Руководство пользователя

Зарядная станция

SUN-EVSE11K01-EU-AC

SUN-EVSE22K01-EU-AC



Содержание

Все права защищены ····· 01
Об этом руководстве ····· 01-02
1 Safe Introductions 03
2 Introduction.....04-06
2.1 Способы установки
2.2 Модели
2.3 Внешний вид и габариты
2.4 Схемы систем
3 Installation 07-09
3.1 Монтаж
3.2 Распаковка и осмотр
3.3 Инструмент для монтажа
3.4 Рекомендуемые сечения кабеля AC и PE
3.5 Однофазное подключение
3.6 Трёхфазное подключение
4 Inspection before Commissioning.....10-11
5 WiFi and Lora configuration 12-24
5.1 Настройка Wi-Fi
5.1.1 Настройка Wi-Fi через приложение
5.1.2 Настройка Wi-Fi через localhost 5.2 Настройка LoRa
5.2.1 Привязка зарядной станции
5.2.2 Выбор канала
6 Настройка режима связи ····· 25
7 Локальное управление ····· 26-27
7.1 Описание параметров
7.2 Просмотр состояния на дисплее
8 Удалённое управление через приложение ····· 28-35
8.1 Без гибридного инвертора
8.2 С гибридным инвертором
9 Troubleshooting 36-37
10 Technical Data.....38-39
11 EU Declaration of Conformitya.....39

Все права защищены

Все права защищены

Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме и любыми средствами без предварительного письменного разрешения Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd. (далее — DEYE).

Товарные знаки

Знак DEYE и другие знаки DEYE, использованные в руководстве, принадлежат DEYE.

Все прочие товарные знаки, упомянутые в руководстве, принадлежат их владельцам.

Лицензии на программное обеспечение

• Запрещено использовать данные из прошивки или ПО DEYE, полностью или частично, в коммерческих целях любым способом.

• Запрещены обратная разработка, взлом и любые другие действия, нарушающие исходную архитектуру ПО DEYE.

Защита персональных данных

• Сведения в этом руководстве — собственность Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd. Никакая часть руководства не может передаваться в любой форме без предварительного письменного разрешения Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd. Внутреннее копирование допускается только для оценки изделия и других обоснованных целей.

• Учётные данные сети и пароль, хранящиеся в устройстве, используются только для удалённого управления и мониторинга и не передаются сторонним платформам без согласия пользователя.

• Мы серьёзно относимся к конфиденциальности клиентов. Зарядная станция собирает данные о зарядке только в соответствии с действующим законодательством о персональных данных.

Утилизация

По окончании срока службы утилизируйте зарядную станцию по правилам утилизации электрооборудования, действующим в месте установки. Её можно также вернуть в Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd., расходы при этом несёт владелец.

Об этом руководстве

Руководство содержит сведения об изделии и указания по монтажу, эксплуатации и обслуживанию.

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Для кого это руководство

Руководство предназначено для квалифицированных специалистов, выполняющих монтаж, эксплуатацию и обслуживание зарядной станции, и для пользователей, которым нужно проверить её параметры.

Квалифицированный специалист должен отвечать следующим требованиям:

• Знание электроники, электротехники и механики, умение читать электрические и механические схемы.

• Пройти обучение монтажу и пусконаладке электрооборудования.

• Уметь быстро реагировать на опасности и нештатные ситуации при монтаже и пусконаладке.

• Знать местные стандарты и правила безопасности для электроустановок.

• Внимательно прочитать это руководство и понять требования безопасности.

Электромагнитная совместимость

В отдельных случаях даже оборудование, соответствующее нормам излучения, может создавать помехи (рядом стоит чувствительная аппаратура или радио- и телеприёмник). В таком случае пользователь обязан принять меры для их устранения.

Как пользоваться руководством

Внимательно прочитайте руководство перед использованием изделия и храните его в доступном месте. Все тексты, изображения, знаки и символы в руководстве принадлежат DEYE. Перепечатка любой части документа лицами, не являющимися сотрудниками DEYE, без письменного разрешения запрещена.

Руководство может периодически обновляться; приоритет имеет фактически приобретённое изделие. Актуальную версию можно запросить по адресу service@deye.com.cn.

Информационная безопасность

Порядок реагирования на уязвимости сетевой безопасности изделия и их раскрытия описан на сайте: https://en.sungrowpower.com/security-vulnerability-management.

Условные обозначения

Важные указания по безопасности отмечены следующими символами. Они помогают защитить людей и имущество и обеспечить эффективную работу изделия.



ОПАСНО
Высокий уровень опасности: если её не избежать, возможны смерть или тяжёлая травма.



ОСТОРОЖНО
Средний уровень опасности: если её не избежать, возможны смерть или тяжёлая травма.



ВНИМАНИЕ
Низкий уровень опасности: если её не избежать, возможна лёгкая или средняя травма.

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

1. Требования безопасности

Руководство содержит важные указания, которые нужно соблюдать при монтаже, эксплуатации и обслуживании зарядной станции. Перед монтажом и использованием ознакомьтесь со всеми предупреждениями и примечаниями.



ОСТОРОЖНО

Не устанавливайте и не используйте зарядную станцию рядом с легковоспламеняющимися, взрывоопасными, агрессивными или горючими материалами, химикатами и парами.



ОСТОРОЖНО

Перед монтажом и чисткой отключите питание автоматическим выключателем.

ПРИМЕЧАНИЕ

• Работайте со станцией только в порядке и в пределах параметров, указанных в руководстве.

• Не направляйте воду или другую жидкость на корпус станции и зарядный разъём. Храните разъём в держателе, чтобы не повредить его.

• Не разбирайте, не ремонтируйте и не переделывайте зарядную станцию. По вопросам ремонта и доработки обращайтесь в DEYE.

• Не пользуйтесь станцией, если она неисправна, имеет трещины, потёртости, поломки или другие повреждения либо не работает. Своевременно обратитесь в Deye.

Перевозите станцию осторожно. Не подвергайте её сильным нагрузкам и ударам; не тяните, не перекручивайте, не запутывайте, не волочите кабель и не наступайте на него, чтобы не повредить станцию и её компоненты.

• Не касайтесь контактов станции руками и металлическими предметами.

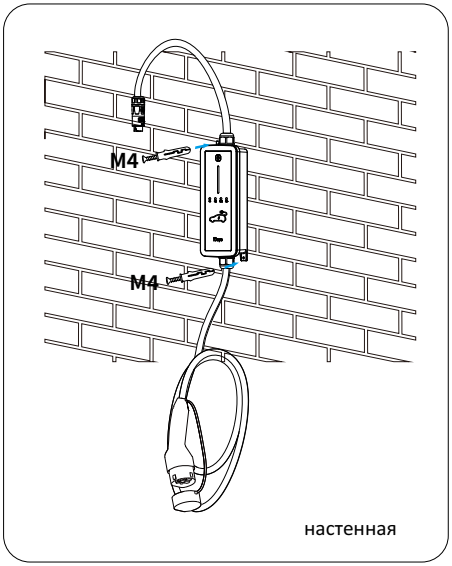
• Зарядная станция может влиять на работу медицинских и имплантируемых электронных устройств, например кардиостимуляторов и имплантируемых кардиовертеров-дефибрилляторов. Перед использованием уточните у производителя такого устройства, как на него влияет станция.

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

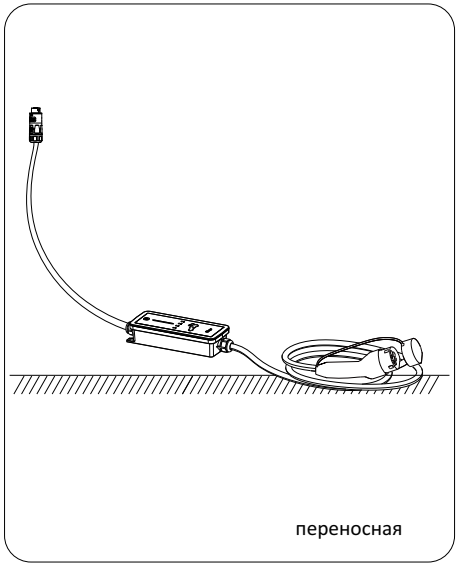
2. Описание изделия

2.1 Способы установки

Зарядная станция предназначена для зарядки электромобилей (EV/PHEV) переменным током; монтируется на стену или используется как переносная.



настенная



переносная

· Просто пользоваться

Запускать и останавливать зарядку можно с LCD гибридного инвертора Deye или из приложения. Когда электромобиль заряжен, зарядка прекращается. Поддерживается режим plug&play: зарядка начинается сразу после подключения разъёма к электромобилю.

· Удобное управление

Помимо светодиодной индикации состояния зарядки на станции, водитель может отслеживать сеанс и управлять им удалённо через Deye Cloud или Solarman.

· Работа в любых условиях

Степень защиты IP66: станция защищена от пыли и воды, её можно ставить и обслуживать на улице.

2.2 Модели

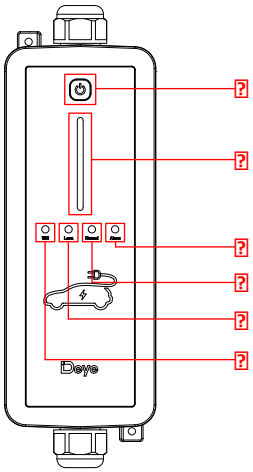
Станция выпускается в двух исполнениях под разные задачи:

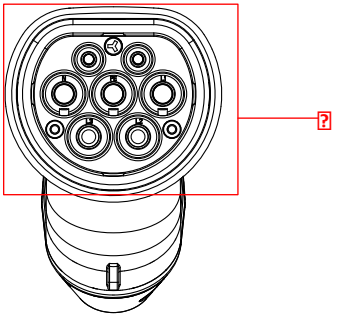
SUN-EVSE11K01-EU-AC

SUN-EVSE22K01-EU-AC

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

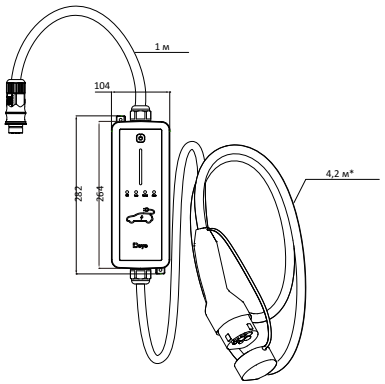
2.3 Внешний вид и габариты

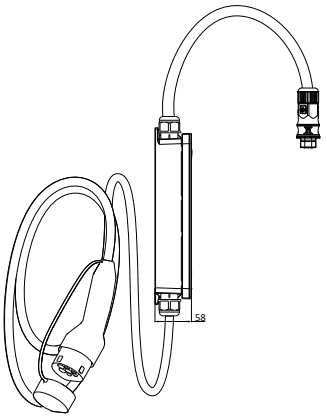




Type 2

1: кнопка
2: LED-полоса
3: авария
4: работа
5: индикатор LoRa
6: индикатор Wi-Fi
7: разъём



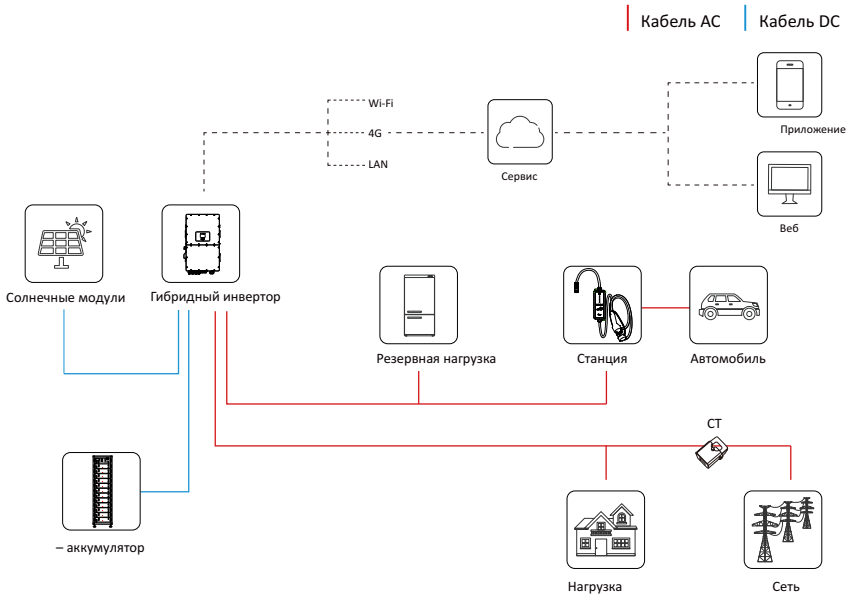


4,2 м*: кабель между настенным блоком и разъёмом бывает двух длин — 4,2 м (стандарт) и 5 м (опция).

