GNLT

Зарядная станция переменного тока

GNLT EVB

исполнения 07 · 11 · 12 · 22

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ · ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Перед монтажом и первым использованием прочтите руководство полностью. Раздел «Перед подключением» обязателен к выполнению.

Соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза.
Сертификаты EAC, CE, RoHS.

Редакция 5.4 · 2026 · заменяет редакцию 2.1

Содержание

1. Перед подключением....4
1.1. Устройство защиты от импульсных перенапряжений....4
1.2. Защита от прямых атмосферных осадков....4
1.3. Исправное защитное заземление....4
1.4. Допустимое напряжение для вашего автомобиля....5
1.5. Монтаж выполняет специалист....5

2. Назначение....6

3. Меры предосторожности....7

4. Технические характеристики....9
4.1. Расшифровка обозначения модели....9
4.2. Электрические характеристики....9
4.3. Встроенные системы защиты....10
4.4. Функциональные возможности....10
4.5. Условия эксплуатации....11
4.6. Массогабаритные характеристики....11
4.7. Стандарты, сертификаты, сроки....12

5. Требования к электроустановке и монтаж....13
5.1. Общие требования....13
5.2. Параметры защитных аппаратов....14
5.3. Устройство защиты от импульсных перенапряжений....14
5.4. Порядок монтажа....15
5.5. Ввод в эксплуатацию....16

6. Условия размещения и эксплуатации....17

7. Степень защиты оболочки....18

8. Аварийные режимы в питающей сети....19
8.1. Импульсные перенапряжения....19
8.2. Отклонения напряжения сети....19

9. Защитное заземление....21
9.1. Какие защиты перестают работать без заземления....21
9.2. Возможные последствия эксплуатации без заземления....22
9.3. Отключение контроля заземления....23

10. Внешний вид и органы управления....24

10.1. Световая индикация....24

11. Экран станции....25

11.1. Значки состояния....25

12. Эксплуатация....26

12.1. Начало зарядной сессии....26

12.2. Остановка зарядной сессии....26

12.3. Состояния экрана....27

12.4. Регулировка силы тока....29

12.5. Зарядка по расписанию....30

12.6. Режим «подключай и заряжай» и сухой контакт....30

12.7. Меню настроек....31

12.8. Карты RFID и контроль заземления....32

12.9. Wi-Fi, OCPP и балансировка нагрузки....33

13. Мобильное приложение GNLT....34

13.1. Установка приложения....34

13.2. Регистрация и вход....35

13.3. Подключение станции к платформе....35

13.4. Первая зарядка....37

13.5. Возможности приложения....37

13.6. Управление по Bluetooth, когда нет интернета....39

13.7. Если что-то не работает....40

13.8. Подробная инструкция и поддержка....41

14. Техническое обслуживание....42

14.1. Хранение и транспортирование....43

14.2. Утилизация....43

15. Устранение неисправностей....44

16. Комплектность....46

17. Гарантийные обязательства....47

17.1. Условия действия гарантии....47

17.2. Случаи, на которые гарантия не распространяется....47

17.3. Порядок обращения....49

18. Гарантийный талон....50

18.1. Сведения о продаже....50

18.2. Сведения о монтаже и вводе в эксплуатацию....50

18.3. Отметка владельца....51

1. Перед подключением

Зарядную станцию нельзя вводить в эксплуатацию, пока не выполнены четыре условия. Невыполнение любого из них лишает права на гарантийное обслуживание и создаёт опасность повреждения станции, электрооборудования автомобиля и поражения электрическим током.

1.1. Устройство защиты от импульсных перенапряжений

Встроенные в станцию системы защиты предназначены для защиты человека и электрооборудования автомобиля. Сама станция ими от аварийных режимов в питающей сети не защищена. Встроенный варистор ограничивает только остаточные перенапряжения и не заменяет УЗИП, устанавливаемое в электроустановке здания. На вводе в здание должно быть установлено УЗИП класса I или I+II по ГОСТ IEC 61643-11.

> ⚠ **ВНИМАНИЕ**
>
> Выход станции из строя вследствие грозового или коммутационного перенапряжения при отсутствии, неправильном выборе или неисправности УЗИП не является гарантийным случаем.

1.2. Защита от прямых атмосферных осадков

Степень защиты оболочки IP65 подтверждается трёхминутным испытанием струёй воды и не означает возможности эксплуатации станции под открытым небом без укрытия. При установке вне помещения применяется навес, козырёк или защитный бокс.

> ⚠ **ВНИМАНИЕ**
>
> Проникновение воды внутрь оболочки при эксплуатации без укрытия не является гарантийным случаем.

1.3. Исправное защитное заземление

Станция подключается к электроустановке с исправным защитным заземлением, выполненным по ТКП 339-2022. Сопротивление заземляющего устройства проверяется при вводе в эксплуатацию. Без

заземления не работает большинство защит станции: подробно об этом в разделе 9.

> ⚠ **ОПАСНОСТЬ**
>
> Постоянная эксплуатация станции без защитного заземления не допускается. Отключение контроля заземления предусмотрено только для разовой зарядки там, где заземления нет, на условиях подраздела 9.3.

1.4. Допустимое напряжение для вашего автомобиля

Станция прекращает зарядку при выходе напряжения за пределы от 180 до 260 В для однофазных моделей и от 330 до 450 В для трёхфазных. Эти пороги универсальны и подходят для большинства автомобилей. Бортовое зарядное устройство конкретного автомобиля может иметь более узкий допустимый диапазон, и тогда станция его не отключит.

Перед первым использованием ознакомьтесь с руководством по эксплуатации автомобиля и уточните допустимый диапазон напряжения. Если он уже указанного выше, перед станцией устанавливается реле контроля напряжения с настройкой на диапазон, требуемый изготовителем автомобиля.

1.5. Монтаж выполняет специалист

Монтаж и подключение станции выполняет организация или индивидуальный предприниматель, имеющие право на выполнение электромонтажных работ. Самостоятельный монтаж не допускается. Дата монтажа, наименование организации и результаты проверки заземления вносятся в гарантийный талон. Талон без этих сведений считается незаполненным.

2. Назначение

Зарядная станция GNLT EVB предназначена для заряда тяговых аккумуляторных батарей электромобилей переменным током в режиме 3 по ГОСТ IEC 61851-1 (Mode 3). Станция стационарная, монтируется на стену или на стойку.

Станция предназначена для эксплуатации в электроустановках напряжением до 1000 В переменного тока частотой 50/60 Гц, выполненных по ТКП 339-2022 и эксплуатируемых по ТКП 181-2009.

Станция не предназначена для заряда аккумуляторов иного назначения, для использования в качестве источника питания бытовых приборов, а также для эксплуатации во взрывоопасных зонах.

3. Меры предосторожности

Использование станции не по назначению считается ненадлежащим и может привести к травмам или материальному ущербу. Изготовитель и продавец не несут ответственности за ущерб, причинённый ненадлежащим использованием. Гарантия в таких случаях не действует.

Несоблюдение перечисленных ниже требований может привести к поражению электрическим током, возгоранию или повреждению станции.

- При повреждении станции во время зарядки немедленно отключите её от сети автоматическим выключателем. Не прикасайтесь к деталям, находящимся под напряжением.
- Не эксплуатируйте станцию вблизи взрывоопасных паров и газов: при коммутации внутри станции возникает электрический разряд.
- Не прикасайтесь к контактным поверхностям коннектора. Не вставляйте посторонние предметы в разъёмы.
- Не вскрывайте оболочку, не вносите изменений в конструкцию, не применяйте переходники и удлинительные кабели.
- Не отключайте питание станции, когда она находится под нагрузкой. Сначала остановите зарядную сессию.
- Защищайте станцию и коннектор от попадания воды. При уличной установке применяйте козырьки или защитные боксы.
- Не допускайте, чтобы дети играли со станцией, коннектором и упаковочным материалом.
- Не эксплуатируйте станцию с повреждёнными кабелем, коннектором, уплотнениями или при нарушенной целостности оболочки.

ВАЖНО

Встроенные системы защиты предназначены для защиты человека и автомобиля, но не для защиты самой станции. Защита станции от аварийных режимов в питающей сети обеспечивается внешними устройствами: дифференциальным автоматом, УЗИП, реле контроля напряжения, УЗДП.

Выход станции из строя по причине аварийной ситуации в электрической сети не является гарантийным случаем.

