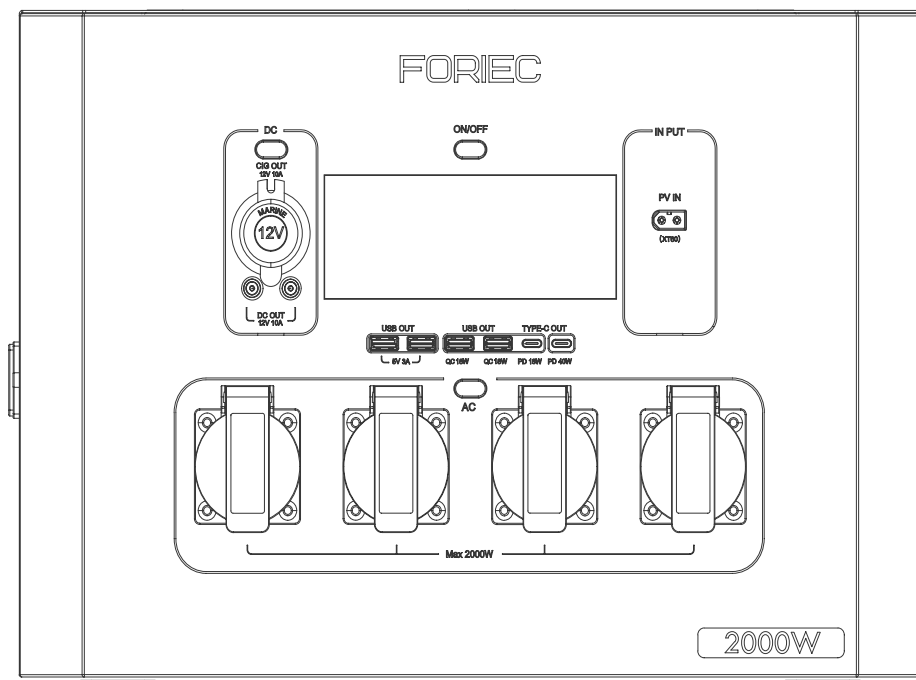


FORIEC

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2000W



Спасибо за покупку нашего продукта. Данное руководство предназначено для помощи вам в безопасном и эффективном использовании этого изделия.

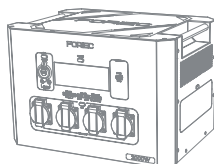
В данном руководстве описаны инструкции по технике безопасности, правильная эксплуатация, меры предосторожности, условия гарантии и отказы от ответственности, относящиеся к данному продукту. После прочтения сохраните это руководство в безопасном месте, чтобы иметь возможность обращаться к нему в любое время. В соответствии с законодательством и нормативными актами, мы оставляем за собой окончательное право толковать настоящее руководство и все документы, связанные с этим продуктом. При необходимости содержание может быть обновлено, изменено или прекращено без предварительного уведомления.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ:

