V2.0
AP R2500 V2.0
Bluetooth device
WIFI device
Home
My

3.7.3 Подключение по Wi-Fi

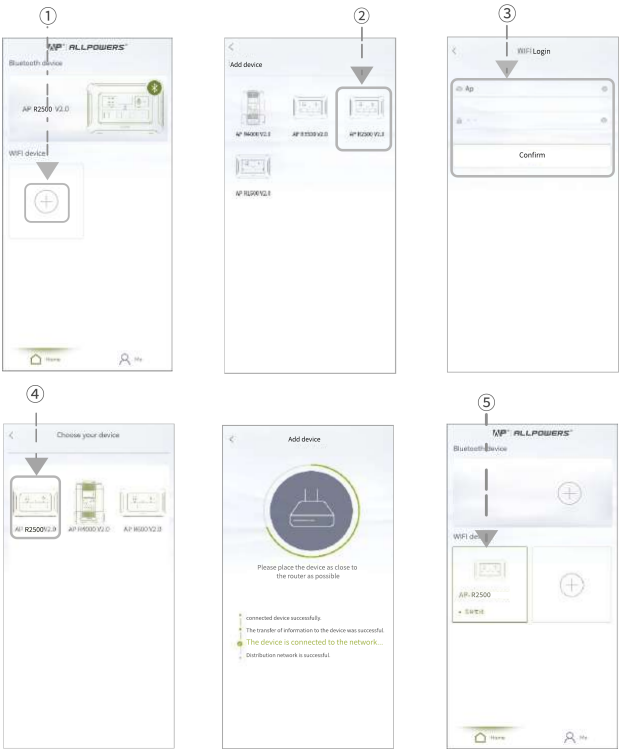
① Нажмите на данные станции и на название ALLPOWERS, чтобы открыть QR-код подключения к Wi-Fi. Как включить Wi-Fi на станции — см. раздел 4, вопрос 10.

② Нажмите значок ⊕ в блоке «WiFi device» (устройства Wi-Fi) в приложении, чтобы перейти к подключению по Wi-Fi.

③ Выберите портативную электростанцию, чтобы перейти на страницу подключения.

④ Нажмите «Scan» (Сканировать) и отсканируйте QR-код на устройстве, чтобы подключить и привязать его.

⑤ После привязки в приложении появятся название станции и её статус (онлайн/офлайн), как на рисунке ниже.

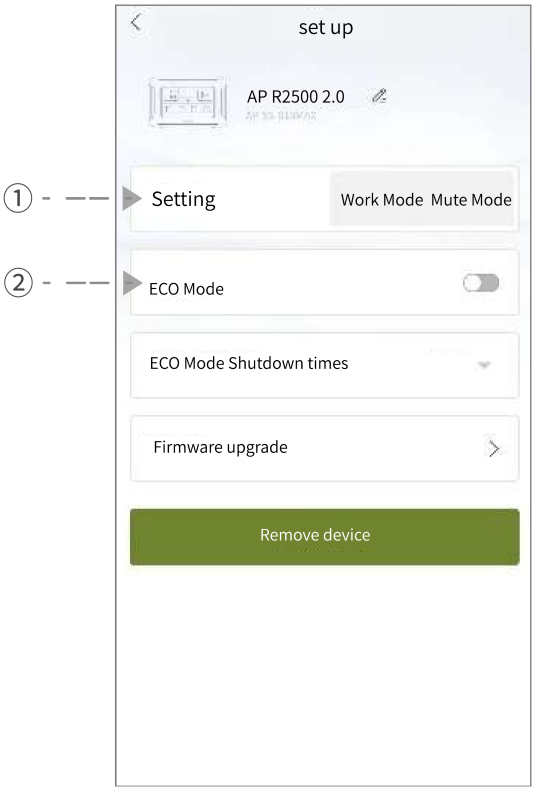


3.7.4 Управление в приложении



(1) Режим зарядки (Work Mode): быстрый (Fast Mode), стандартный (Standard Mode) или тихий (Mute Mode).

(2) Энергосберегающий режим (ECO Mode): можно задать время автоотключения выходов AC и DC — 1, 2, 4 или 6 часов. В этом режиме станция выключит выходы AC и DC по истечении заданного времени.



4. Вопросы и ответы

Вопрос 1. Какой аккумулятор используется в станции?
В станции установлен качественный литий-железо-фосфатный аккумулятор (LFP).

Вопрос 2. Какие приборы может питать R2500 V2?
Номинальная мощность выхода переменного тока (розеток) — 2500 Вт при 220–240 В (пиковая 4000 Вт); этого достаточно для большинства бытовых приборов. Проверьте мощность прибора и убедитесь, что суммарная мощность всех подключённых приборов меньше номинальной мощности станции.

Вопрос 3. Как узнать, на сколько времени хватит заряда?
На дисплее станции показывается оставшееся время работы. Оно точно оценивается для приборов со стабильным потреблением.

Вопрос 4. Как понять, что станция заряжается?
Во время зарядки на дисплее показывается время до полной зарядки, а кольцо индикатора вокруг процента заряда плавно «дышит» (анимация).

Вопрос 5. Как чистить станцию?
Протирайте станцию сухой, мягкой, чистой тканью или бумажной салфеткой.

Вопрос 6. Как хранить станцию?
Перед хранением выключите станцию и уберите её в сухое, проветриваемое место с комнатной температурой. Не держите станцию рядом с водой. При длительном хранении раз в три месяца разряжайте аккумулятор до 30 % и заряжайте до 60 % — это продлит срок службы станции.

Вопрос 7. Можно ли брать станцию в самолёт?
Нет.