4. Технические характеристики

4.1. Расшифровка обозначения модели

Обозначение имеет вид EVB — сила тока — режим зарядки — тип коннектора.

Таблица 1. Структура обозначения модели

Позиция	Символы	Значение
Тип оборудования	EVB	Настенная зарядная станция
Сила тока	07	1 фаза, 32 А
	11	3 фазы, 16 А
	12	1 фаза, 48 А
	22	3 фазы, 32 А
Режим зарядки	W	Mode 3
Коннектор	T2	Type 2 (IEC 62196-2)
	T1	Type 1 (SAE J1772)
	GBT	GB/T 20234

4.2. Электрические характеристики

Таблица 2. Электрические характеристики по исполнениям

Параметр	EVB07W	EVB12W	EVB11W	EVB22W
Количество фаз	1	1	3	3
Рабочее напряжение	230 В	230 В	400 В	400 В
Частота сети	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Максимальный ток	32 А	48 А	16 А	32 А
Максимальная мощность	7,7 кВт	11,5 кВт	11 кВт	22 кВт

Параметр	EVB07W	EVB12W	EVB11W	EVB22W
Сечение вводного кабеля, не менее	3×6 мм²	3×10 мм²	5×2,5 мм²	5×6 мм²

4.3. Встроенные системы защиты

Таблица 3. Встроенные системы защиты

Вид защиты	Исполнение
Защита от повышенного напряжения	есть, порог 260 В / 450 В
Защита от пониженного напряжения	есть, порог 180 В / 330 В
Защита от перегрузки по току	есть
Защита от короткого замыкания	есть
Контроль тока утечки	тип B, AC 30 мА + DC 6 мА
Защита от перегрева зарядного блока	есть
Ограничение остаточных импульсных перенапряжений	варистор, не заменяет УЗИП

Встроенный варистор ограничивает остаточные перенапряжения после срабатывания внешних устройств защиты. Он не заменяет УЗИП класса I или I+II на вводе в здание и не защищает станцию от прямого воздействия грозового или коммутационного перенапряжения. См. раздел 8.

Встроенный контроль тока утечки типа B позволяет применять в щите УЗО или дифференциальный автомат типа A. См. раздел 5.

4.4. Функциональные возможности

Таблица 4. Функции станции

Функция	Значение
Светодиодная индикация	есть
Жидкокристаллический экран	3,0 дюйма
Считыватель карт RFID	есть, до 6 карт
Wi-Fi, Bluetooth	есть, Wi-Fi 2,4 ГГц

Функция	Значение
Поддержка OCPP 1.6-J	есть
Регулировка силы тока	есть, шаг 1 А
Зарядка по расписанию	есть, до 3 графиков
Балансировка нагрузки	есть, требуется дополнительное оборудование
Сухой контакт	есть, требуется дополнительное оборудование
Аварийная кнопка остановки	есть
Датчик движения и датчик освещённости	есть

4.5. Условия эксплуатации

Таблица 5. Условия эксплуатации

Параметр	Значение
Степень защиты оболочки	IP65
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до плюс 55 °C
Относительная влажность, не более	95 %
Высота над уровнем моря, не более	2000 м
Охлаждение	естественное воздушное
Потребление в режиме ожидания	менее 5 Вт

Эксплуатация за пределами указанных значений не допускается.

4.6. Массогабаритные характеристики

Таблица 6. Массогабаритные характеристики

Параметр	Значение
Габаритные размеры блока управления	180 × 180 × 70 мм
Масса, не более	6 кг
Длина зарядного кабеля	5 м в базовой комплектации

Параметр	Значение
Материал и цвет оболочки	пластик, чёрный

4.7. Стандарты, сертификаты, сроки

Таблица 7. Стандарты, сертификаты и сроки

Параметр	Значение
Стандарты	IEC 61851, GB/T 18487
Сертификаты	EAC, CE, RoHS
Гарантийный срок	12 месяцев
Срок службы	36 месяцев

Гарантийный срок и срок службы исчисляются со дня передачи товара потребителю.

5. Требования к электроустановке и монтаж

Монтаж и подключение станции выполняет организация или индивидуальный предприниматель, имеющие право на выполнение электромонтажных работ. Самостоятельный монтаж не допускается и лишает права на гарантийное обслуживание.

Электроустановка должна соответствовать ТКП 339-2022 и эксплуатироваться в соответствии с ТКП 181-2009. Молниезащита здания выполняется по СН 4.04.03-2020.

5.1. Общие требования

1. Станция подключается отдельной линией от вводно-распределительного устройства. Подключение к групповой линии освещения или розеточной сети не допускается.
2. Сечение проводника линии не менее указанного в таблице 8. Применяется медный проводник.
3. Линия защищается автоматическим выключателем с характеристикой C.
4. Линия защищается устройством защитного отключения (УЗО) или дифференциальным автоматом типа A с номинальным дифференциальным током не более 30 мА. Аппараты типа AC не применяются.
5. Электроустановка имеет исправное защитное заземление. Сопротивление заземляющего устройства проверяется при вводе в эксплуатацию и подтверждается протоколом.
6. На вводе в здание установлено УЗИП класса I или I+II по ГОСТ IEC 61643-11.
7. Если изготовитель автомобиля установил для его бортового зарядного устройства диапазон допустимого напряжения уже, чем пороги станции, либо напряжение в сети нестабильно, на линии питания станции устанавливается реле контроля напряжения.
8. Рекомендуется установка устройства защиты от дугового пробоя.

5.2. Параметры защитных аппаратов

Таблица 8. Сечение проводника и номиналы защитных аппаратов

Модель	Ток	Сечение медной жилы	Автомат	УЗО или дифференциальный автомат
EVB07W	32 А	3×6 мм²	C32	тип A, 30 мА
EVB12W	48 А	3×10 мм²	C50	тип A, 30 мА
EVB11W	16 А	5×2,5 мм²	C16	тип A, 30 мА
EVB22W	32 А	5×6 мм²	C32	тип A, 30 мА

Значения таблицы являются минимальными. Окончательный выбор сечения проводника и номиналов защитных аппаратов выполняет проектная или монтажная организация с учётом способа прокладки, длины линии, температуры окружающей среды и количества совместно проложенных кабелей, в соответствии с ТКП 339-2022.

Применение устройства защитного отключения типа A допускается потому, что станция имеет встроенный модуль контроля тока утечки типа B с порогом 6 мА по постоянному току. При замене станции на оборудование без такого модуля тип устройства защитного отключения подлежит пересмотру.

Автоматический выключатель и УЗО можно заменить одним дифференциальным автоматом. Тип (AC, A, B) относится к его дифференциальной части, обозначен значком на корпусе и с буквой характеристики автомата (например, C в обозначении C32) не связан.

УЗО и дифференциальные автоматы типа AC для этой линии не применяются: тип AC реагирует только на синусоидальный переменный ток утечки.

5.3. Устройство защиты от импульсных перенапряжений

На вводе в здание устанавливается УЗИП класса I или I+II по ГОСТ IEC 61643-11 с номинальным рабочим напряжением не ниже 275 В для сети 230/400 В.

Если длина линии от места установки УЗИП до станции превышает 10 метров, перед станцией дополнительно устанавливается УЗИП класса II.

При меньшей длине линии защитное действие УЗИП на вводе распространяется на станцию.

Состояние УЗИП контролируется по индикатору срабатывания не реже одного раза в год, а также после каждой грозы с разрядами вблизи здания. Сработавший модуль подлежит замене.

При воздушном вводе в здание, при расположении здания на открытой местности, а также при наличии в непосредственной близости отдельно стоящих деревьев и мачт установка УЗИП класса I обязательна.

> ⚠ **ВНИМАНИЕ**
>
> УЗИП отводит импульсный ток на заземляющее устройство. При отсутствии или неисправности заземления отводить импульс некуда, и защита не обеспечивается независимо от того, установлено УЗИП или нет.

5.4. Порядок монтажа

Перед началом работ убедитесь, что питающая линия обесточена, и примите меры против её ошибочного включения.