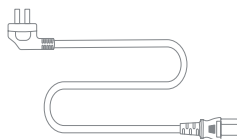
1. Во время использования и зарядки данный продукт генерирует электромагнитные волны. Если вы планируете использовать его рядом с имплантированным кардиостимулятором или подобным медицинским устройством, обязательно проконсультируйтесь с вашим врачом, медицинским учреждением и производителем устройства до начала эксплуатации.
2. Не пытайтесь разбирать или модифицировать продукт — это может привести к перегреву, возникновению пожара или поражению электрическим током. Если продукт деформировался или повредился вследствие падения или удара, немедленно прекратите его использование, чтобы избежать аварийных ситуаций.
3. При обнаружении повреждений зарядного устройства, кабеля для зарядки или вилки — замените их незамедлительно, чтобы предотвратить возможные опасности.
4. Используйте продукт только при температуре окружающей среды от -15°C до 45°C, как указано в руководстве. Не подвергайте продукт воздействию жидкостей или коррозионных газов — это может вызвать аварийную ситуацию. Не применяйте продукт в средах с высокой концентрацией паров, пыли, дыма или легковоспламеняющихся газов, чтобы избежать рисков.
5. Не эксплуатируйте продукт мокрыми руками и не заряжайте его при наличии влаги — это может привести к поражению электрическим током. При использовании на открытом воздухе убедитесь, что продукт не контактирует с жидкостями, такими как дождь, морская вода, напитки и т.п., чтобы избежать короткого замыкания и других аварий, вызванных попаданием жидкости внутрь устройства.
6. Не подключайте выход переменного тока (AC) к проводам энергоснабжающей компании или к внутренней электропроводке дома — это может вызвать поражение током или пожар. При зарядке продукта обязательно используйте кабель, предоставленный нашей компанией. В случае экстренной необходимости применения другого зарядного устройства, убедитесь, что оно соответствует требованиям по напряжению и току зарядки, указанным в руководстве — только тогда его можно использовать для зарядки, чтобы избежать аварий. Для зарядки аккумулятора продукта разрешается использовать бытовую электросеть, автомобильный источник постоянного тока (DC) или солнечную панель. Перед покупкой и использованием продукта уточните у дилера или сверьтесь с руководством, поскольку устройство настроено в соответствии с напряжением стандарта разных стран перед отправкой.

7. Если во время зарядки вы заметили посторонний запах, чрезмерный нагрев, изменение цвета или деформацию — немедленно отключите зарядное устройство от розетки; в противном случае это может привести к перегреву и возгоранию. При подключении оборудования к этому продукту убедитесь, что штекер плотно и полностью вставлен в розетку — в противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
8. Храните продукт вне досягаемости детей, чтобы избежать поражения электрическим током или травм, вызванных неправильной эксплуатацией.
9. Не храните продукт во влажной, пыльной или высокотемпературной среде — это может ухудшить изоляционные свойства устройства и вызвать перегрев или возгорание. Хранение при высоких температурах также может сократить срок службы аккумулятора.
10. Данный продукт не следует утилизировать вместе с бытовыми отходами. Сдавайте его на переработку в соответствии с местными законами и нормативами.

КОМПЛЕКТАЦИЯ



Портативная электростанция x 1



Кабель для зарядки
220В переменный ток x 1



Руководство по
эксплуатации x 1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общие характеристики

Номинальная мощность	2000 Вт (чистая синусоида), пиковая — 4000 Вт
Номинальная ёмкость	2016Вт·ч (48 В - Общее напряжение всех батарей / 42А·ч – общая емкость всех батарей)
Тип аккумулятора	LiFePO ₄
Циклов жизни	4000 циклов при 70% остаточной ёмкости (EOL)
Вес	~27кг
Габариты	432 × 336 × 292 мм
Встроенное освещение	3 Вт