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

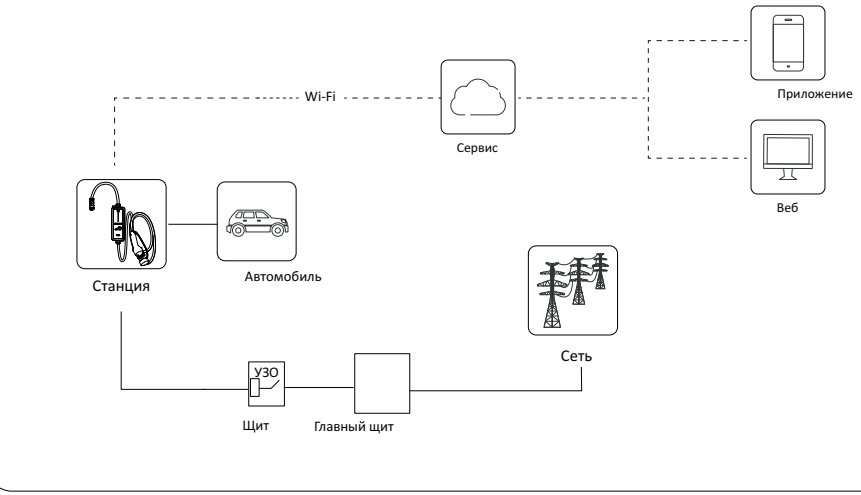
2.4 Схемы систем

С гибридным инвертором



*Зарядную станцию можно подключить и к порту Grid гибридного инвертора как обычную нагрузку. *С гибридным инвертором Deye станция работает в режиме управления по LoRa, поэтому для связи и согласованного управления на инвертор нужно установить Smart TX. Не все гибридные инверторы Deye поддерживают Smart TX. Совместимость уточняйте у с
ервисной службы Deye.

Без гибридного инвертора



Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

3. Монтаж

3.1 Общие требования

· Требования к месту установки

Выберите место, где станция будет работать безопасно, долго и в полную силу.

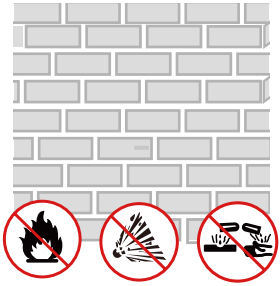
· Требования к условиям

• Рядом не должно быть горючих материалов и источников возгорания.
• Место установки должно быть недоступно детям.
• Температура и влажность должны укладываться в указанные пределы.

Диапазон рабочих температур: −40…+55 °C

Допустимая влажность: 5–95 % без конденсата

• Избегайте прямых солнечных лучей.
• Обеспечьте свободный приток воздуха к станции.
• Место установки должно быть вдали от жилых помещений: при работе станция издаёт шум, который может мешать.



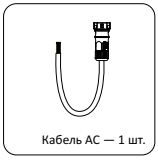


Рекомендуемое место установки

3.2 Распаковка и осмотр

Перед монтажом проверьте оборудование и убедитесь, что в упаковке ничего не повреждено. В комплект поставки входят:


Станция — 1 шт.


Кабель AC — 1 шт.


болт M4×80
2 шт.



Инструкция — 1 шт.



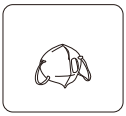
Держатель — 1 шт.

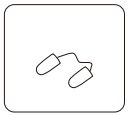
Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

3.3 Инструмент для монтажа

Ниже рекомендуемый набор. При необходимости применяйте и другой инструмент.

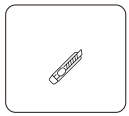

Защитные очки

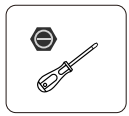

Противопылевая маска

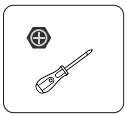

Беруши

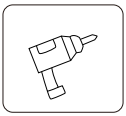

Рабочие перчатки

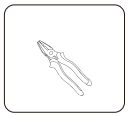

Рабочая обувь

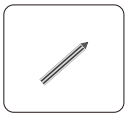

Нож

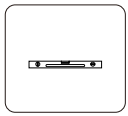

Отвёртка шлицевая


Отвёртка крестовая

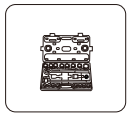

Перфоратор

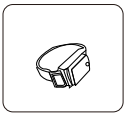

Пассатижи

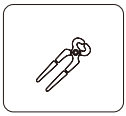

Маркер

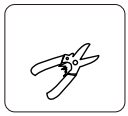

Уровень


Киянка

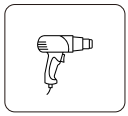

Набор торцевых ключей


Антистатический браслет


Бокорезы


Съёмник изоляции


Мультиметр ≥1100 В DC


Фен

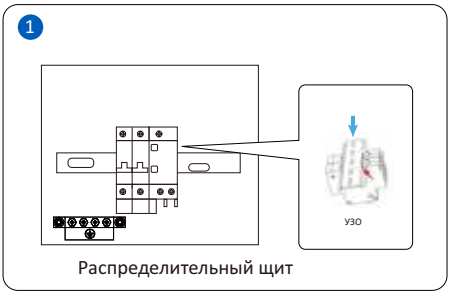

Очиститель

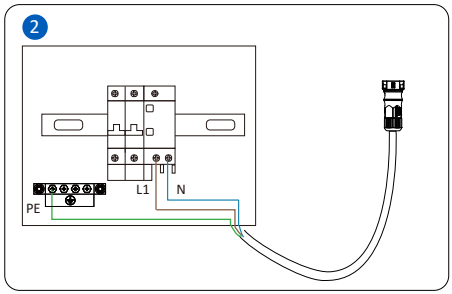
3.4 Рекомендуемые сечения кабеля AC и PE

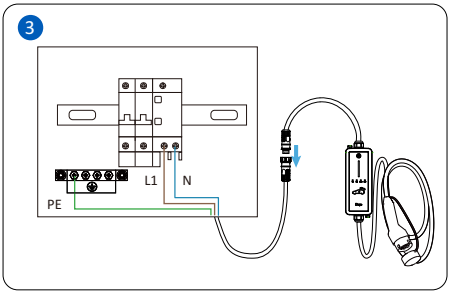
Модель	Калибр провода	Сечение
SUN-EVSE11K01-EU-AC	14AWG	1,5 мм²
SUN-EVSE22K01-EU-AC	10AWG	4 мм²

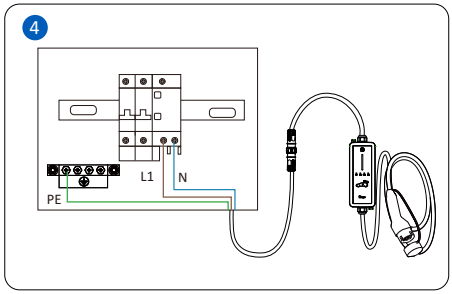
Рекомендуемое сечение кабеля AC и PE

3.5 Однофазное подключение





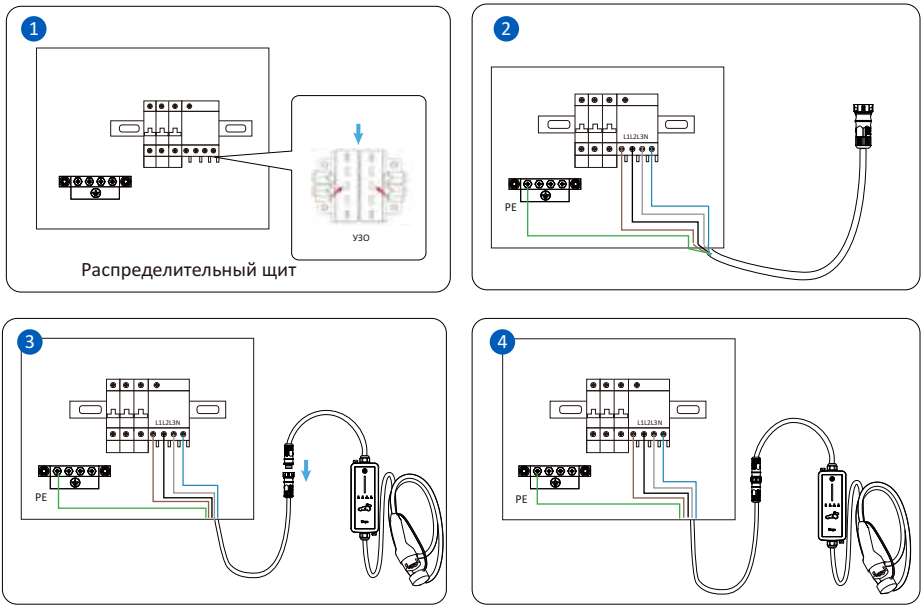




Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Примечание: в однофазном режиме используйте L1 + N (изоляция L1 коричневая, N — синяя).

3.6 Трёхфазное подключение



Примечание: подключайте с соблюдением чередования фаз: изоляция L1 коричневая, L2 чёрная, L3 серая, N синяя, защитного провода PE — жёлто-зелёная.

ПРИМЕЧАНИЕ

Зарядная станция уже имеет встроенное УЗО по постоянному току с номинальным дифференциальным током 6 мА. Тем не менее для работы ей нужно УЗО типа A на 30 мА. Каждая станция в системе подключается к сети через отдельное УЗО и автоматический выключатель.

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

4. Проверка перед пуском

· Место

Станция установлена правильно и в месте, удобном для работы и обслуживания.

· Станция

Станция закреплена прочно и надёжно.

· Кабель

Кабели подключены правильно и надёжно, защищены от повреждений.