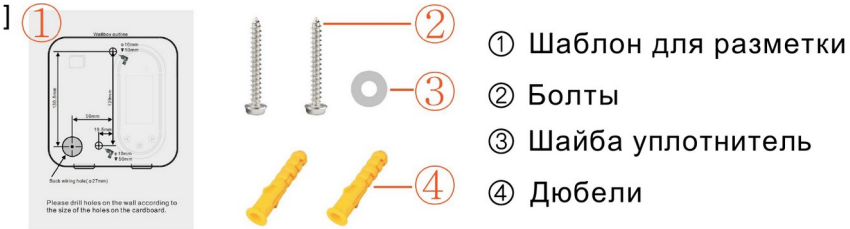


Рис. 1. Состав монтажного комплекта

1. Разметьте отверстия на стене по шаблону, входящему в комплект поставки. Просверлите отверстия и вставьте дюбели.
2. Установите верхний саморез, оставив резьбу выступающей из стены примерно на 3–4 мм.
3. Снимите декоративную панель и крышку отсека подключения. Навесьте станцию на верхний саморез, выровняйте её положение и закрепите нижним саморезом, подложив уплотнительную шайбу.

4. Заведите вводной кабель через кабельный ввод, обжав уплотнение. Подключите проводники к клеммам, соблюдая маркировку. Убедитесь, что защитный проводник подключён к клемме PE.
5. Проверьте затяжку клемм. Убедитесь, что уплотнительная прокладка отсека подключения не повреждена, закройте крышку и затяните винты. Установите декоративную панель.
6. Подайте напряжение, проверьте работу устройства защитного отключения кнопкой «Тест», проверьте наличие заземления по индикации на экране станции.

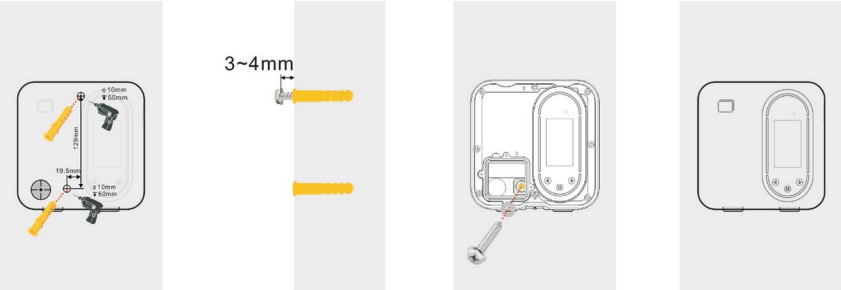


Рис. 2. Последовательность установки станции на стену

Высота установки станции от 0,9 до 1,7 метра от уровня поверхности, на которой стоит автомобиль. Место установки выбирается так, чтобы зарядный кабель не пересекал проезжую часть и не лежал на земле.

5.5. Ввод в эксплуатацию

После монтажа выполняется проверка сопротивления заземляющего устройства и проверка работы устройства защитного отключения. Результаты вносятся в гарантийный талон и подтверждаются подписью и печатью монтажной организации.

> **ВАЖНО**
>
> Гарантийный талон, в котором не заполнены сведения о монтаже, считается незаполненным.

6. Условия размещения и эксплуатации

1. Станция должна быть укрыта от попадания прямых атмосферных осадков. При размещении вне помещения применяется навес, козырёк или защитный бокс. Требование действует и в период, когда станция не используется, но остаётся подключённой к сети.
2. Не допускается размещение станции ниже 0,9 метра от поверхности, в приямках, у отмостки и в иных местах, где возможно скопление воды, снега и льда. Высота установки от 0,9 до 1,7 метра.
3. Не допускается накрывать станцию, помещать её в закрытый объём без вентиляции, а также размещать под прямыми солнечными лучами. Естественное воздушное охлаждение должно быть обеспечено на всё время зарядки.
4. Не допускается мойка станции под давлением, направленная струя воды, погружение.
5. Коннектор, не подключённый к автомобилю, размещается в держателе станции с надетой защитной заглушкой. Не допускается оставлять коннектор на земле, на снегу и в воде.
6. Не допускается натяжение зарядного кабеля, его переезд транспортным средством, защемление и перегиб с радиусом менее пяти диаметров кабеля.
7. Не допускается эксплуатация вблизи взрывоопасных паров и газов.
8. Перед каждым подключением осматривайте кабель, коннектор и уплотнения. При обнаружении повреждений, трещин, следов нагрева, влаги или загрязнения внутри разъёмов эксплуатация не допускается до устранения неисправности.

7. Степень защиты оболочки

Степень защиты оболочки, обозначаемая кодом IP, определяется по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529) и характеризует результат конкретного испытания, а не пригодность изделия к эксплуатации в тех или иных условиях окружающей среды.

Станция имеет степень защиты IP65. Вторая характеристическая цифра 5 подтверждается обливанием оболочки струёй воды из сопла диаметром 6,3 мм с расходом 12,5 л/мин с расстояния от 2,5 до 3 метров. Продолжительность испытания составляет одну минуту на квадратный метр поверхности и не менее трёх минут суммарно (пункт 14.2.5).

Степени защиты от воды не являются накопительными. Степень 5 не подтверждает защиту от погружения: она проверяется отдельным испытанием продолжительностью 30 минут и обозначается второй цифрой 7 (пункт 14.2.7).

Испытание проводится на новом образце, чистой водой, при нормальной температуре и в нормальном рабочем положении. Оно не воспроизводит продолжительное воздействие атмосферных осадков, нагрев оболочки при зарядке с последующим быстрым охлаждением, старение и деформацию уплотнений в процессе эксплуатации, а также воздействие воды на состыкованные разъёмы.

> **ВАЖНО**
>
> Заявленная степень защиты IP65 не означает допустимости эксплуатации станции под открытым небом без укрытия.

8. Аварийные режимы в питающей сети

8.1. Импульсные перенапряжения

Встроенные в станцию системы защиты предназначены для защиты человека и электрооборудования автомобиля. Защита самой станции от аварийных режимов в питающей сети ими не обеспечивается.

Импульсные перенапряжения возникают при грозовых разрядах, при коммутациях в распределительной сети и при аварийных режимах у поставщика электроэнергии. Они длятся микросекунды и достигают значений, многократно превышающих рабочее напряжение сети. Встроенный в станцию варистор рассчитан на ограничение остаточных перенапряжений, прошедших через внешние устройства защиты, и на прямое воздействие грозового импульса не рассчитан.

Защита станции от импульсных перенапряжений обеспечивается внешними устройствами защиты, установленными в электроустановке потребителя в соответствии с разделом 5.3.

> ⚠ **ВНИМАНИЕ**
>
> Выход станции из строя вследствие импульсного перенапряжения, грозового разряда, коммутационного процесса или иного аварийного режима в питающей сети при отсутствии, неправильном выборе или неисправности внешних устройств защиты не является гарантийным случаем.

8.2. Отклонения напряжения сети

Станция контролирует действующее значение напряжения питающей сети и прекращает зарядную сессию при выходе за установленные пороги.

Таблица 9. Пороги срабатывания защиты по напряжению

Исполнение	Нижний порог	Верхний порог
Однофазные EVB07W, EVB12W	180 В	260 В
Трёхфазные EVB11W, EVB22W	330 В	450 В

Пороги выбраны универсальными и рассчитаны на работу с большинством представленных на рынке автомобилей. Их назначение состоит в защите станции и в прекращении зарядки при явно аварийном состоянии сети.

Допустимый диапазон напряжения для бортового зарядного устройства автомобиля устанавливает изготовитель автомобиля, и он может быть уже приведённого выше. В этом случае возможна ситуация, при которой напряжение сети остаётся в пределах порогов станции, станция продолжает работать штатно, а для бортового зарядного устройства автомобиля такое напряжение уже недопустимо. Станция не может определить требования конкретного автомобиля и не отключит зарядку в такой ситуации.

Перед первым использованием станции ознакомьтесь с руководством по эксплуатации автомобиля и уточните допустимый диапазон напряжения питающей сети для его бортового зарядного устройства. Если этот диапазон уже, чем пороги станции, а также если напряжение в питающей сети нестабильно, перед станцией устанавливается реле контроля напряжения с настройкой на диапазон, установленный изготовителем автомобиля. Реле контроля напряжения в комплект поставки не входит.

> ⚠ **ВНИМАНИЕ**
>
> Повреждение бортового зарядного устройства и иного электрооборудования автомобиля вследствие отклонения напряжения питающей сети, находящегося в пределах порогов срабатывания защиты станции, но выходящего за диапазон, установленный изготовителем автомобиля, не является гарантийным случаем по настоящему руководству.

9. Защитное заземление

Станция контролирует наличие защитного заземления в питающей сети и блокирует зарядку при его отсутствии. Наличие заземления отображается значком на экране.