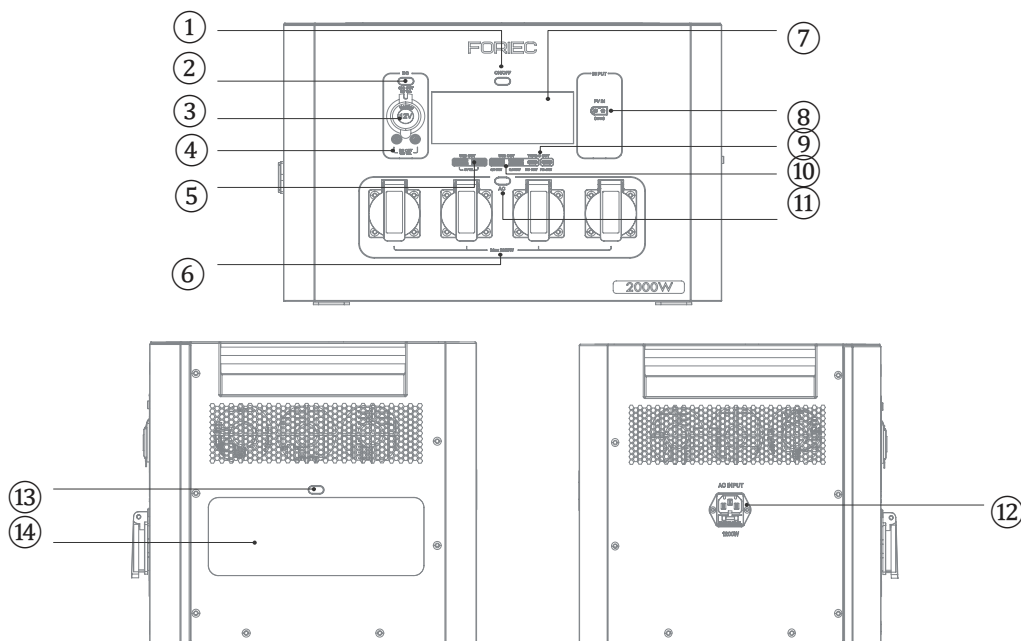
Выходные разъёмы

USB-A × 2	5 В / 3 А (макс. 15 Вт)
USB-QC × 2	5 В / 3 А, 9 В / 2 А, 12 В / 1,5 А (макс. 18 Вт)
Type-C × 2	PD1: 5/9/12 В / 3 А (макс. 18 Вт)
	PD2: 5/9/12/15/20 В / 2 А (макс. 40 Вт)
Прикуриватель	12 В / 10 А (макс. 120 Вт)
DC5521 + Прикуриватель	Одновременная нагрузка — макс. 120 Вт
AC × 4	220 В, 50 Гц (макс. 2000 Вт)

Входные разъёмы

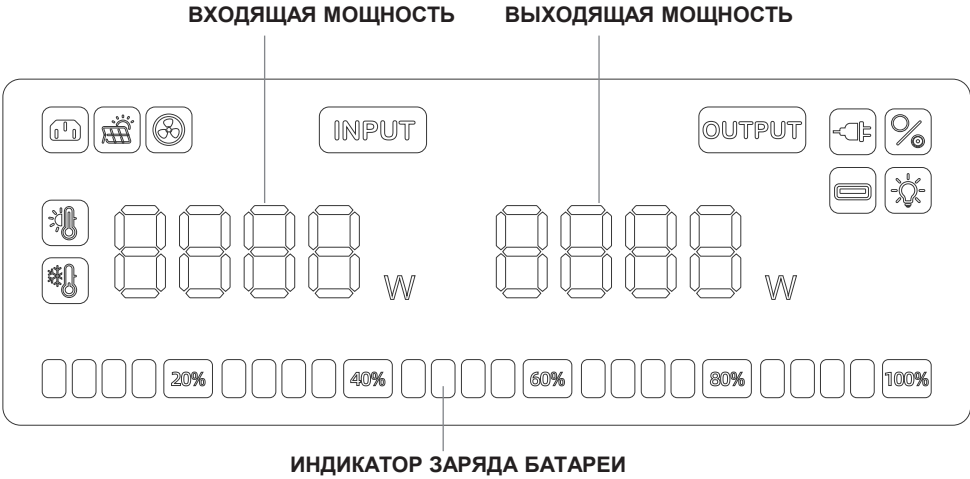
AC вход	220 В, 50 Гц (макс. 1200 Вт)
MPPT (XT90)	12–37 В (макс. 800 Вт)
Температурный режим	
Рабочая температура	-10°C ~ +55°C
Температура хранения	-10°C ~ +45°C