· Зазоры

Вокруг станции достаточно места для охлаждения, на её верхней части не оставлено посторонних предметов.

1. Перед пуском убедитесь, что все требования выполнены.
2. Подайте питание на станцию.
3. Проверьте индикаторы и убедитесь, что станция работает нормально.

Индикатор	Status	Значение
Wi-Fi (зелёный)	Горит постоянно	Режим Wi-Fi, связь по Wi-Fi в норме
	Мигает раз в секунду	Режим LoRa, связь по Wi-Fi в норме
	Не горит	1. Нет связи по Wi-Fi 2. Неисправен индикатор Wi-Fi
LoRa (зелёный)	Мигает раз в секунду	Связь LoRa в норме
	Не горит	1. Нет связи по LoRa 2. Неисправен индикатор LoRa
Работа (зелёный)	Горит	Аварий нет
	Не горит	Неисправность станции, например прервано питание
	Мигает один раз в паузах цикла аварийного индикатора	Возникла неисправность
Авария (красный) Примечание: приоритет снижается от F1 к F11. При нескольких одновременных неисправностях отображается код с наивысшим приоритетом.	Normal мигает 1 раз → Alarm мигает 1 раз → Normal мигает 1 раз. По кругу	F1 — перегрузка по току
	Normal мигает 1 раз → Alarm мигает 2 раза → Normal мигает 1 раз. По кругу	F2 — перенапряжение
	Normal мигает 1 раз → Alarm мигает 3 раза → Normal мигает 1 раз. По кругу	F3 — пониженное напряжение
	Normal мигает 1 раз → Alarm мигает 4 раза → Normal мигает 1 раз. По кругу	F4 — ток утечки
	Normal мигает 1 раз → Alarm мигает 5 раз → Normal мигает 1 раз. По кругу	F5 Короткое замыкание в цепи управления (CP)
	Normal мигает 1 раз → Alarm мигает 6 раз → Normal мигает 1 раз. По кругу	F6 — неисправность реле
	Normal мигает 1 раз → Alarm мигает 7 раз → Normal мигает 1 раз. По кругу	F7 — неисправность цепи зарядки
	Normal мигает 1 раз → Alarm мигает 8 раз → Normal мигает 1 раз. По кругу	F8 — перегрев
	Normal мигает 1 раз → Alarm мигает 9 раз → Normal мигает 1 раз. По кругу	F9 — низкая температура
	Normal мигает 1 раз → Alarm мигает 10 раз → Normal мигает 1 раз. По кругу	F10 — неисправность заземления
	Normal мигает 1 раз → Alarm мигает 11 раз → Normal мигает 1 раз. По кругу	F11 — нет связи LoRa
	Не горит	Норма

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Индикатор	Status	Значение
Полоса, 3 цвета	Плавно пульсирует синим	Зарядка в режиме plug & play
	Плавно пульсирует зелёным	Зарядка по расписанию
	Плавно пульсирует белым	Обновление прошивки
	Плавно пульсирует фиолетовым	Режим сканирования каналов
	Горит красным	Аварийный стоп (реле размыкаются)
	Не горит	простой или неисправность
Buzzer	Звучит	Любая неисправность
	Молчит	Норма
Кнопка	Нажмите и удерживайте кнопку не менее 1 с, пока светодиодная полоса не станет фиолетовой.	Режим сканирования каналов
	Полоса: синяя или зелёная —(Короткое нажатие кнопки)→ Полоса краснеет	Аварийный стоп
	Полоса: красная —(Короткое нажатие кнопки)→ Полоса снова синяя/зелёная	Возврат в прежнее рабочее состояние



Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

5. Настройка Wi-Fi и LoRa

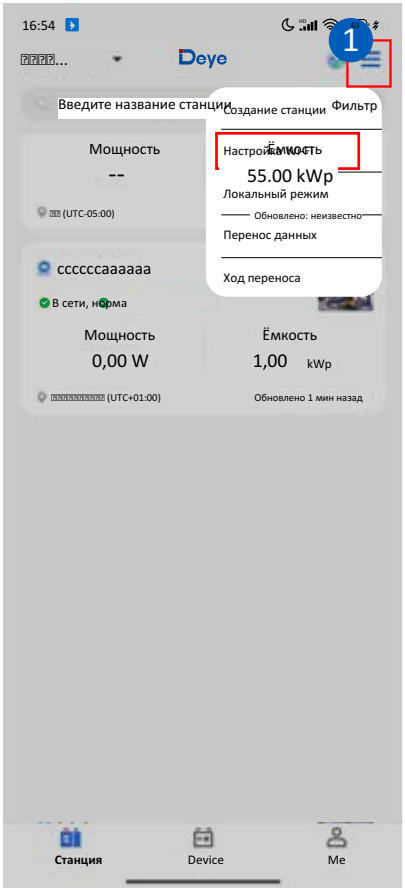
Без гибридного инвертора нужна только настройка Wi-Fi. С гибридным инвертором нужны настройка Wi-Fi и настройка LoRa.

5.1 Настройка Wi-Fi

Зарядные станции этой серии имеют встроенный модуль Wi-Fi (с Bluetooth) для прямого подключения к роутеру. Для настройки Wi-Fi рекомендуются два способа.

5.1.1 Настройка Wi-Fi через приложение

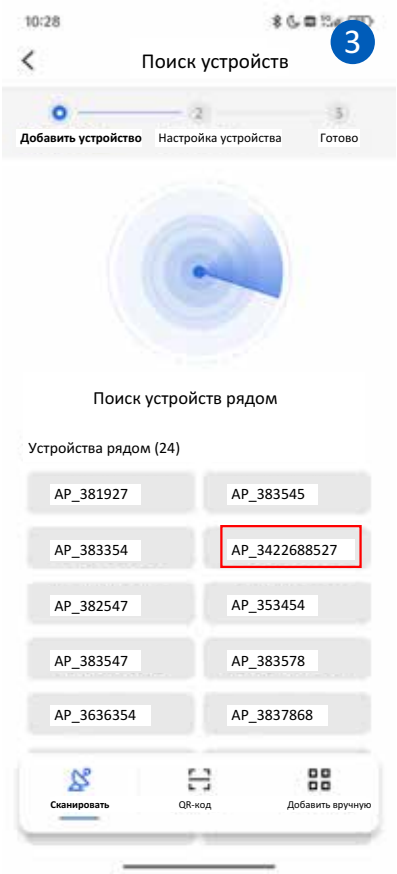
Шаг 1. Нажмите значок « » в правом верхнем углу приложения Deye Cloud, выберите «Wi-Fi configuration» и откроется страница поиска устройств поблизости.

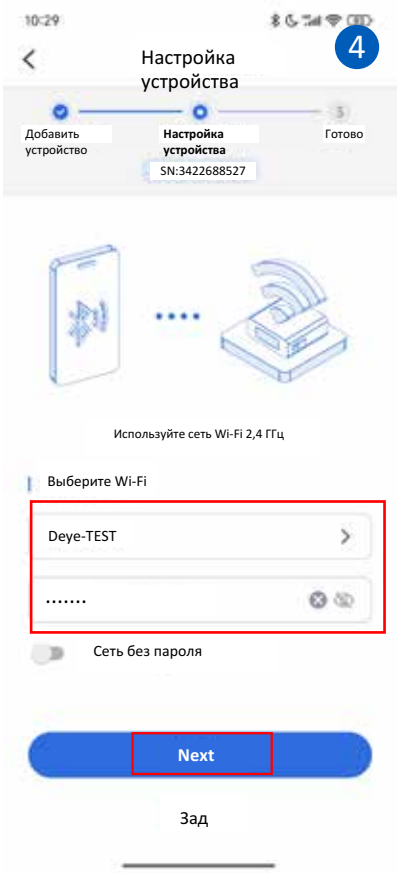




Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Шаг 2. Выберите точку доступа встроенного модуля Wi-Fi станции.
Шаг 3. Выберите доступную сеть 2,4 ГГц, введите пароль и нажмите «Next».

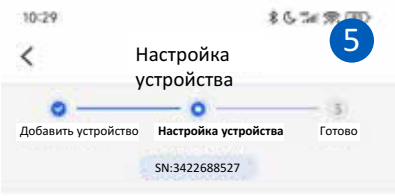




Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

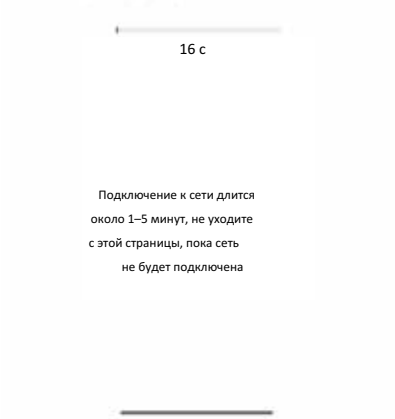
Шаг 4. Идёт настройка Wi-Fi (не уходите с этой страницы и держите телефон рядом с устройством);

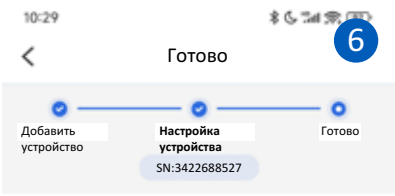
Шаг 5. После настройки Wi-Fi можно ввести своё название устройства и нажать «Complete», чтобы завершить настройку.





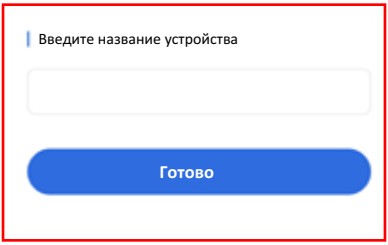
Держите телефон рядом с устройством







Wi-Fi настроен



Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

5.1.2 Настройка Wi-Fi через веб-страницу станции

Способ 1.

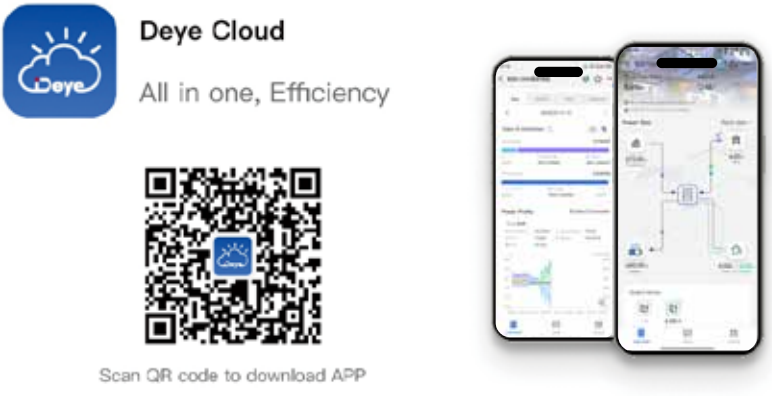
Адреса веб-мониторинга:
https://pro.solarmanpv.com — для дилерских учётных записей Solarman
https://home.solarmanpv.com — для учётных записей владельцев
Для мониторинга с телефона отсканируйте QR-код и установите приложение.
Можно также найти solarman business в App Store или Google Play — это приложение для дистрибьюторов и монтажников.
Найдите solarman smart в App Store или Google Play и выберите одноимённое приложение — оно для владельцев солнечных электростанций.