9.1. Какие защиты перестают работать без заземления

Защитное заземление не является дополнительной опцией. Большинство защитных функций станции построено на том, что защитный проводник PE исправен и имеет низкое сопротивление. При отсутствии заземления, при обрыве защитного проводника, а также при принудительном отключении контроля заземления перечисленные ниже защиты не выполняют своего назначения.

Автоматическое отключение при замыкании на корпус не происходит

В исправной электроустановке замыкание токоведущей части на токопроводящие элементы оболочки превращается в ток, возвращающийся к источнику по защитному проводнику, и вызывает срабатывание автоматического выключателя или устройства защитного отключения. Без защитного проводника такого тока нет. Оболочка остаётся под напряжением сети, защита не срабатывает, и напряжение сохраняется до тех пор, пока к оболочке не прикоснётся человек.

Устройство защитного отключения не срабатывает при замыкании на корпус

Устройство защитного отключения и встроенный модуль контроля тока утечки реагируют на разность токов в фазном и нулевом проводниках. Пока ток утечки не течёт через защитный проводник или через тело человека, эта разность равна нулю, и отключения не происходит. Устройство защитного отключения в такой сети срабатывает только в момент, когда человек уже находится под напряжением, и только при его достаточном контакте с землёй. Проверка кнопкой «Тест» при этом проходит успешно, поскольку она создаёт разность токов внутри самого устройства и наличие заземления не проверяет.

Устройство защиты от импульсных перенапряжений не работает

УЗИП отводит импульсный ток на заземляющее устройство. При отсутствии или неисправности заземления отводить импульс некуда, защита от

грозовых и коммутационных перенапряжений не обеспечивается независимо от того, установлено УЗИП или нет. Сам модуль УЗИП при этом может разрушиться.

На оболочке станции и на кузове автомобиля появляется потенциал

Фильтры электромагнитной совместимости станции и бортового зарядного устройства автомобиля соединены с защитным проводником. Без него их токи утечки не отводятся, и на доступных токопроводящих частях возникает напряжение, достигающее половины напряжения сети. Прикосновение к кузову автомобиля во время зарядки ощущается как покалывание. Ток при этом невелик, но условия его протекания зависят от обуви, влажности и состояния покрытия, и в отдельных случаях он становится опасным.

Снижается устойчивость управляющего сигнала

Обмен между станцией и автомобилем по цепи Control Pilot ведётся относительно потенциала защитного проводника. При его отсутствии или высоком сопротивлении сигнал искажается. Возможны отказ автомобиля в авторизации зарядки, самопроизвольное прерывание сессии и ложные сообщения об ошибке напряжения CP.

Что продолжает работать

Независимо от заземления работают защита от повышенного и пониженного напряжения, защита от перегрузки по току, защита от короткого замыкания между фазным и нулевым проводниками и защита от перегрева зарядного блока. Ни одна из них не защищает человека от поражения электрическим током при замыкании на корпус.

9.2. Возможные последствия эксплуатации без заземления

- Поражение электрическим током при прикосновении к оболочке станции, к коннектору или к кузову автомобиля.
- Возгорание вследствие того, что замыкание на корпус не отключается защитой и дуга горит продолжительное время.
- Выход станции и бортового зарядного устройства автомобиля из строя при грозе, поскольку установленное УЗИП не может отвести импульсный ток.
- Повреждение электронных компонентов автомобиля.

- Прерывание зарядных сессий и недозаряд батареи.

9.3. Отключение контроля заземления

Отключение контроля заземления предусмотрено исключительно для разовой зарядки в сетях, где защитное заземление отсутствует по независящим от пользователя причинам, при условии, что станция и автомобиль находятся вне зданий и вне зоны доступа посторонних лиц.

Для постоянной зарядки этот режим использовать нельзя. Эксплуатация с отключённым контролем заземления при стационарной установке, а также в жилых, общественных и производственных помещениях, не допускается.

> **ОПАСНОСТЬ**
>
> Отключение контроля заземления не восстанавливает ни одну из перечисленных защит. Оно лишь снимает блокировку зарядки и переносит весь риск на пользователя.
>
> Повреждения станции и электрооборудования автомобиля, а также вред, причинённый жизни и здоровью, возникшие при эксплуатации без защитного заземления или с отключённым контролем заземления, не являются гарантийным случаем и не влекут ответственности продавца.

10. Внешний вид и органы управления

Обозначения органов управления, индикации и разъёмов приведены ниже. Расположение элементов одинаково для всех исполнений станции; отличаются только максимальный ток и количество фаз.

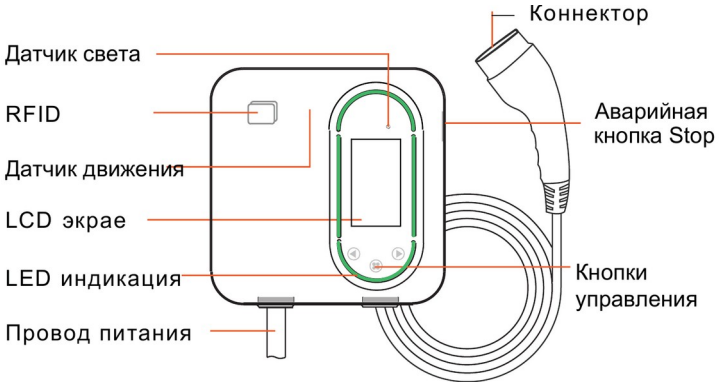


Рис. 3. Органы управления и разъёмы станции

10.1. Световая индикация

Состояние станции показывает светодиодное кольцо вокруг экрана.

Таблица 10. Состояния светодиодной индикации

Индикация	Состояние станции	Индикация	Состояние станции
	Включение, шаг 1 — светится		Включение, шаг 2 — светится
	Включение, шаг 3 — по кругу		Готова к зарядке — медленно мигает
	Режим настроек — светится		Отложенный старт — по кругу
	Ожидается сигнал от автомобиля — светится		Зарядка завершена — светится
	Идёт зарядка — сверху вниз		Ошибка — мигает

11. Экран станции

На экране отображаются дата и время, количество фаз, установленная и фактическая сила тока, потреблённая энергия, время зарядки, серийный номер, версия программного обеспечения, показание общего счётчика и напряжение сигнала CP.

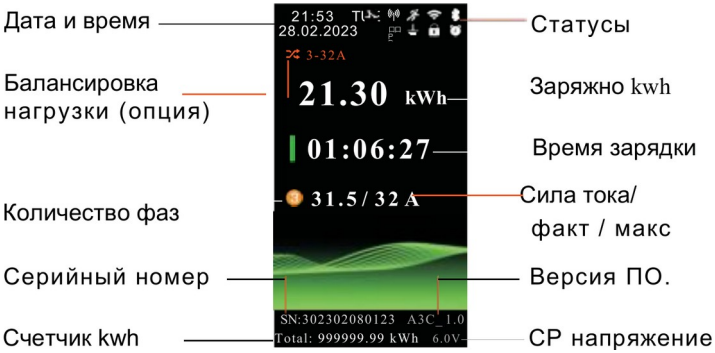


Рис. 4. Элементы экрана станции

11.1. Значки состояния

В верхней строке экрана отображаются значки связи, защит и датчиков.

Таблица 11. Значки состояния на экране станции

Значок	Состояние	Значок	Состояние
	Bluetooth включён		Датчик движения
	Bluetooth подсоединён		Отложенный старт включён
	Wi-Fi подсоединён		PIN-код включён
	Wi-Fi обмен данными		Заземление подключено
	EM3-Box подключён		Сухой контакт закрыт
	EM3-Box отключён		Сухой контакт открыт
	OCPP отключён		OCPP подключён

12. Эксплуатация

12.1. Начало зарядной сессии

1. Убедитесь, что станция находится в режиме ожидания зарядки и на экране отображается значок наличия заземления.
2. Подсоедините коннектор станции к зарядному порту автомобиля.
3. Поднесите карту RFID, запустите сессию через приложение либо дождитесь наступления времени, установленного расписанием. Если функции подтверждения старта отключены, зарядка начнётся автоматически.
4. Дождитесь авторизации со стороны автомобиля. Станция перейдёт в режим зарядки.