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ



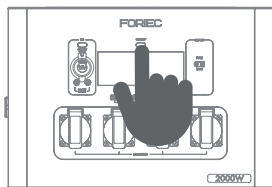
①	Основной выключатель	Включение/выключение устройства
②	Кнопка выхода DC/USB/TYPE-C/прикуриватель	Управление питанием для портов DC, USB, Type-C и прикуривателя
③	Выходной разъём прикуривателя	Питание устройств через разъём прикуривателя (12 В)
④	Выходные разъёмы DC × 2	Два разъёма постоянного тока (DC) для подключения внешних устройств
⑤	Выходные разъёмы USB-A × 2	Два порта USB-A для зарядки устройств (макс. 15 Вт каждый)
⑥	Выходные разъёмы AC × 4	Четыре розетки переменного тока (220 В / 50 Гц)
⑦	Экран отображения	Информационный дисплей: уровень заряда, мощность, режим работы и т.д.
⑧	Вход MPPT (XT60)	Вход для подключения солнечной панели с контроллером MPPT
⑨	Выходные разъёмы Type-C × 2	Два порта USB Type-C с поддержкой быстрой зарядки (PD)
⑩	Выходные разъёмы USB-QC × 2	Два порта USB с технологией быстрой зарядки Qualcomm Quick Charge
⑪	Кнопка выхода AC	Включение/выключение розеток переменного тока
⑫	Вход AC	Розетка для подзарядки от сети переменного тока (220 В)
⑬	Переключатель освещения	Включение/выключение встроенного светильника (3 Вт)
⑭	Светодиодная лампа	Встроенное освещение для использования в темноте

ОТОБРАЖЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ НА ЭКРАНЕ

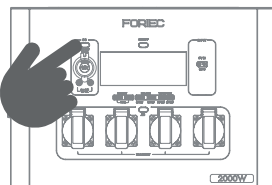


Значек	Описание
	Светодиод загорается, когда устройство заряжается от сети переменного тока (AC).
	Светодиод загорается, когда устройство заряжается от солнечной панели (DC).
	Светодиод загорается, когда включена функция охлаждения (вентилятор).
	Индикатор загорается при превышении допустимой температуры устройства.
	Индикатор загорается при низкой температуре окружающей среды, которая может повлиять на работу аккумулятора.
	Светодиод загорается, когда включена функция выхода переменного тока (AC).
	Светодиод загорается, когда активированы выходы: прикуриватель, DC5521 и DC5525.
	Светодиод загорается, когда включены порты USB и Type-C для зарядки устройств.
	Светодиод загорается, когда включена функция подсветки (встроенная лампа).

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЫХОДНЫХ ФУНКЦИЙ

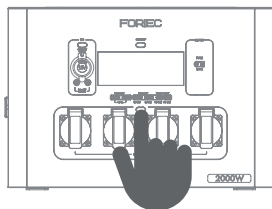


A. Нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 2–3 секунд. Устройство включится, и экран загорится.



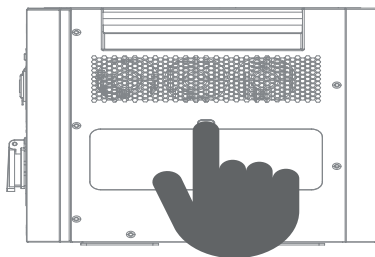
B. Как использовать выходы DC/USB/TYPE-C/прикуриватель?

- Кратко нажмите кнопку "DC". На дисплее загорятся значки  и , что указывает на включение функции DC / USB / TYPE-C / прикуривательИ



C. Как использовать выход переменного тока (AC)?

- Кратко нажмите кнопку "AC". На экране загорится значок , что означает включение функции AC.



D. Как использовать светодиодное освещение?

- Кратко нажмите кнопку "Light". На экране загорится значок , указывая, что подсветка включена.
- Режим яркости:
 - Первое нажатие — 50% яркости,
 - Второе — 100% яркости,
 - Третье — режим SOS.
- Чтобы выключить свет, нажмите и удерживайте кнопку "Light" в течение 2–3 секунд.

А. НАСТРОЙКА РЕЖИМА ЗАРЯДКИ ГЕНЕРАТОРА ОТ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

- 1) Подключите генератор к сети (источнику питания) для зарядки; на дисплее загорится значок зарядки от сети переменного тока «».
- 2) Нажмите и удерживайте кнопку «» (AC) в течение 5 секунд, чтобы войти в интерфейс настройки мощности зарядки (на дисплее по умолчанию отображается начальная мощность 200 Вт).
- 3) Нажмите и удерживайте кнопку «» (AC) в течение 5 секунд, чтобы войти в интерфейс настройки мощности зарядки (на дисплее по умолчанию отображается начальная мощность 200 Вт).
- 4) Кратковременно нажмите кнопку «» (AC) ещё раз для выбора мощности зарядки: 200 Вт / 300 Вт / 400 Вт ... 1000 Вт.
- 5) После выбора требуемой мощности зарядки нажмите и удерживайте кнопку «» (AC) в течение 5 секунд, чтобы зафиксировать выбранную мощность и выйти из режима настройки. Теперь режим генератора теперь активирован и работает в штатном режиме.