SOLARMAN Smart
для владельца

SOLARMAN Business
для дистрибьютора и монтажника

Способ 2.

Адрес веб-мониторинга: https://www.deyecloud.com
Для мониторинга с телефона отсканируйте QR-код ниже и скачайте приложение. Его также можно найти по запросу «deye cloud» в App Store или Google Play.



Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Примечание: без гибридного инвертора после настройки Wi-Fi можно сразу перейти к разделу 8.1 — мониторинг и управление станцией через приложение.

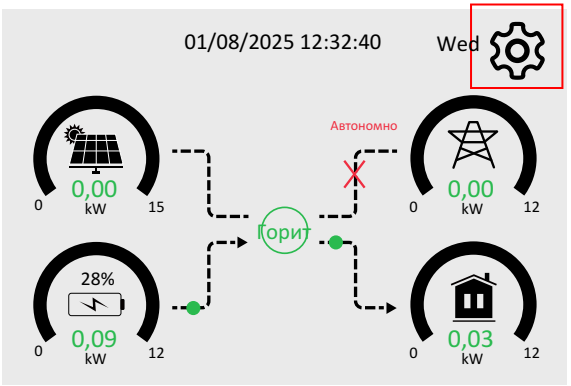
Для этого способа отсканируйте QR-код ниже и скачайте соответствующий документ Deye Cloud.

5.2 Настройка LoRa

5.2.1 Привязка зарядной станции

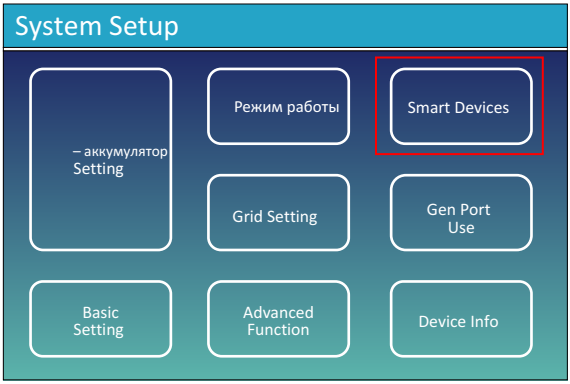
Способ 1.

1. Откройте главный экран LCD инвертора. Нажмите значок шестерёнки в правом верхнем углу, чтобы открыть страницу System Setup.

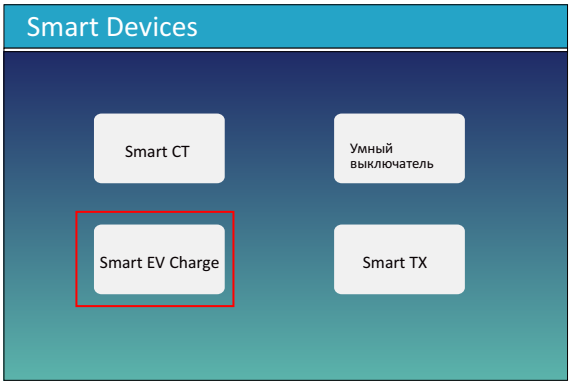


Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

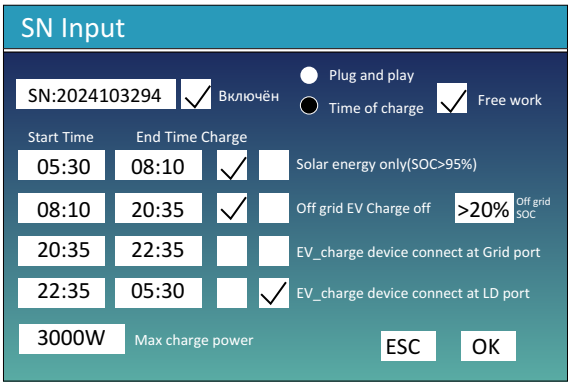
2. На странице «System Setup» нажмите «Smart Devices» — откроется одноимённая страница.



3. Нажмите значок «Smart EV Charge» — откроется страница параметров станции.

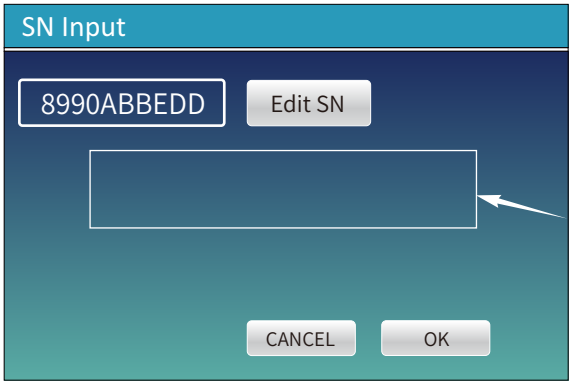


4. Нажмите длинное поле слева от галочки «Enable» — откроется страница «SN Input».

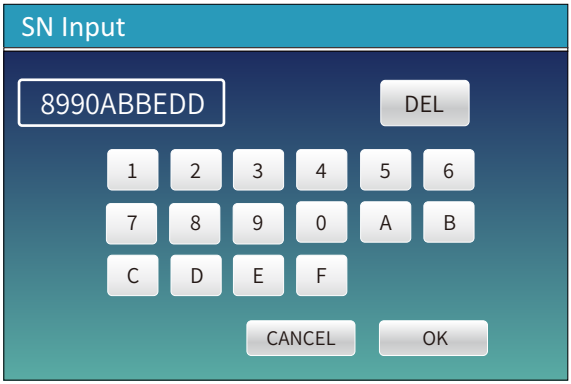


Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

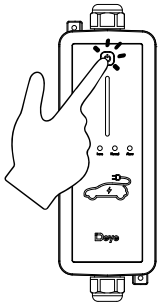
5. Нажмите кнопку Edit SN, затем OK на странице SN input — на экране появится клавиатура для ввода серийного номера (SN) станции; он указан на её этикетке.



6. Проверив введённые данные, нажмите OK для сохранения; DEL удаляет неверные данные, CANCEL отменяет правку и закрывает окно. Затем отметьте флажок включения справа от поля и после выхода из правки запустите сканирование каналов станции.



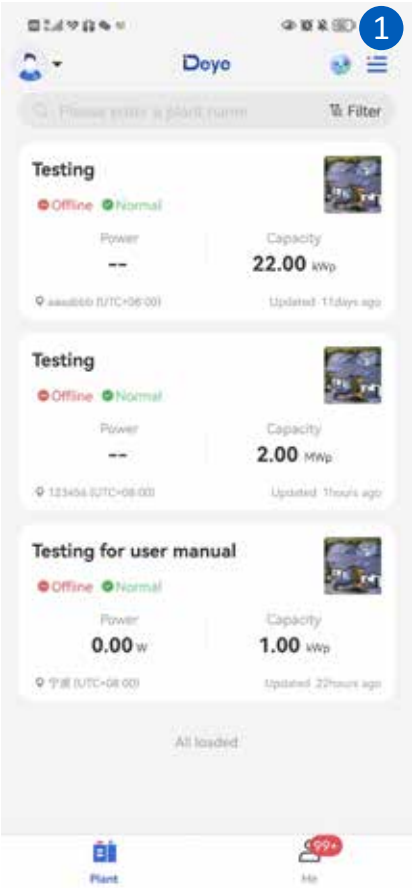
7. Нажмите и удерживайте кнопку не менее 1 с, пока полоса не станет фиолетовой, — станция перейдёт в режим сканирования каналов. После успешного сканирования индикатор LoRa мигает раз в секунду.



Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Способ 2.

1. В списке станций выберите ту, куда нужно добавить EV Charger, и откройте её страницу Overview



2. Нажмите пункт Device в правом нижнем углу страницы Overview, чтобы открыть страницу Device



Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

3. Нажмите синий пункт Smart Devices в середине страницы Inverter, чтобы открыть страницу Bind a Lora Device

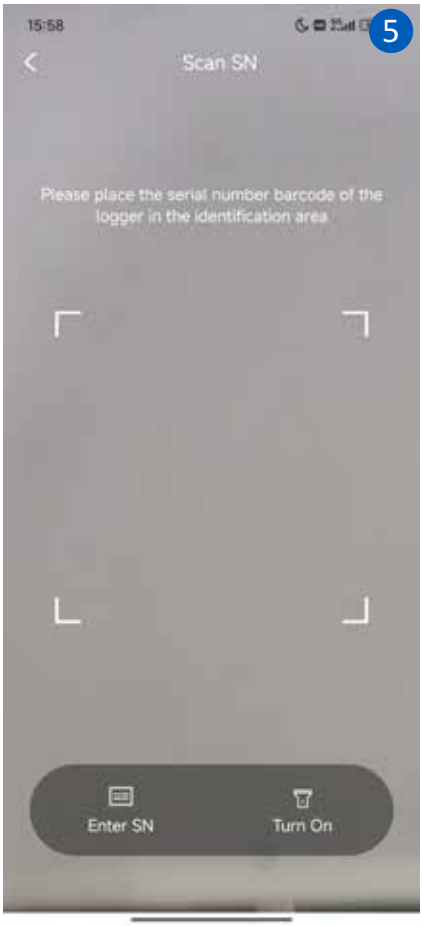


4. Нажмите значок «+» в правом нижнем углу, чтобы открыть страницу Scan SN.

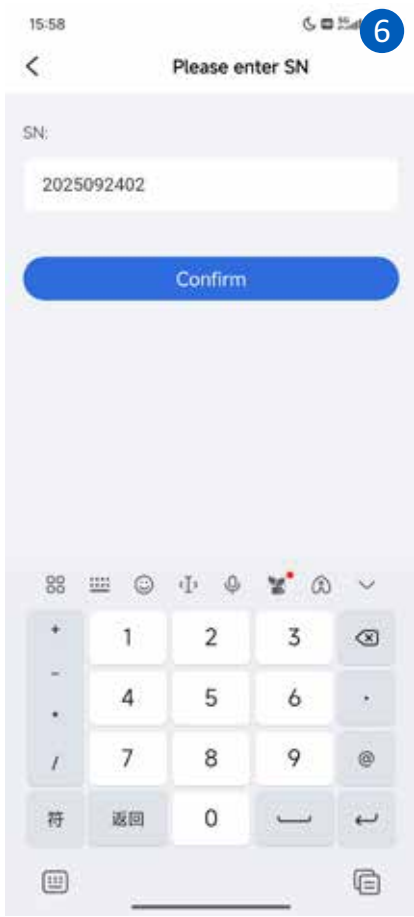


Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

5. Отсканируйте QR-код с SN зарядной станции по подсказкам на странице. Можно также нажать значок Enter SN в левом нижнем углу и ввести SN вручную.