Рис. 5. Экраны станции при запуске зарядной сессии

12.2. Остановка зарядной сессии

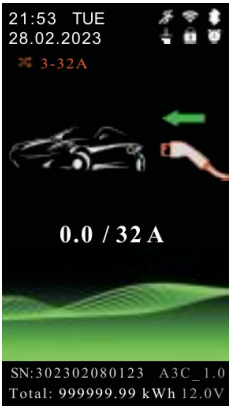
1. Остановите зарядку органами управления автомобиля. Это разблокирует замок зарядного порта.
2. Отсоедините коннектор от автомобиля и установите его в держатель станции, надев защитную заглушку.

> **ВАЖНО**
>
> Не отключайте станцию автоматическим выключателем во время зарядки.

12.3. Состояния экрана

Ниже приведены экраны станции и действие каждой из трёх сенсорных кнопок в этом состоянии. Кнопки обозначены так: левая ◀, правая ▶ и центральная.

Зарядка в режиме ожидания



Станция подключена к сети и готова к зарядке. На экране — время и дата, значки состояния, установленная и фактическая сила тока, серийный номер, версия программного обеспечения, показание общего счётчика и напряжение сигнала CP.

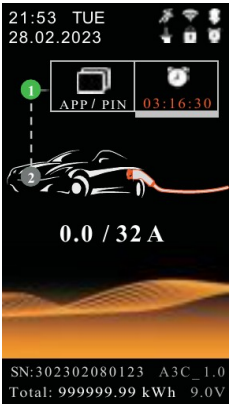
Кнопки

Левая ◀ — не реагирует

Правая ▶ — история зарядных сессий

Центральная — вход в настройки; при включённом PIN-коде откроется страница ввода кода

Зарядка по расписанию



Станция ожидает наступления времени, заданного расписанием: на экране идёт обратный отсчёт. Чтобы начать зарядку сразу, поднесите карту RFID, воспользуйтесь приложением или введите PIN-код.

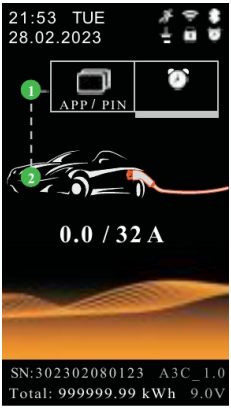
Кнопки

Левая ◀ — не реагирует

Правая ▶ — не реагирует

Центральная — переход на страницу разблокировки

Ожидание сигнала от автомобиля



Станция авторизована и ждёт готовности автомобиля. Индикатор шага 1 (зелёный кружок) горит постоянно, индикатор шага 2 мигает.

Кнопки

Все три кнопки не реагируют.

Идёт зарядка, экран 1

Показаны набранная энергия, время зарядной сессии, фактическая и установленная сила тока.

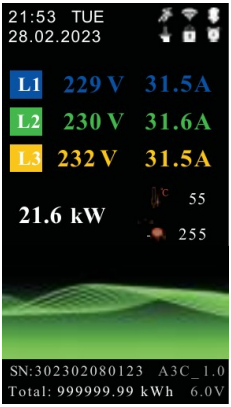
Кнопки

Левая ◀ — не реагирует

Правая ▶ — переход на экран 2

Центральная — не реагирует

Идёт зарядка, экран 2



Показаны напряжение и ток каждой фазы, мощность, температура и освещённость.

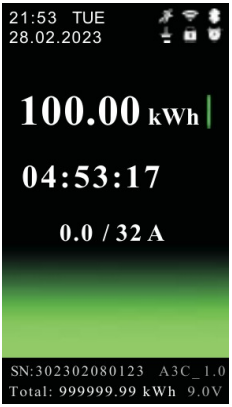
Кнопки

Левая ◀ — возврат на экран 1

Правая ▶ — не реагирует

Центральная — не реагирует

Зарядка завершена



Показаны потреблённая энергия и общее время зарядки.

Кнопки

Все три кнопки не реагируют.

Режим неисправности

Показаны описание неисправности, её код и способ устранения. Расшифровка кодов и порядок действий приведены в разделе 15.

Кнопки

Левая ◀️ — не реагирует

Правая ▶️ — не реагирует

Центральная — переход в «Настройки»; при включённом PIN-коде — на страницу разблокировки

12.4. Регулировка силы тока

Установите силу тока в соответствии с допустимой нагрузкой питающей линии. Шаг регулировки 1 А. Значение не должно превышать номинал автоматического выключателя, защищающего линию, с учётом иных подключённых к ней потребителей.

В трёхфазных моделях при включении однофазного режима зарядка ведётся по проводнику L1, проводники L2 и L3 в процессе зарядки не используются.

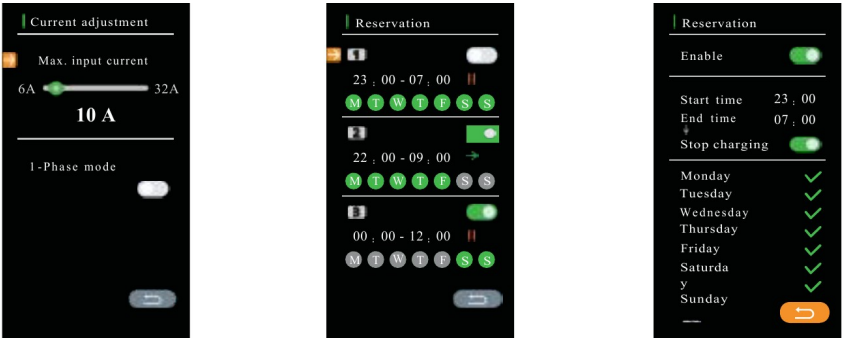


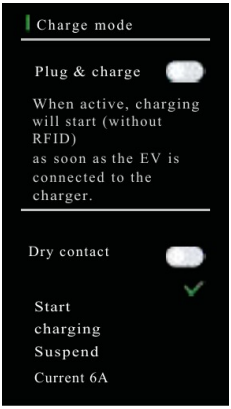
Рис. 6. Регулировка силы тока и зарядка по расписанию

12.5. Зарядка по расписанию

Настраивается до трёх графиков. Время начала и окончания задают диапазон, в течение которого зарядка может начаться. При включённой функции остановки зарядка прекращается по достижении времени окончания, в противном случае продолжается до полного заряда батареи.

Некоторые автомобили по истечении времени переходят в режим ожидания и могут не начать зарядку в назначенное время. Это особенность автомобиля, а не неисправность станции.

12.6. Режим «подключай и заряжай» и сухой контакт



Режим зарядки

При включённом режиме «подключай и заряжай» (Plug & charge) зарядка начинается сразу после подсоединения коннектора к автомобилю, без карты RFID и без подтверждения.

Сухой контакт

Требуется дополнительное оборудование. Сухой контакт имеет три функции.

- Старт зарядки (Start charging). Запуск и остановка зарядки извне: замыкание контакта начинает зарядку, размыкание останавливает. Применяется, например, для внешнего терминала оплаты, который замыкает контакт после подтверждения платежа.

- Приостановка (Suspend). Замыкание контакта приостанавливает зарядку, размыкание возвращает станцию к нормальной работе. Применяется энергоснабжающими организациями для ограничения нагрузки в часы пикового потребления.
- Ограничение тока (Current 6A). При замкнутом контакте станция снижает силу тока до 6 А и продолжает зарядку на этом токе.

> **ВАЖНО**
>
> Режим «подключай и заряжай» работает в обход платформы: такие зарядки не попадают в историю и статистику приложения, расписание и сценарии платформы при нём не действуют. Чтобы зарядка начиналась сама и была видна в приложении, включите в нём «Автостарт при подключении» — см. подраздел 13.3.

12.7. Меню настроек

Для входа в меню нажмите центральную кнопку. При включённом PIN-коде сначала открывается страница ввода кода; разблокировать станцию можно также картой RFID или из приложения.