В. НАСТРОЙКИ РЕЖИМА ГЕНЕРАТОРА НЕ СОХРАНЯЮТСЯ

- 1) После выключения и последующего включения устройства оно автоматически возвращается в стандартный режим зарядки.
- 2) Если устройство отключается от источника зарядки на 1 минуту и более, оно также автоматически возвращается в стандартный режим зарядки.

Для повторного использования режима генератора необходимо снова подключиться к сети переменного тока, задать требуемую мощность зарядки и активировать режим генератора (см. пункт а).

С. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ЗАЩИТЫ ПРИ ЗАРЯДКЕ

Когда уровень заряда аккумулятора устройства достигает следующих заданных диапазонов, автоматически активируется интеллектуальный механизм защиты при зарядке:

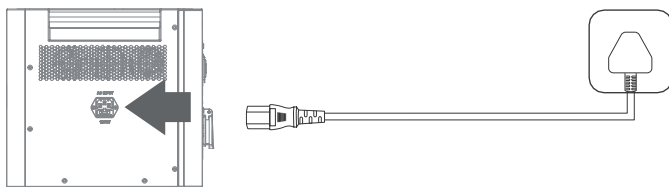
- Диапазон заряда 1: 1 % – 5 %
- Диапазон заряда 2: 95 % – 100 %

После активации механизма защиты максимальная мощность зарядки в режиме генератора ограничивается 600 Вт.

Правила зарядки:

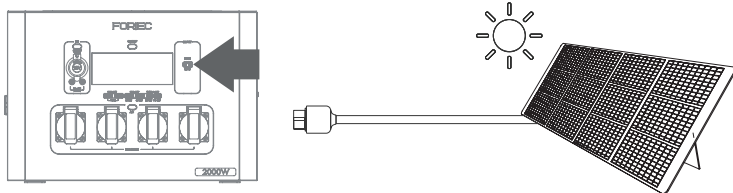
- Если ранее установленная мощность зарядки превышает 600 Вт, устройство автоматически снижает мощность до 600 Вт
(Пример: при установленной мощности 800 Вт фактическая мощность зарядки составит 600 Вт);
- Если ранее установленная мощность зарядки ниже 600 Вт, устройство продолжает зарядку с установленной мощностью
(Пример: при установленной мощности 400 Вт фактическая мощность зарядки остаётся 400 Вт).

А. ЗАРЯДКА ОТ СЕТИ (АС)



- Подключите сетевой шнур к входу АС устройства. Когда на дисплее загорится значок зарядки от сети (⚡), процесс зарядки начнётся.
- Типичное время полной зарядки — около 2,5 часов.
- Если внутренняя температура слишком высока, зарядка остановится автоматически.
- При достижении 100% уровень заряда отображается полностью, активируется защита от перезарядки; отключите устройство после завершения зарядки.
- Примечание: интеллектуальная система зарядки с регулировкой по температуре автоматически корректирует мощность в зависимости от состояния аккумулятора.

В. ЗАРЯДКА ОТ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ (MPPT)



- Разместите солнечные панели напрямую под солнечным светом без затенения.
- Подключите выход солнечной панели к входу MPPT. Во время нормальной зарядки на дисплее появится значок зарядки от солнца (☀).
- При повышении температуры включается вентилятор охлаждения.
- При полной зарядке (100%) дисплей покажет соответствующий статус, и зарядка остановится автоматически. Отсоедините солнечную панель.

РЕЖИМ ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ

1. После включения устройства, если в течение 5 минут не происходит никакой активности (т.е. нет подключенных нагрузок или входных/выходных операций), устройство автоматически выключится.
2. Если устройство включено, но не подключена нагрузка или общая мощность нагрузки менее 8 Вт, через 10 часов оно перейдет в режим энергосбережения и будет выключено принудительно.