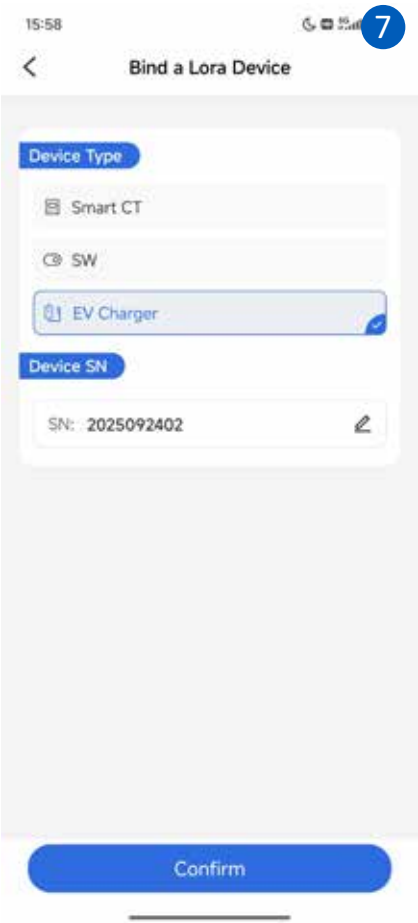
6. Введите SN зарядной станции вручную и нажмите Confirm для подтверждения.

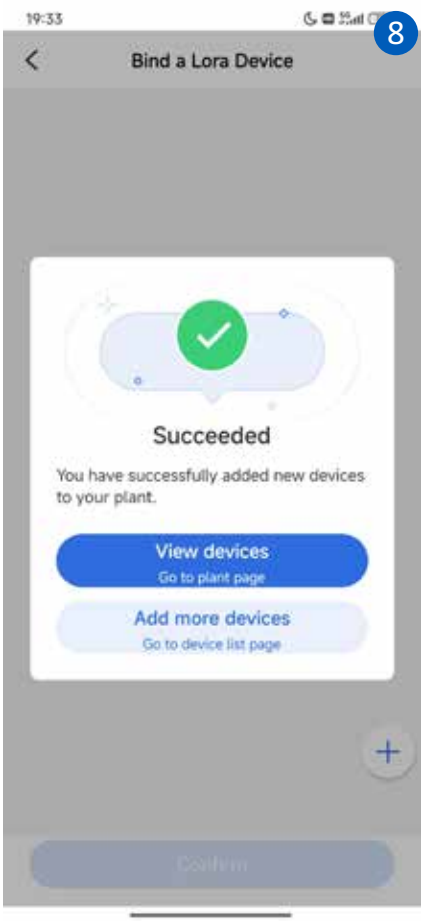


Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

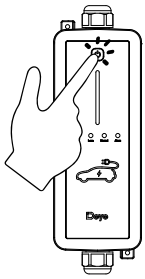
7. В поле «Device Type» выберите «EV Charger» и нажмите «Confirm», чтобы подтвердить и завершить привязку.

8. После привязки появится сообщение об успешной привязке.





9. Выполните сканирование каналов станции по шагу 7 на стр. 17.



Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

5.2.2 Выбор канала

Включите зарядную станцию, затем настройте канал связи станции или Smart TX01 либо запустите сканирование каналов, чтобы установить связь LoRa между гибридным инвертором и станцией

Способ 1. Введя SN станции и включив её (рис. 5.2-1), нажмите и удерживайте кнопку на корпусе станции (рис. 5.2-2), пока полоса не станет фиолетовой, — начнётся сканирование каналов. По его завершении фиолетовое «дыхание» полосы прекратится и она вернётся в прежнее состояние. На странице Smart Devices значок зарядной станции станет зелёным (рис. 5.2-3).

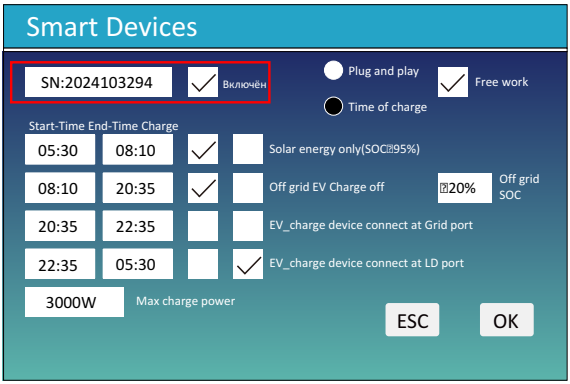


Рис. 5.2-1

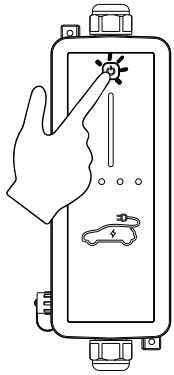


Рис. 5.2-2

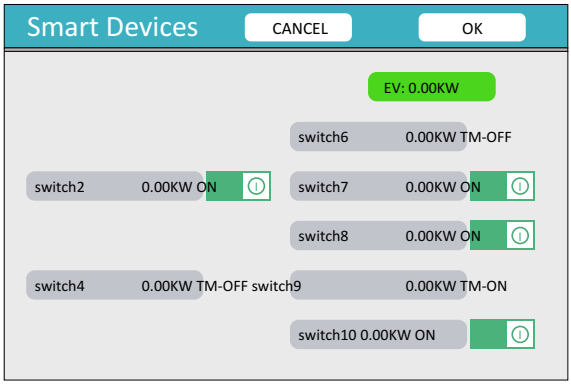


Рис. 5.2-3

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Канал связи LoRa зарядной станции меняют несколькими способами:
Способ 1. Настройте канал связи Smart TX01 с LCD гибридного инвертора (рис. 5.2-4), чтобы он совпал с каналом LoRa по умолчанию (обычно
канал 6.
Способ 2. Настройте частоту LoRa зарядной станции под канал Smart TX (по умолчанию 6) через localhost встроенного модуля Wi-Fi станции (рис. 5.2-5). Как открыть localhost станции, см. раздел 5.1.2.
Способ 3. В режиме Wi-Fi задайте частоту LoRa зарядной станции под канал Smart TX (по умолчанию 6) на странице Remote Control приложения (рис. 5.2-6).

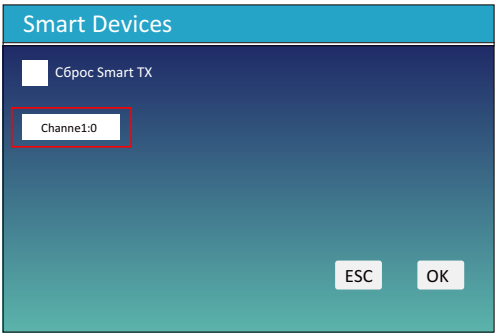


Рис. 5.2-4

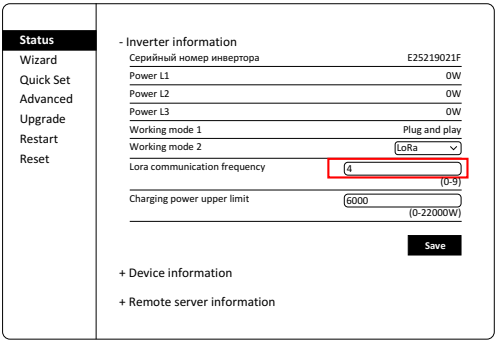


Рис. 5.2-5

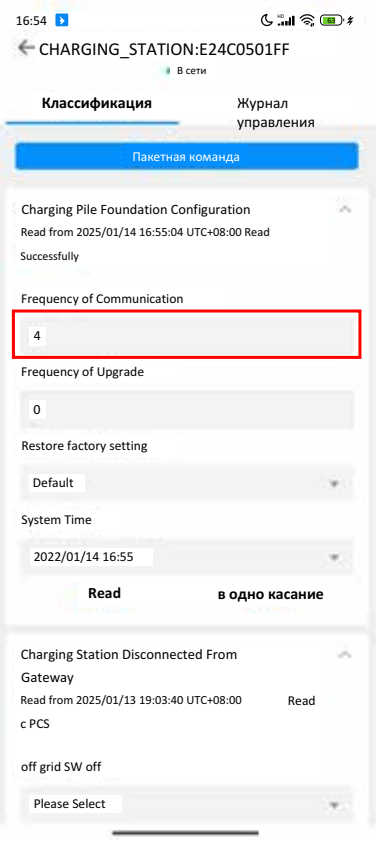


Рис. 5.2-6

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

6. Выбор режима связи

У станции два режима связи: Wi-Fi и LoRa.
Режим Wi-Fi: станция через встроенный модуль Wi-Fi передаёт рабочие данные прямо в облачную платформу и получает команды с её веб-страницы. Режим LoRa: встроенный модуль LoRa станции связывается с ведущим узлом Smart TX гибридного инвертора, и данные и команды управления идут через модуль LoRa станции. Этот режим связи установлен по умолчанию.

Переключить режим связи можно несколькими способами:
Способ 1: переключение режима связи через локальную страницу встроенного модуля Wi-Fi станции. Шаг 1. Настройте Wi-Fi по разделу 5.1.
Шаг 2. Подключите смартфон или ноутбук к точке доступа станции. Её имя имеет вид AP_**(* — серийный номер модуля Wi-Fi станции, см. рис. 6.1).

Шаг 3. Откройте 10.10.100.254, имя пользователя admin,
пароль admin.
Шаг 4. Выберите нужный режим связи в раскрывающемся списке пункта «Working mode 2» на странице «Status», см. рис. 6.2.

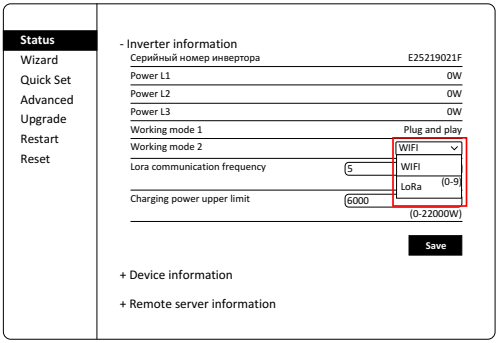


Рис. 6.2



Рис. 6.1

Способ 2: переключение режима связи на веб-странице или в приложении облачной платформы, см. рис. 6.3.

Способ 3: другие способы переключения, например с LCD гибридного инвертора, пока в разработке.

Режимы связи зависят от схемы подключения:

Схема 1: без гибридного инвертора, станция питается от другого источника переменного тока. Здесь работает только режим Wi-Fi, а по умолчанию установлен LoRa, поэтому сначала смените режим связи способом 1.

Схема 2: подключение к порту Grid/Load гибридного инвертора. Здесь работают оба режима — Wi-Fi и LoRa.

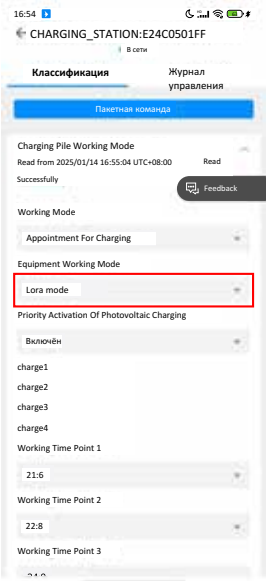
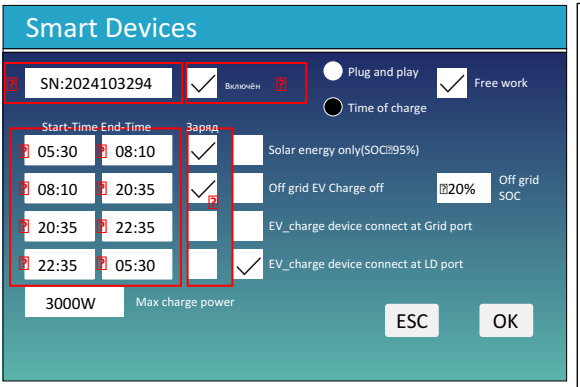


Рис. 6.3

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

7. Местное управление

7.1 Описание параметров



Нажмите «Smart EV charge» в левом нижнем углу страницы «Smart Devices» — откроется страница слева.