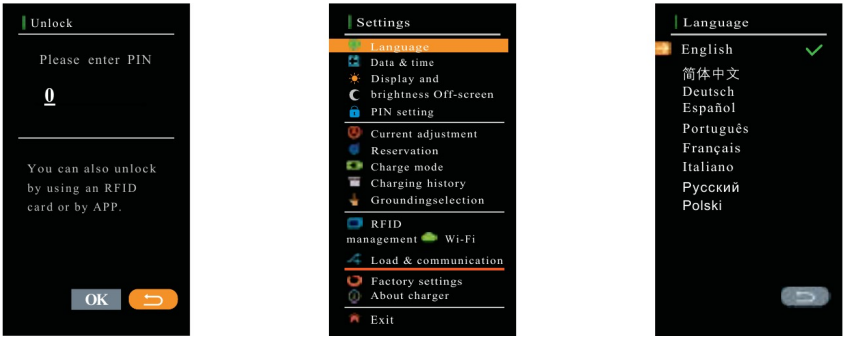


Рис. 7. Разблокировка, меню настроек и выбор языка

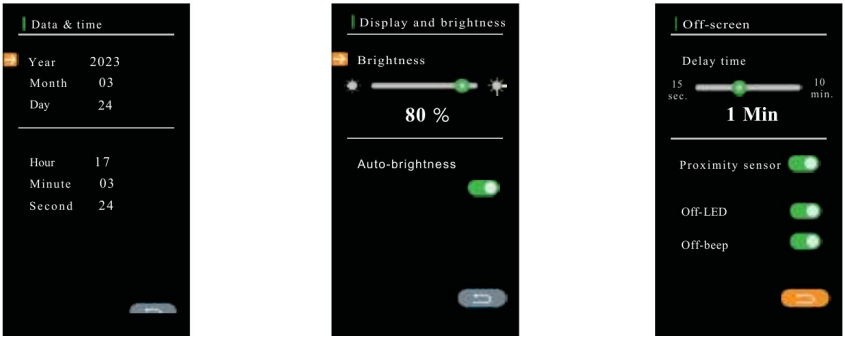


Рис. 8. Дата и время, яркость экрана, отключение экрана

Настройка PIN-кода

При включённом PIN-коде для входа в меню требуется ввести код, а на странице состояния загорается значок замка.

Если PIN-код забыт, нажмите центральную кнопку, разблокируйте станцию картой RFID или из приложения, откройте страницу настройки PIN-кода и задайте новый код либо отключите его.

12.8. Карты RFID и контроль заземления

Возможно добавление до шести карт. Для привязки войдите в меню управления RFID, выберите номер карты, нажмите кнопку подтверждения, поднесите карту к считывателю и подтвердите активацию.

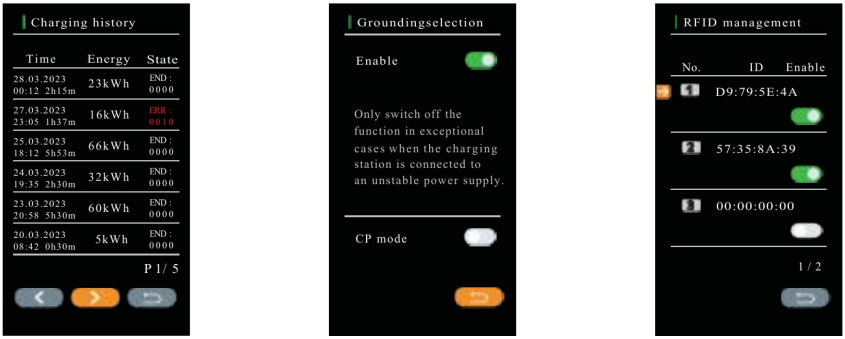


Рис. 9. История зарядок, контроль заземления, управление RFID

12.9. Wi-Fi, OCPP и балансировка нагрузки

Имя беспроводной сети, пароль и статический адрес задаются через мобильное приложение. Для коммерческой эксплуатации станции применяется протокол OCPP 1.6-J.

Порядок настройки: подключите станцию к приложению по Bluetooth, настройте подключение к сети Wi-Fi, задайте параметры OCPP, включите OCPP на экране станции.

Балансировка нагрузки требует дополнительного оборудования. Связь осуществляется по протоколу ModBus TCP в режиме Wi-Fi либо через модуль EM3-Box. После включения балансировки нагрузки мобильное приложение не сможет подключаться к станции.

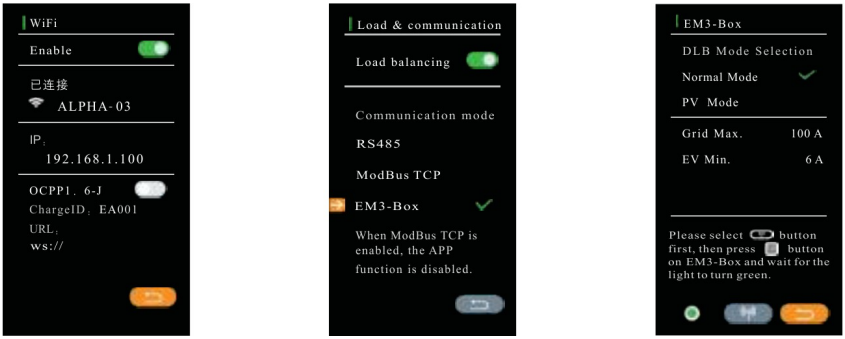


Рис. 10. Настройки Wi-Fi, OCPP, балансировки нагрузки и модуля EM3-Box

13. Мобильное приложение GNLT

Приложение GNLT — это управление станцией с телефона: запуск и остановка зарядки, зарядка по расписанию и по тарифу, сила тока, статистика расхода, доступ для других людей и уведомления о состоянии станции. Приложение бесплатное. Одна учётная запись работает и на телефоне, и в браузере: станции, история и настройки везде одни и те же.

Без платформы станция работает сама по себе: включили — заряжает. Подключённая станция ведёт учёт киловатт-часов, включается по расписанию в ночной тариф, показывает график каждой зарядки, предупреждает о неполадках и позволяет открыть доступ другим людям.

> **ПРИЛОЖЕНИЕ ОБНОВЛЯЕТСЯ**
>
> Приложение развивается: появляются новые функции, меняются экраны и порядок подключения. После обновления приложение один раз показывает окно «Что нового».
>
> Поэтому наиболее полное и актуальное описание находится в самом приложении: раздел «Профиль» → «Поддержка» → «Частые вопросы», а также на странице csms.gnlt.by/setup/. Настоящий раздел описывает порядок работы на дату издания руководства.

13.1. Установка приложения

Наведите камеру телефона на нужный QR-код — телефон предложит открыть страницу приложения.

iPhone App Store	Android Google Play	Компьютер csms.gnlt.by

В магазинах приложение называется GNLT, значок — зелёная буква G. Если поиск по названию ничего не находит, откройте страницу по QR-коду.

Отличие мобильного приложения от сайта одно: в приложении из магазина нет кошелька и пополнения баланса — этого требуют правила Google Play

и App Store. Всё остальное одинаково. Для домашней станции кошелёк не нужен: своя зарядка бесплатна.

13.2. Регистрация и вход

1. Откройте приложение. На первом экране — карта станций; она работает и без регистрации.
2. Нажмите «Войти» и выберите «Зарегистрироваться». Понадобится адрес электронной почты и пароль.
3. Поставьте галочку согласия с политикой конфиденциальности. Без неё кнопка регистрации не работает.
4. Подтвердите адрес почты по ссылке из письма. Подтверждение нужно для пополнения кошелька и восстановления пароля; зарядкой можно пользоваться сразу.

Если пароль забыт, на экране входа есть «Забыли пароль?». Ссылка из письма действует один час и срабатывает один раз.

13.3. Подключение станции к платформе

Приложение настраивает станцию само, по Bluetooth. Отдельное приложение производителя не требуется. Настройка выполняется один раз и занимает несколько минут.

Что понадобится

- Телефон с включённым Bluetooth — подойдите с ним к станции.
- Серийный номер станции — на корпусе и в QR-коде на нём.
- PUK-код — напечатан на обратной стороне настоящего руководства.
- Имя и пароль сети Wi-Fi. Станция работает только с сетями 2,4 ГГц и защитой WPA2.

> ⚠ **ЧАСТАЯ ПРИЧИНА НЕУДАЧИ — ДИАПАЗОН СЕТИ**
>
> Многие роутеры раздают 2,4 и 5 ГГц под одним именем. Телефон при этом подключается к 5 ГГц, а станция такую сеть не видит вовсе.
>
> Если после настройки на станции не появился значок Wi-Fi, проверьте диапазон и тип защиты сети: нужен WPA2, а не WPA3.