ОБЩИЕ СОВЕТЫ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

1. При возникновении сбоя функции, соответствующий порт будет отключен принудительно. Отсоедините нагрузку, нажмите кнопку питания для сброса ошибки, затем повторно включите нужную функцию.
2. Если порт USB-QC⁴ вызывает перегрузку или короткое замыкание, он будет отключен автоматически, а индикатор мигнет как предупреждение. Отсоедините нагрузку, затем подключите ее снова — порт восстановит работу (если проблема устранена).
3. Если порт Type-C (PD) вызывает перегрузку или короткое замыкание, он будет отключен принудительно, а индикатор мигнет. Отсоедините нагрузку, затем повторно включите функцию — порт восстановит работу (если проблема устранена).
4. Если выход прикуривателя (DC5521/DC5525) вызывает перегрузку или короткое замыкание, он отключится, а индикатор мигнет как предупреждение. В этом случае сначала отсоедините нагрузку, затем нажмите кнопку питания для сброса защиты, после чего повторно включите функцию.
5. Если выход АС вызывает перегрузку, перенапряжение или короткое замыкание, функция АС отключится автоматически, а значок АС на дисплее погаснет, указывая на остановку работы. После устранения причины неисправности функция автоматически восстановится.
6. При срабатывании защиты от перегрева (температура превышает 60°C), все выходы будут отключены. На дисплее появится предупреждение о высокой температуре. После снижения температуры до безопасного уровня (<50°C) зарядка и работа выходов возобновятся.
7. При зарядке, если температура аккумулятора достигнет 60°C, функция зарядки отключится. Дисплей покажет предупреждение о высокой температуре. После снижения температуры до безопасного уровня (<45°C) зарядка возобновится автоматически.
8. Если температура разряда опустится ниже порога защиты от холода (-10°C), все выходы отключатся. На дисплее загорится значок низкой температуры. После повышения температуры выше -10°C функции восстановятся.
9. При зарядке, если температура аккумулятора опустится ниже порога защиты от холода (0°C), зарядка отключится. На дисплее появится значок низкой температуры. Зарядка возобновится, когда температура аккумулятора повысится до +1°C, при этом нормальная работа может быть восстановлена.
10. Если батарея находится в состоянии низкой температуры, все функции выходов будут отключены. Если зарядка невозможна, устройство выключится автоматически в течение 1 минуты.

ОБЩИЕ СОВЕТЫ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

1. Перед использованием продукта тщательно проверьте соответствующие параметры оборудования. Убедитесь, что требования по напряжению, току и мощности подключаемых устройств находятся в пределах допустимого диапазона энергосистемы. Правильный и разумный выбор способа хранения энергии продлевает срок службы аккумулятора.
2. Кабель питания должен соответствовать нагрузке, так как различные устройства требуют разных сечений проводов. Для нормальной работы рекомендуется использовать оригинальный кабель, поставляемый вместе с устройством.
3. Источник энергии следует размещать в сухом помещении для сохранения его работоспособности. Применение правильного метода хранения помогает продлить срок службы устройства.
4. Если продукт длительное время не используется, рекомендуется заряжать и разряжать его раз в месяц, чтобы продлить срок службы аккумулятора.
5. Не используйте устройство в местах с чрезмерно высокой или низкой температурой, а также не размещайте его рядом с легковоспламеняющимися материалами.
6. Высокая или низкая окружающая температура сокращает срок службы электронных устройств и может повредить корпус изделия.
7. Не используйте агрессивные химические растворители для очистки устройства. Рекомендуется протирать его мягким влажным полотенцем или небольшим количеством спирта без абразивных средств.
8. При использовании устройства держите его осторожно, избегая ударов или падений, чтобы не повредить внутренние компоненты.
9. В устройстве содержится высокое давление — не разбирайте его, чтобы избежать аварийных ситуаций.
10. При первом использовании рекомендуется полностью зарядить устройство, чтобы избежать повреждений от недостатка энергии при работе.
11. После полной зарядки, если зарядный кабель остаётся подключённым, вентилятор будет продолжать работать некоторое время для охлаждения устройства (время работы может варьироваться в зависимости от температуры окружающей среды).
12. Во время работы вентилятора следите за тем, чтобы пыль, мелкие частицы или посторонние предметы не попали внутрь устройства, так как это может привести к внутренним повреждениям.
13. После завершения разрядки вентилятор продолжит работу для снижения температуры устройства до безопасного уровня — примерно 30 минут (точное время зависит от окружающей температуры). При зарядке или разрядке нагрузка не должна превышать 1200 Вт, иначе возможна перегрузка предохранителя.
14. Во время процессов зарядки и разрядки обязательно включайте и выключайте зарядное/разрядное оборудование после подключения к устройству. В противном случае могут появиться трещины на корпусе — это нормальное явление.
15. После разрядки рекомендуется оставить устройство в покое в течение 30 минут перед повторной зарядкой, чтобы повысить срок службы аккумулятора.