Отметьте флажок в левом верхнем углу страницы и введите серийный номер станции, как описано ниже.

Plug and play: станция работает как обычная нагрузка, без расписания.

Time of charge: станция работает по расписанию. Сутки делятся на четыре периода (через полночь может переходить только четвёртый), и для каждого периода отдельно задаётся, заряжать ли электромобиль.

Solar energy only (SOC>95%): излишки солнечной энергии гибридного инвертора идут на станцию, только когда SoC аккумулятора достигнет 99%. При SoC ниже 95% станция отключается. Кроме того, даже без достаточной солнечной энергии минимальный ток зарядки станции

6 A.

Free work: станцию питают и выход переменного тока инверторного модуля (от солнца и разряда аккумулятора), и вход переменного тока через байпас.

Off grid EV Charge off: если гибридный инвертор перешёл в автономный режим, а SoC аккумулятора не выше значения «Off grid SOC», станция отключается автоматически.

Off grid SOC: в автономном режиме гибридного инвертора станция продолжает работать, если SoC значения.

EV_charge device connect at Grid port: станция подключена к порту Grid гибридного инвертора.

EV_charge device connect at LD port: станция подключена к порту Load гибридного инвертора.

Max charge power: максимальная мощность зарядки в режимах «Plug and play» и «Time of charge». В автономном режиме Max Charge Power нельзя задать ниже 1000 Вт при однофазном подключении и 4000 Вт для трёхфазного.

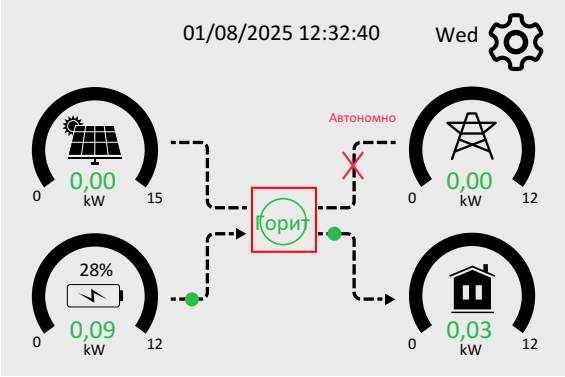
В режиме LoRa станция начинает работать нормально только после того, как инвертор передаст ей значение «Max charge power» — при пуске или перезапуске.

Настройка параметров станции с экрана инвертора
① Введите серийный номер станции в поле зоны 1.
② Галочка включает или выключает станцию.
③: отметьте или снимите флажок, чтобы включить или отключить зарядку электромобиля в этот период.
④ Начало первого интервала и конец четвёртого.
⑤ Начало второго интервала и конец первого.
⑥ Начало третьего интервала и конец второго.
⑦ Начало четвёртого интервала и конец третьего.

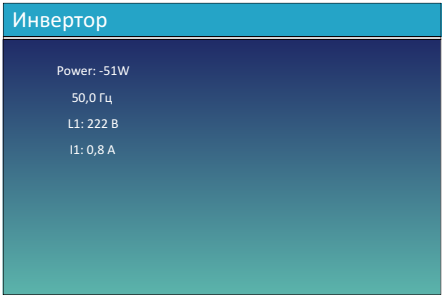
Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

7.2 Просмотр состояния на дисплее

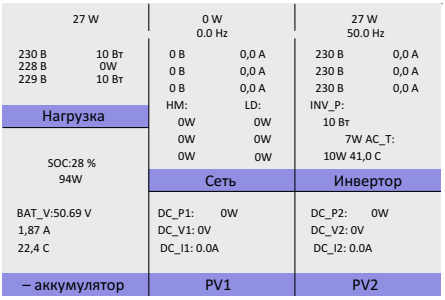
1. Нажмите круг в центре главного экрана.



2. Когда откроется страница ниже, кнопкой «UP» или «Down» перейдите к следующей.



Однофазный гибридный инвертор



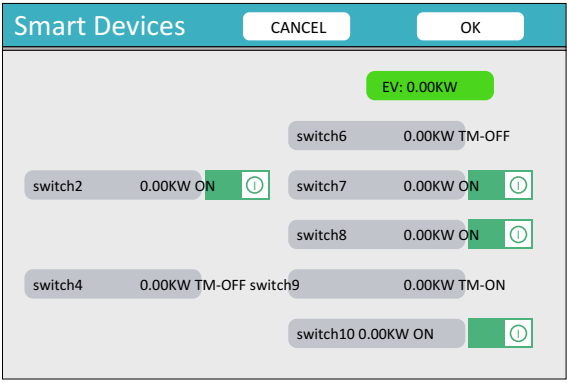
Трёхфазный гибридный инвертор

3. На странице сведений об умных устройствах виден текущий статус станции. Возможны три случая:

(1) Нормальная работа: значок EV в правом верхнем углу зелёный, отображается текущая мощность зарядки.

(2) Значок EV в правом верхнем углу серый: станция не связывается с инвертором. Вернитесь на страницу настроек станции и проверьте: верно ли введён серийный номер станции; включена ли станция; работает ли Smart TX на канале 6 (канал станции по умолчанию — 6).

(3) Авария: значок EV красный, показан код неисправности.



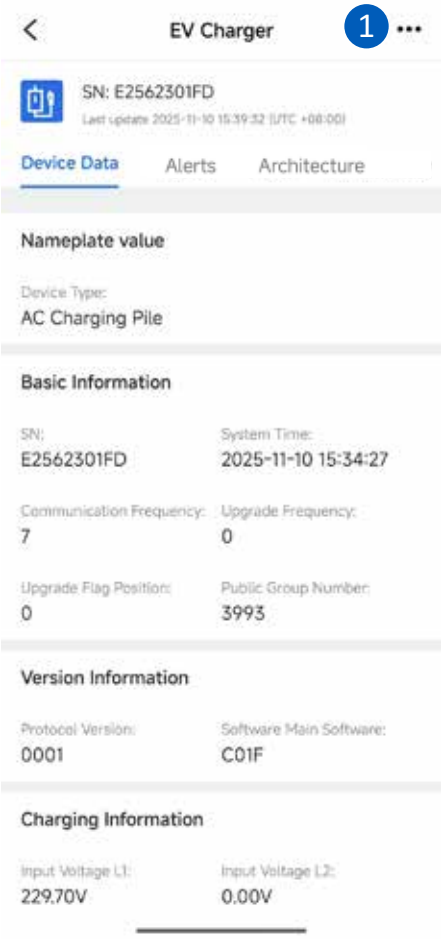
Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

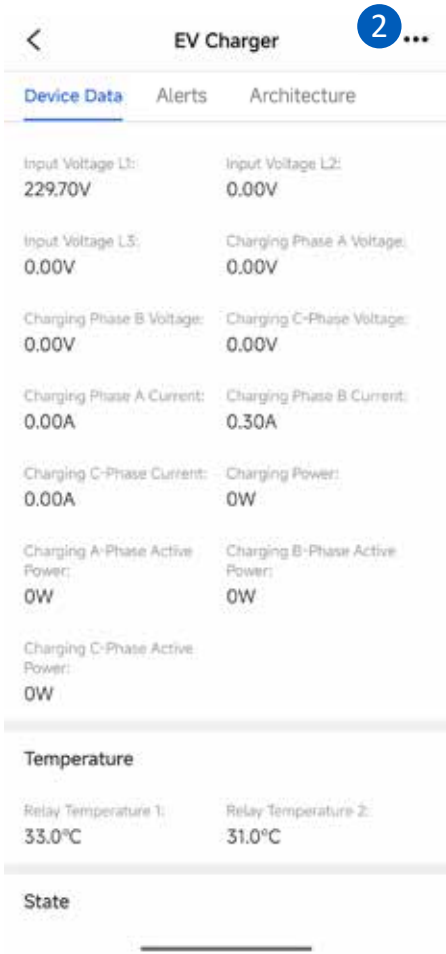
8. Управление из приложения

8.1 Без гибридного инвертора (режим Wi-Fi)

Настроив Wi-Fi, найдите нужную станцию в списке устройств и действуйте по шагам ниже.

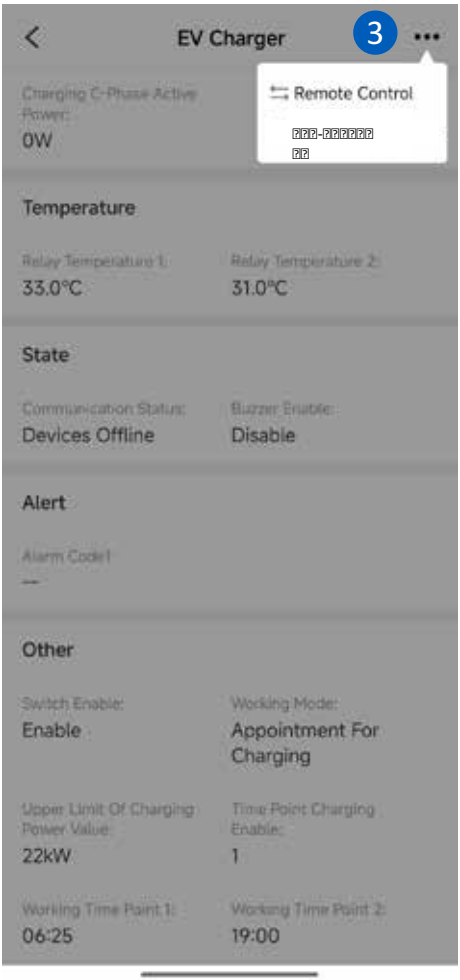
1. Приложение откроет страницу «Device Data» станции со всеми подробными данными.



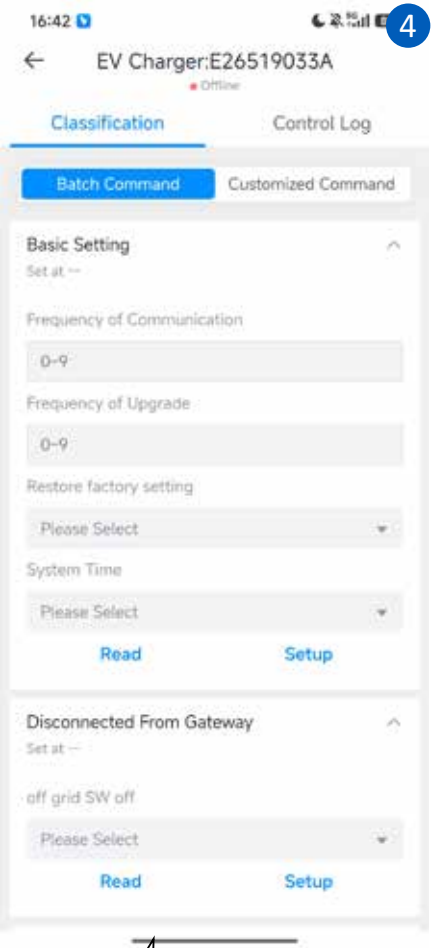


Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

2. Нажмите значок «...» в правом верхнем углу и выберите в меню «Remote control».