Порядок действий

1. На станции выключите OCPP: Настройки → Wi-Fi → OCPP. После этого у станции включается Bluetooth. Сам Wi-Fi выключать не нужно. Если включали Modbus, выключите и его.
2. В приложении откройте «Мои станции» → «Добавить станцию». Введите серийный номер (или отсканируйте QR-код на корпусе), PUK-код, имя и пароль сети Wi-Fi.
3. Дождитесь, когда приложение запишет настройки. Оно передаёт станции имя сети, пароль, её номер и адрес платформы; это занимает несколько секунд.
4. Посмотрите на экран станции: вверху должен появиться значок Wi-Fi. Это единственный признак того, что имя сети и пароль подошли. Обычно он появляется за минуту.
5. Включите на станции OCPP: Настройки → Wi-Fi → OCPP. Переключатель находится внутри раздела Wi-Fi, ниже имени сети и адреса. Это делается один раз.
6. Через минуту станция появится в приложении. Заполните её паспорт — тип разъёма и мощность. Пока паспорт не заполнен, станция не заряжает: по этим данным платформа считает предельный ток.

Значок Wi-Fi в правом верхнем углу экрана

Настройки → Wi-Fi → OCPP

Если в месте установки нет Wi-Fi

При добавлении станции поставьте галочку «Wi-Fi отсутствует». Станция появится в кабинете, и управлять ею можно будет по Bluetooth, стоя рядом:

запуск и остановка зарядки, сила тока, состояние станции, её собственное расписание. Зарядки такая станция записывает в свою память, и их можно забрать в историю.

> **РЕЖИМ «ПОДКЛЮЧАЙ И ЗАРЯЖАЙ» ПРИ НАСТРОЙКЕ ВЫКЛЮЧАЕТСЯ**
>
> В этом режиме станция начинает зарядку сама, по факту подключения кабеля, и платформе о ней не сообщает: в истории и статистике таких зарядок не будет, расписание и сценарии работать не будут.
>
> Чтобы зарядка начиналась сама, включите в настройках станции «Автостарт при подключении» — платформа сделает то же самое, но зарядку будет видно.

13.4. Первая зарядка

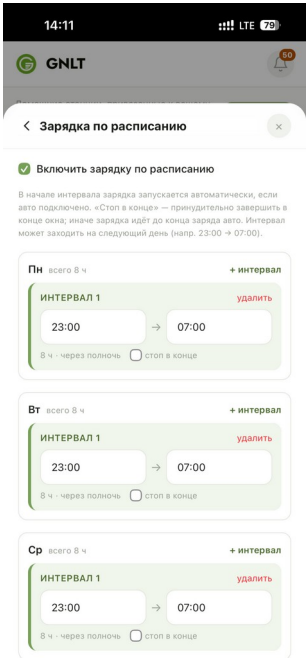
Подключите кабель к автомобилю и нажмите «Запустить зарядку» в карточке станции. Кабель можно подключить заранее — станция начнёт заряжать только после команды. Во время зарядки экран показывает мощность, набранные киловатт-часы, время и силу тока; зарядку можно остановить оттуда же.

> **ТОК МОЖЕТ БЫТЬ МЕНЬШЕ ЗАДАННОГО**
>
> Станция сообщает автомобилю, сколько тока брать допустимо, а сколько взять в этих пределах, решает сам автомобиль: он учитывает температуру батареи, её заряд и собственные ограничения. Поэтому на экране бывает «23 из 28 А».
>
> Если ток снизила платформа — защита по напряжению, нагрев, расписание, — она сообщает об этом на экране зарядки. Это не является неисправностью станции.

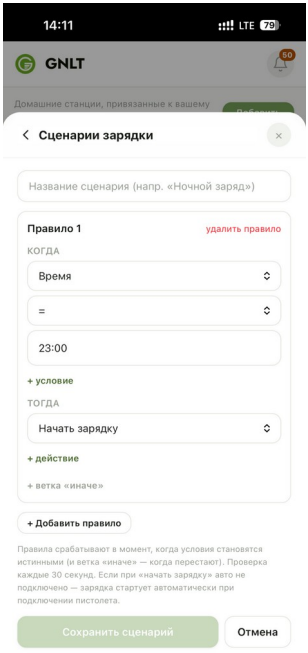
13.5. Возможности приложения

- Зарядка по расписанию. Интервалы по дням недели: станция включится сама, например в ночной тариф. Интервал может переходить через полночь.
- Автостарт при подключении. Зарядка начинается сама, как только подключён кабель, но запускает её платформа, поэтому зарядка видна в истории.

- Сценарии. Конструктор правил «когда → тогда»: время, мощность, состояние станции.
- Сила тока. Ползунок в настройках станции ограничивает ток сверху.
- Режим «К отъезду». Указывается время готовности автомобиля, платформа сама выбирает ток.
- Расход и статистика. Киловатт-часы и деньги по дням, история каждой зарядки с графиком, выгрузка в файл.
- Доступ для других. Допуск членов семьи или сотрудников, гостевая ссылка с ограничением по киловатт-часам.
- Уведомления. Начало и окончание зарядки, простой автомобиля на станции, потеря связи, неисправность. Состав уведомлений выбирается в разделе «Профиль».
- Балансировка нагрузки. С прибором учёта на вводе станция снижает ток, когда в доме включена другая нагрузка, и не отключает автоматический выключатель.

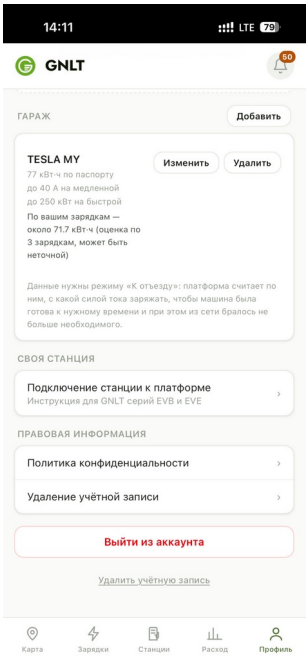


Зарядка по расписанию



Сценарии зарядки

Расход и история зарядок



Профиль и правовая информация

13.6. Управление по Bluetooth, когда нет интернета

Если станция потеряла связь с платформой или в месте установки интернета нет вовсе, ею можно управлять напрямую с телефона, находясь рядом со станцией.

1. На экране станции выключите OCPP: Настройки → Wi-Fi → OCPP. Wi-Fi выключать не нужно. После этого у станции включается Bluetooth.
2. В «Моих станциях» нажмите значок Bluetooth в карточке станции и выберите станцию в списке устройств: обычно она там под своим номером, а если к ней уже подключались — под именем BL602-BLE-DEV.
3. По окончании включите OCPP обратно. Через одну-две минуты станция снова будет на связи, и расписание, защиты и уведомления заработают.

По Bluetooth доступны: состояние станции (идёт ли зарядка, ток, напряжение, мощность, температура), запуск и остановка зарядки, сила тока, часы станции, её собственное расписание и зарядки из её памяти.

Не работает то, что выполняет платформа: расписание и сценарии платформы, защиты, уведомления, гостевые ссылки и управление издалека — для них нужен интернет.

> **ЗАРЯДКИ, КОТОРЫХ НЕТ В ИСТОРИИ**
>
> Станция помнит последние 30 зарядок, включая прошедшие без интернета. Подключитесь к ней по Bluetooth и нажмите «Забрать» в строке «Зарядки из памяти станции».
>
> Те, что уже есть в истории, повторно не появятся. Память ограничена 30 зарядками, поэтому откладывать не следует.

13.7. Если что-то не работает

Таблица 12. Приложение: типичные ситуации и действия

Ситуация	Что делать
На экране станции не появился значок Wi-Fi	Имя сети или пароль не подошли, либо сеть работает на 5 ГГц или с защитой WPA3. Проверьте данные сети и повторите настройку: пока на станции выключен OCPP, её Bluetooth работает.
Станция в приложении «Не на связи»	Проверьте, что на экране станции включён OCPP и в разделе Wi-Fi указано Connected. Если связи нет, выключите и включите питание станции.
Станция на связи, но зарядка не начинается	Отсоедините кабель от автомобиля и подключите заново, затем нажмите «Запустить зарядку». Если не помогло, откройте в карточке станции «Почему не заряжает».
Автомобиль заряжается, а в приложении пусто	На станции включён режим «подключай и заряжай»: она заряжает мимо платформы. Выключите его в настройках станции, а для автоматического старта включите «Автостарт при подключении».

Ситуация	Что делать
Ток меньше заданного	Ток выбирает сам автомобиль в пределах разрешённого. Если ограничение установила платформа, она сообщает об этом на экране зарядки.
В истории не хватает зарядок	Заберите их из памяти станции по Bluetooth — см. подраздел 13.6.
Забыт пароль от учётной записи	На экране входа нажмите «Забыли пароль?». Письмо со ссылкой придёт на вашу почту.