КАРТА ГАРАНТИИ ПРОДУКТА

Сохраняйте эту карту как подтверждение гарантии и при необходимости предъявляйте её при обращении в сервисный центр.

Наименование продукта	
Номер производства	
Дата покупки	
Название дилера	
Адрес дилера	
Имя клиента	
Адрес клиента	
Телефон клиента	
Электронная почта клиента	

ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ В РЕЖИМЕ ГЕНЕРАТОРА

1. Перед использованием продукта тщательно проверьте соответствующие параметры оборудования. Убедитесь, что требования по напряжению, току и мощности подключаемых устройств находятся в пределах допустимого диапазона энергосистемы. Правильный и разумный выбор способа хранения энергии продлевает срок службы аккумулятора.
2. Кабель питания должен соответствовать нагрузке, так как различные устройства требуют разных сечений проводов. Для нормальной работы рекомендуется использовать оригинальный кабель, поставляемый вместе с устройством.
3. Источник энергии следует размещать в сухом помещении для сохранения его работоспособности. Применение правильного метода хранения помогает продлить срок службы устройства.
4. Если продукт длительное время не используется, рекомендуется заряжать и разряжать его раз в месяц, чтобы продлить срок службы аккумулятора.
5. Не используйте устройство в местах с чрезмерно высокой или низкой температурой, а также не размещайте его рядом с легковоспламеняющимися материалами.
6. Высокая или низкая окружающая температура сокращает срок службы электронных устройств и может повредить корпус изделия.
7. Не используйте агрессивные химические растворители для очистки устройства. Рекомендуется протирать его мягким влажным полотенцем или небольшим количеством спирта без абразивных средств.
8. При использовании устройства держите его осторожно, избегая ударов или падений, чтобы не повредить внутренние компоненты.
9. В устройстве содержится высокое давление — не разбирайте его, чтобы избежать аварийных ситуаций.
10. При первом использовании рекомендуется полностью зарядить устройство, чтобы избежать повреждений от недостатка энергии при работе.
11. После полной зарядки, если зарядный кабель остаётся подключённым, вентилятор будет продолжать работать некоторое время для охлаждения устройства (время работы может варьироваться в зависимости от температуры окружающей среды).
12. Во время работы вентилятора следите за тем, чтобы пыль, мелкие частицы или посторонние предметы не попали внутрь устройства, так как это может привести к внутренним повреждениям.
13. После завершения разрядки вентилятор продолжит работу для снижения температуры устройства до безопасного уровня — примерно 30 минут (точное время зависит от окружающей температуры). При зарядке или разрядке нагрузка не должна превышать 1200 Вт, иначе возможна перегрузка предохранителя.
14. Во время процессов зарядки и разрядки обязательно включайте и выключайте зарядное/разрядное оборудование после подключения к устройству. В противном случае могут появиться трещины на корпусе — это нормальное явление.
15. После разрядки рекомендуется оставить устройство в покое в течение 30 минут перед повторной зарядкой, чтобы повысить срок службы аккумулятора.