3. В Remote control две вкладки; на вкладке «Classification» задаются следующие параметры.

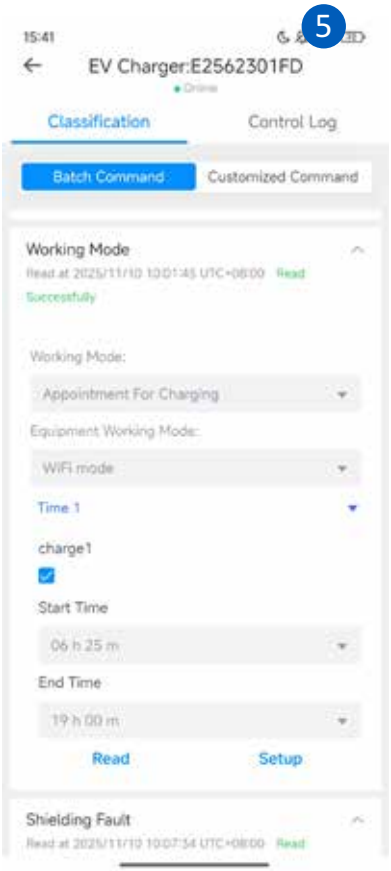


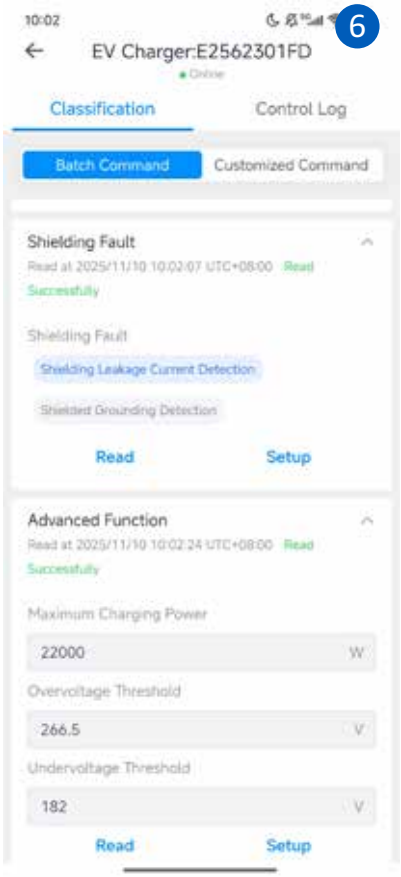
Frequency of Communication: канал (частота) связи станции с ведущим модулем LoRa гибридного инвертора.
Frequency of Upgrade: канал (частота) для обновления прошивки станции.

Restore factory setting: сброс всех параметров станции к заводским значениям прошивки.
System Time: изменение системного времени станции.
Off grid SW off: автоматическое отключение станции при переходе инвертора в автономный режим.

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

4. Прокрутите страницу вниз — там другие параметры станции.





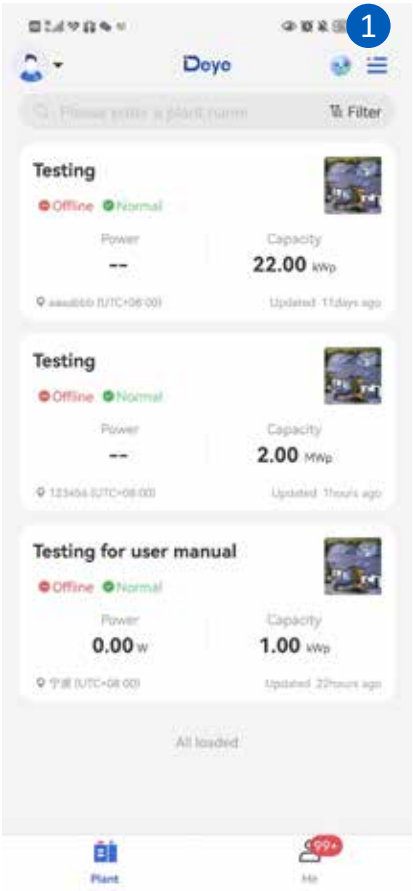
Working Mode: управление режимами работы станции (например, зарядка по расписанию) и режимом связи (например, Wi-Fi), настройка интервалов зарядки, чтение и запись параметров работы станции.

Shielding Fault: выбор неисправностей, которые станция будет игнорировать (контроль тока утечки или заземления).
Advanced Function: настройка максимальной мощности зарядки станции и порогов защиты от перенапряжения и пониженного напряжения.

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

8.2 С гибридным инвертором (режим LoRa)

1. Найдите в списке станций приложения солнечную электростанцию, к которой привязана зарядная станция.



2. На странице обзора электростанции значок зарядной станции есть на схеме потоков энергии.



Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

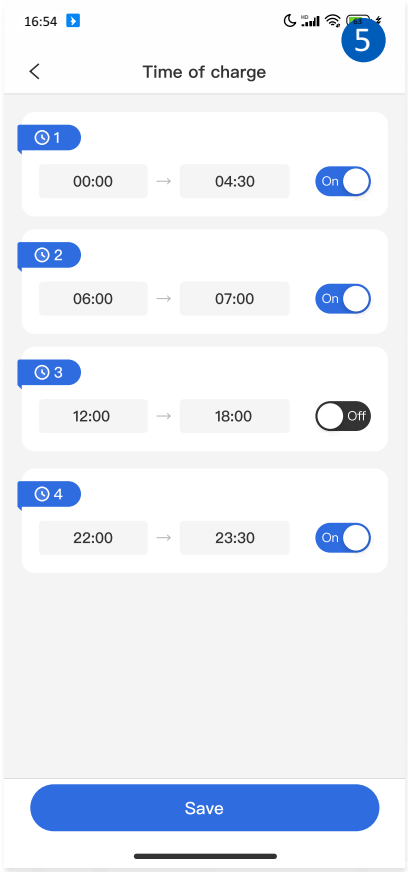
3. Нажмите значок зарядной станции на схеме потоков энергии — откроется страница её состояния. Здесь же можно менять настройки станции. Параметры совпадают с параметрами на LCD инвертора, их описание — в разделе 7.1.





Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

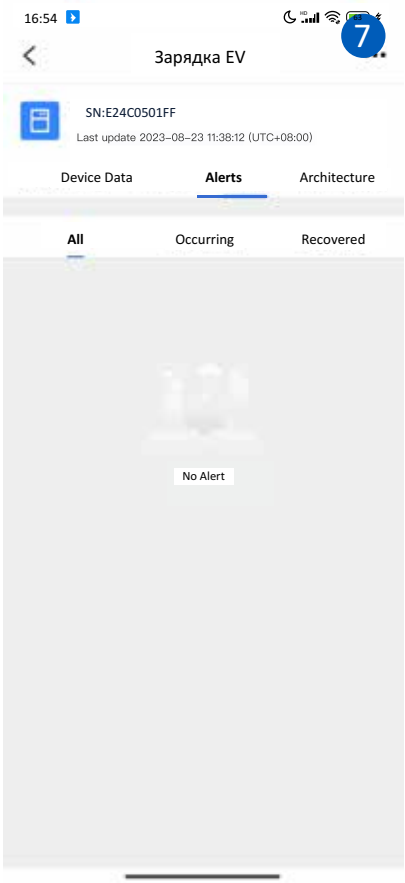
4. Вернитесь на страницу обзора электростанции и нажмите «Devices» в правом нижнем углу — откроется страница устройств.



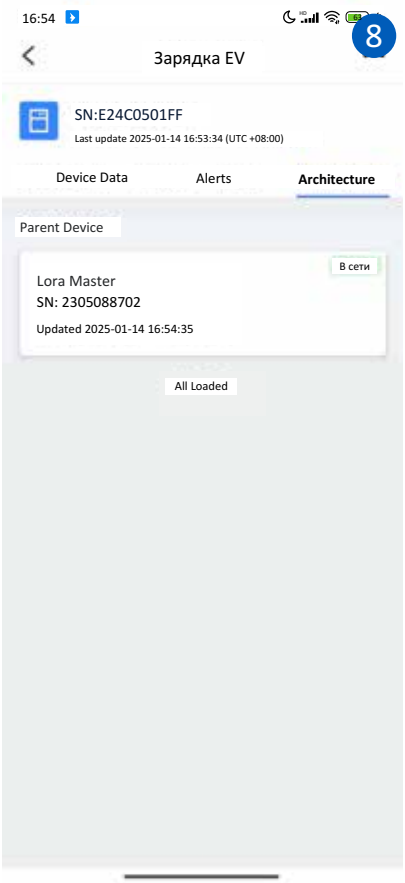


Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

5. Нажмите «Alerts» в строке меню — откроется страница предупреждений.



6. Нажмите «Architecture» в строке меню, чтобы увидеть родительское устройство станции (Parent Device).

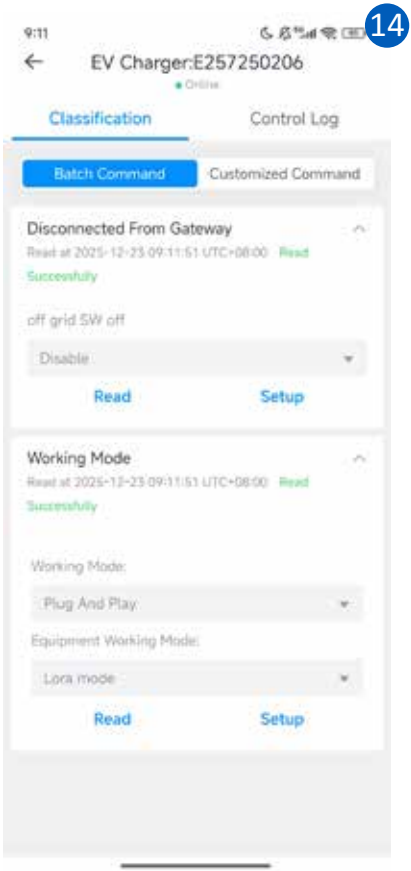


Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

7. Нажмите значок «...» в правом верхнем углу приложения и выберите «Remote control».

8. В Remote control две вкладки; на вкладке «Classification» задаются следующие параметры.





Gateway Connection: показывает статус «Disconnected From Gateway» и позволяет, например, отключить переключатель автономного режима (сейчас в положении «off»);
Working Mode: показывает режим работы (сейчас «Plug And Play») и режим связи (сейчас «Lora mode») и позволяет их менять.