Вопрос 8. Можно ли заряжать R2500 V2 во время работы?
Да, станция поддерживает одновременную зарядку и разряд (сквозную зарядку).

Вопрос 9. Совпадает ли реальная отдаваемая ёмкость с ёмкостью, указанной в инструкции?

В инструкции указана номинальная ёмкость аккумуляторной батареи. При зарядке и разряде часть энергии теряется (КПД меньше 100 %), поэтому реальная отдаваемая ёмкость ниже указанной в инструкции.

Вопрос 10. Как включить или выключить Bluetooth и Wi-Fi на станции?

С завода Bluetooth и Wi-Fi выключены. Чтобы включить или выключить их: включите станцию, затем нажмите и удерживайте кнопку «USB OUTPUT» 3 секунды, пока значки Bluetooth и Wi-Fi на дисплее не изменятся. Если значок горит постоянно — функция включена, если значок мигает — выключена.

Вопрос 11. Как включить или выключить звук нажатия кнопок?

С завода звук нажатия кнопок включён. Чтобы включить или выключить его: включите станцию, затем одновременно нажмите и удерживайте кнопки «USB OUTPUT» и «AC OUTPUT» 3 секунды, пока не прозвучит сигнал.

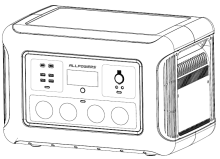
5. Устранение неисправностей

Код ошибки отображается на дисплее в позиции ⑤. Типы неисправностей и способы их устранения:

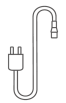
Код	Неисправность	Что делать
E102	Защита от низкой температуры при зарядке	Восстановится автоматически, когда температура окружающей среды придёт в норму
E103	Защита от высокой температуры при зарядке	Прекратите зарядку, проверьте, не закрыты ли вентиляционные отверстия. Станция восстановится автоматически после остывания
E104	Защита от низкой температуры при разряде	Восстановится автоматически, когда температура окружающей среды придёт в норму
E105	Защита от высокой температуры при разряде	Рекомендуется выключить станцию и дать ей постоять более 2 часов. Станция восстановится автоматически после остывания
E107	Перегрузка по суммарному выходу (AC + DC)	Отключите часть нагрузки и снова включите выход AC вручную
E210	Превышение тока на выходе AC	Отключите нагрузку и снова включите выход AC вручную
E211	Перегрузка выхода AC	Отключите нагрузку и снова включите выход AC вручную. Не подключайте приборы, мощность которых превышает номинальную выходную мощность станции
E212	Короткое замыкание на выходе AC	Отключите нагрузку, устраните неисправность в цепи нагрузки и снова включите выход AC вручную

Код	Неисправность	Что делать
E301	Превышение напряжения на входе MPPT (солнечные панели)	Отключите солнечную панель. Не заряжайте станцию от панелей, напряжение которых выходит за допустимый диапазон
Другие ошибки (xx xx — номер ошибки)	Обратитесь в службу поддержки продавца (контакты в конце инструкции)	

6. Комплект поставки



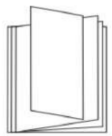
Электростанция ALLPOWERS R2500 V2



Кабель зарядки от сети



Кабель MC4 – XT60 для солнечных панелей



Инструкция по эксплуатации

7. Заявление

Перед использованием изделия внимательно прочитайте эту инструкцию, чтобы полностью понять, как правильно им пользоваться. Неправильная эксплуатация может привести к серьёзным травмам у вас или окружающих, повреждению изделия и порче имущества. Начиная пользоваться изделием, вы подтверждаете, что поняли, признали и приняли все условия и содержание этого документа. Пользователь принимает на себя ответственность за свои действия и все их последствия. ALLPOWERS не несёт ответственности за ущерб, вызванный несоблюдением пользователем этой инструкции.

В рамках действующего законодательства компания оставляет за собой право окончательного толкования этого документа и всех связанных с изделием документов.

Документ может быть обновлён, изменён или отозван без предварительного уведомления. Актуальную информацию об изделии смотрите на сайте watteria.ru .

Изделие не предназначено для применений, требующих исключительно высокой надёжности и безопасности: в аэрокосмическом оборудовании, магистральном оборудовании связи, системах управления атомных электростанций и медицинском оборудовании. Самостоятельно оцените пригодность

изделия для вашего оборудования. Если изделие используется в перечисленном выше оборудовании, мы не несём ответственности за травмы, возгорание или сбои оборудования, вызванные отказом изделия.

8. Контакты Watteria

По вопросам эксплуатации, подключения и заказа:
watteria.ru
Телефон: +7 900 144 34 56
E-mail: info@watteria.ru

Индивидуальный предприниматель Иванов Сергей Евгеньевич
ИНН: 772395923852
ОГРНИП: 325774600678681
108850, г. Москва, ул. Авиаконструктора Петлякова, д. 31

Подбор и контакты: watteria.ru/contacts

9. Гарантия

Сервис Watteria

На электростанции ALLPOWERS и PECRON продавец Watteria предоставляет гарантию 24 месяца.

Актуальные условия гарантийного обслуживания:
https://watteria.ru/warranty

Для обращения подготовьте модель, серийный номер, подтверждение покупки и описание неисправности.

Контакты: +7 900 144 34 56
info@watteria.ru

Данная инструкция описывает устройство и его эксплуатацию. Условия продажи и обслуживания приведены на сайте Watteria.

Солнечное подключение
У SE100, SE200, SP027, SP029, SP033 и SP037 кабель MC4 - XT60 входит в комплект поставки Watteria. Для SP012 с круглым DC-выходом нужен отдельный переходник к XT60; он приобретается отдельно.