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

9. Неисправности

Error		Причина	Что делать
Индикатор Wi-Fi (зелёный) не горит		Нет связи по Wi-Fi	1. Проверьте, настроен ли Wi-Fi станции. Если нет — настройте. 2. Проверьте, не слаб ли сигнал Wi-Fi роутера в месте установки станции из-за расстояния или препятствий. Если слаб — сократите расстояние или поставьте усилитель сигнала.
Индикатор LoRa (зелёный) не горит		Нет связи LoRa	1. Проверьте, запустился ли гибридный инвертор. Если нет — дождитесь запуска модуля LoRa инвертора. 2. Убедитесь, что серийный номер станции добавлен на страницу умных устройств инвертора и что связь LoRa других умных устройств с гибридным инвертором в норме. Если станция добавлена, а остальные устройства связываются нормально, возможно, неисправен или повреждён модуль LoRa. 3. Перезапустите станцию. Если связь LoRa не восстановилась, обратитесь в поддержку Deye для ремонта или замены.
Индикатор Alarm (красный) мигает	F1	Фактический ток зарядки станции дольше 5 с превышает верхний предел, заданный гибридным инвертором. Возможные причины: 1. Аппаратная неисправность цепей зарядки электромобиля. 2. Неисправна встроенная цепь измерения тока станции.	1. Отключите и снова подключите разъём станции. 2. Увеличьте верхний предел тока зарядки. 3. Замените встроенную плату станции.
	F2	1. Входное напряжение выше верхнего предела (по умолчанию (266,5 В). 2. Неисправна цепь измерения напряжения.	В режиме ожидания станция восстановит работу, когда напряжение вернётся в норму 182–266,5 В. Если сбой случился во время зарядки, после возврата напряжения в норму отключите и снова подключите разъём. Если неисправность повторяется: 1. Проверьте, действительно ли входное напряжение станции слишком высокое или занижен его верхний предел. 2. Немного увеличьте верхний предел входного напряжения и обеспечьте напряжение в допустимых пределах. 3. Замените встроенную плату станции.
	F3	1. Входное напряжение ниже нижнего предела (по умолчанию 182 В). 2. Неисправна цепь измерения напряжения.	В режиме ожидания станция восстановит работу, когда напряжение вернётся в норму 182–266,5 В. Если сбой случился во время зарядки, после возврата напряжения в норму отключите и снова подключите разъём. Если неисправность повторяется: 1. Проверьте, действительно ли входное напряжение станции слишком низкое или завышен его нижний предел. 2. Немного уменьшите нижний предел входного напряжения и обеспечьте напряжение в допустимых пределах. 3. Замените встроенную плату станции.

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Error		Причина	Что делать
Индикатор Alarm (красный) мигает	F4	1. Обнаружен постоянный дифференциальный ток более 6 мА. 2. Неправильно установлен ТТ измерения тока утечки.	1. Проверьте, не повреждён ли кабель между корпусом станции и зарядным разъёмом. 2. Перезапустите станцию, отключите и снова подключите зарядный разъём, затем повторите попытку. 3. Разберите корпус станции и правильно установите ТТ измерения тока утечки. Если неисправность повторяется, обратитесь в сервисную поддержку Deye.
	F5	Напряжение цепи CP относительно земли равно 0 В или не равно 6, 9, 12 В	1. Проверьте, исправен ли зарядный разъём и нет ли в нём посторонних предметов. 2. Перезапустите станцию, отключите и снова подключите зарядный разъём, затем повторите попытку. Если неисправность повторяется, обратитесь в сервисную поддержку Deye.
	F6	Неисправно одно или несколько встроенных реле. Возможные причины: 1. Реле залипло и не размыкается. 2. Реле не замыкается.	Перезапустите станцию, отключите и снова подключите зарядный разъём, затем повторите попытку. Если неисправность повторяется, обратитесь в сервисную поддержку Deye.
	F7	При разомкнутых встроенных реле обнаружен ток зарядки более 1 А. Возможные причины: Неисправны компоненты внутри корпуса станции.	Перезапустите станцию, отключите и снова подключите зарядный разъём, затем повторите попытку. Если неисправность повторяется, обратитесь в сервисную поддержку Deye.
	F8	Датчик фиксирует температуру выше 110 °C. Возможные причины: 1. Перегрев из-за частого срабатывания реле. 2. Плохая вентиляция и теплоотвод в месте установки.	1. Убедитесь, что входное напряжение станции стабильно. 2. Обеспечьте хорошую вентиляцию в месте установки и проверьте, что станция ничем не закрыта. 3. Выключите станцию и дайте ей остыть перед повторным включением. Если неисправность повторяется, обратитесь в сервисную поддержку Deye.
	F9	1. Датчик фиксирует температуру ниже -40 °C. 2. Датчик температуры установлен неправильно.	1. Измерьте температуру окружающей среды: не ниже ли она -40 °C. 2. Разберите корпус станции и заново установите датчик температуры. 3. Обратитесь в сервисную службу Deye.
	F10	Провод PE не подключён или подключён неправильно	1. Проверьте подключение провода PE станции. В следующих случаях станцию необходимо заземлить напрямую: (1) подключение к однофазному гибридному инвертору; (2) Подключение к порту Grid трёхфазного гибридного инвертора. (3) Без гибридного инвертора, питание от другого источника переменного тока. 2. Если станция подключена к порту Load трёхфазного гибридного инвертора и работает при автономной работе инвертора, включите на инверторе «signal island mode».
	F11	Сбой связи LoRa. Плохо пропаян чип связи LoRa	1. Разберите корпус станции и проверьте все точки пайки чипа LoRa. 2. Обратитесь в сервисную поддержку Deye.
Примечание. После неисправностей F6 и F11 зарядную станцию нужно перезапустить. Для остальных неисправностей цикл аварийного сигнала — две минуты: если неисправность устранена за это время, по окончании цикла станция вернётся к работе. Иначе через две минуты станция перезапустится и снова проверит неисправность.			

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

10. Технические данные

Модель	SUN-EVSE11K01-EU-AC SUN-EVSE22K01-EU-AC	
Параметры изделия		
Номинальное напряжение	230/400 В AC (0,8–1,15 Uн)	230Va.c.(0.8Un to 1.15Un), 230/400Va.c.(0.8Un to 1.15Un)
Схема подключения	3L+N+PE	L+N+PE,3L+N+PE
Номинальный ток	16 A AC	32 A AC
Номинальная частота	50/60 Гц	
Макс. выходная мощность	11 кВт	7 кВт (однофазная) 22 кВт (трёхфазная)
Способ запуска	Plug and Play / зарядка по расписанию	
Защиты		
Защита от перегрева	Есть	
Защита от низкой температуры	Есть	
Защита от перенапряжения	Есть	
Защита от пониженного напряжения	Есть	
Защита от короткого замыкания	Есть	
Защита от перегрузки	Есть	
Защита от замыкания на землю	Есть	
Защита от тока утечки	6 мА DC	
Класс защиты от перенапряжений	Тип II	
Общие данные		
Диапазон рабочих температур	-40 ~ +55 °C	
Допустимая влажность	5–95 % без конденсата	
Допустимая высота	≤3000 м	
Уровень шума	<25 дБ	
Степень защиты (IP)	IP66	
Габариты (Ш×В×Г), мм	104×264×58	
Масса, кг	3,7	
Длина кабеля с разъёмом	4,2 м	
Количество разъёмов	1	
Гарантия	5 лет	
Безопасность и ЭМС	EN IEC 61851-1:2019,IEC 61851-1:2017, EN 300 220-2 V3.1.1:2017,EN 300 328 V2.2.2:2019, EN IEC 62311:2020,EN 301 489-1 V2.2.3:2019, EN 301 489-3 V2.3.2:2023,EN 301 489-17 V3.3.1:2024, EN IEC 61000-6-1:2019,EN IEC 61000-6-3:2021, EN IEC 61851-21-2:2021	
Общие данные		
Тип связи	LoRa/Wi-Fi/Bluetooth	

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Дальность связи LoRa	200 м
Рабочий диапазон частот / макс. выходная мощность	
Wi-Fi	2412-2472MHz (TX/RX) / 18.38dBm
Bluetooth Low Energy	2402-2480MHz (TX/RX) / 8.39dBm
Малый радиус действия	863-870MHz (TX/RX) / -1.49dBm
Параметры LoRa	
Диапазон частот	863–870 МГц
Антенна	Встроенная
Коэффициент усиления	0,56 дБи

11. Декларация соответствия ЕС

в рамках директив ЕС
· Директива по радиооборудованию 2014/53/EU (RED)
· Ограничение применения опасных веществ 2011/65/EU (RoHS)

NINGBO DEYE INVERTER TECHNOLOGY CO., LTD. подтверждает, что изделия, описанные в этом документе, соответствуют основным требованиям и другим применимым положениям указанных выше директив. Полный текст декларации соответствия ЕС и сертификат: https://www.deyeinverter.com/download/#smart-load.

2026-08-12

Перевод и поддержка: deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Deye

DOC-DY250703001
www.deyeinverter.com

EU Declaration of Conformity

Product: **EV charging station (AC charging pile)**
Models:**SUN-EVSE22K01-EU-AC; SUN-EVSE11K01-EU-AC**
Name and address of the manufacturer: Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South Yongjiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, China

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. Also this product is under manufacturer's warranty.
This declaration of conformity is not valid any longer: if the product is modified, supplemented or changed in any other way, as well as in case the product is used or installed improperly.

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation:

- Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU.
- Restriction of the use of certain Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU and 2015/863/EU

CE

References to the relevant harmonized standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

Health and Safety (RED, Article 3.1a)	
EN IEC 62311:2020	●
EMC (RED, Article 3.1b)	
EN IEC 61851-21-2:2021	●
EN IEC 61000-6-1:2019	●
EN IEC 61000-6-3:2021	●
EN IEC 61851-1:2019	●
EN 301489-1 V2.2.3:2019	●
EN 301489-3 V2.3.2:2023	●
EN 301489-17 V 3.3.1:2024	●
Radio Aspects (RED, Article 3.2)	
EN 300328 V2.2.2:2019	●
EN 300220-2 V 3.1.1:2017	●
RoHS	
EN IEC 63000:2018	●

Additional information: CE mark was affixed on the product since 2024.

DOC-DY250703001
www.deyeinverter.com

Nom et Titre / Name and Title:

Bard Dai
Senior Standard and Certification Engineer

Au nom de / On behalf of:
Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd.

Date / Date (yyyy-mm-dd):
2025-07-03

A / Place:
Ningbo, China

Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South Yongjiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, China

ООО «НТ» — официальный дилер Deye в России

Адрес: 344095, г. Ростов-на-Дону, ул. Штахановского, 29а, оф. 311/1
Телефон: 8 800 201-76-60
Почта: support@deye.shop
Сайт: deye.shop



deye.shop

Поддержка на русском — deye.shop

Официальный дилер Deye в России — ООО «НТ»

Мы отвечаем на русском языке по любому оборудованию Deye из этого документа.

- Подберём инвертор и аккумуляторы под ваш дом или объект.
- Ответим на вопросы по монтажу, настройке и кодам ошибок.
- Поможем с гарантийным обращением.

Телефон	8 (800) 201-76-60, звонок по России бесплатный
Техническая поддержка	support@deye.shop
Заказы и счета	zakaz@deye.shop
Сайт	deye.shop

На сайте — документы на русском, цены с НДС и наличие на складах в Ростове-на-Дону, Подмосковье и Краснодаре. Работаем в будни с 9:00 до 18:00 по Москве.