13.8. Подробная инструкция и поддержка

Полная пошаговая инструкция по подключению станции с иллюстрациями открывается по QR-коду на четырёх языках: csms.gnlt.by/setup/

Инструкция по подключению · csms.gnlt.by/setup/

Поддержка GNLT: чат прямо в приложении, раздел «Профиль» → «Поддержка». Там же раздел «Частые вопросы» с ответами по каждому экрану.

Телефон: +375 29 18 18 322. Электронная почта: info@greenlight.by. Telegram: @greenlight_by

14. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание выполняется владельцем станции и является условием действия гарантии. Работы, требующие вскрытия оболочки или доступа к клеммам, выполняются при отключённом автоматическом выключателе и только лицом, имеющим право на выполнение электромонтажных работ.

Таблица 13. Периодичность технического обслуживания

Работа	Периодичность
Осмотр коннектора, кабеля и оболочки на отсутствие повреждений, трещин, следов нагрева и оплавления	Перед каждой зарядкой
Проверка чистоты и сухости контактов коннектора, установка защитной заглушки после зарядки	Перед каждой зарядкой
Очистка оболочки и экрана сухой или слегка влажной тканью без моющих средств	Один раз в месяц
Проверка исправности УЗО кнопкой «Тест»	Один раз в месяц
Осмотр целостности уплотнений крышки отсека подключения и ввода кабеля	Один раз в 6 месяцев
Проверка затяжки клемм вводного кабеля с протяжкой при необходимости	Один раз в 12 месяцев
Проверка состояния УЗИП по индикатору либо проверка срабатывания	Один раз в 12 месяцев и после каждой грозы
Измерение сопротивления заземляющего устройства	Один раз в 36 месяцев

ЗАПРЕЩЕНО

Мыть станцию струёй воды, мойкой высокого давления и паром.

Применять для очистки растворители, спирт, бензин и абразивные средства.

Вскрывать оболочку, самостоятельно ремонтировать станцию, изменять её конструкцию и устанавливать неоригинальные части.

Эксплуатировать станцию с повреждёнными кабелем, коннектором или уплотнениями.

Работа	Периодичность

ВЛАГА В РАЗЪЁМАХ

Если контакты коннектора намокли, дайте им полностью высохнуть перед использованием. Зарядка при влаге в разъёме вызывает оплавление контактов и не является гарантийным случаем.

Когда станция не используется, коннектор всегда должен быть установлен в держатель с надетой защитной заглушкой.

14.1. Хранение и транспортирование

Станция хранится в упаковке изготовителя в закрытом помещении при температуре от минус 20 до плюс 50 °C и относительной влажности не более 85 % без конденсации, в отсутствие агрессивных паров и газов. Транспортирование допускается всеми видами закрытого транспорта в упаковке изготовителя.

После транспортирования или хранения при отрицательной температуре станция перед включением выдерживается в помещении не менее двух часов до достижения температуры помещения. Включение станции с конденсатом на внутренних поверхностях не допускается.

14.2. Утилизация

По окончании срока службы станция подлежит утилизации как отходы электрического и электронного оборудования в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь. Выбрасывать станцию вместе с бытовыми отходами не допускается.

15. Устранение неисправностей

Станция автоматически переходит в защищённое состояние при возникновении неисправности. Код и описание неисправности отображаются на экране. Ниже приведены причины и действия по устранению.

> **ПЕРЕД ЛЮБЫМИ ДЕЙСТВИЯМИ**
>
> Отключите станцию автоматическим выключателем. Не прикасайтесь к деталям, находящимся под напряжением, и к контактам коннектора.
>
> Работы внутри оболочки выполняет только лицо, имеющее право на выполнение электромонтажных работ.

Таблица 14. Неисправности без кода

Признак	Причина и действия
Не горят ни светодиодная индикация, ни экран	Проверьте наличие напряжения в питающей линии. Возможно срабатывание автоматического выключателя или УЗО: устраните причину и включите их.
Светодиод горит, экран не горит	Отсоединён кабель экрана либо экран повреждён. Обратитесь в сервисный центр.
Длительное ожидание сигнала от автомобиля	Батарея заряжена до заданного в настройках автомобиля значения, автомобиль находится в режиме отложенной зарядки либо коннектор подсоединён неплотно.
Зарядка идёт током меньше установленного	Ток выбирает автомобиль в пределах разрешённого станцией, учитывая температуру и заряд батареи. Неисправностью не является.

Таблица 15. Коды неисправностей

Код и наименование	Причина и действия
0001 Grounded fault Нет заземления	Станция не заземлена. Проверьте наличие и целостность защитного проводника вводного кабеля и заземляющее устройство. Отключать контроль заземления допускается только для разовой зарядки — см. подраздел 9.3.

Код и наименование	Причина и действия
0002 RCMU fault Неисправность РКМ	Повреждён модуль контроля дифференциального тока. Эксплуатация запрещена, требуется ремонт в сервисном центре.
0004 Over voltage Высокое напряжение	Напряжение в сети превысило 260 В (450 В для трёхфазных исполнений). Проверьте правильность подключения вводного кабеля и напряжение сети. При повторении обратитесь к энергоснабжающей организации.
0008 Under voltage Низкое напряжение	Напряжение в сети ниже 180 В (330 В для трёхфазных исполнений). Проверьте правильность подключения вводного кабеля, затяжку клемм и напряжение сети.
0010 Leakage fault Утечка тока	Проверьте, не повреждены и не намокли ли коннектор и кабель. Просушите контакты. После отсоединения коннектора от автомобиля выполните сброс неисправности.
0020 Over current Перегрузка по току	Проверьте плотность соединения коннектора с автомобилем и исправность бортового зарядного устройства. Снизьте установленную силу тока.
0040 CP voltage Напряжение CP	Проверьте состояние зарядного порта автомобиля и коннектора станции. Отсоедините и снова подсоедините коннектор.
0080 Short circuit Короткое замыкание	Проверьте, не повреждены и не намокли ли коннектор и кабель. Эксплуатация с повреждённым кабелем запрещена.
0100 Over temperature Перегрев	Проверьте затяжку контактов вводного кабеля в клеммах станции и сечение кабеля. Проверьте розетку и переходник, если зарядка выполняется через них. Снизьте силу тока.
8000 Emergency stop Нажата кнопка остановки	Нажата кнопка аварийной остановки. Устраните причину остановки и нажмите кнопку повторно для перезапуска станции.

Если неисправность сохраняется после выполнения указанных действий, прекратите эксплуатацию, отключите станцию автоматическим выключателем и обратитесь по месту приобретения станции либо к импортёру.

16. Комплектность

Таблица 16. Комплект поставки

Наименование	Количество
Зарядная станция GNLT EVB	1 шт.
Зарядный кабель с коннектором Type 2, Type 1, GB/T AC или NACS — по исполнению станции (для исполнений с кабелем)	1 шт.
Шаблон для разметки отверстий	1 шт.
Дюбели с саморезами для крепления к стене	4 компл.
Уплотнительные шайбы	4 шт.
Карта RFID	2 шт.
Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном	1 экз.

Тип коннектора и комплектность определяются исполнением станции и указываются в товаросопроводительных документах. Проверьте комплектность при получении товара. Крепёж, входящий в комплект, предназначен для монтажа на несущую стену; для иных оснований крепёж подбирается монтажной организацией.

17. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок составляет 12 месяцев со дня передачи товара потребителю. Срок службы составляет 36 месяцев со дня передачи товара потребителю.

17.1. Условия действия гарантии

1. Гарантийный талон заполнен: дата продажи, серийный номер, печать продавца, а также сведения о монтаже с подписью и печатью монтажной организации и результатом проверки сопротивления заземляющего устройства.
2. Монтаж выполнен лицом, имеющим право на выполнение электромонтажных работ.
3. Электроустановка соответствует разделу 5 настоящего руководства, в том числе в части устройства защиты от импульсных перенапряжений.
4. Соблюдены условия размещения и эксплуатации, установленные разделами 6 и 7.
5. Выполнено техническое обслуживание в объёме и с периодичностью, установленными разделом 14.

17.2. Случаи, на которые гарантия не распространяется

Гарантийные обязательства не распространяются на недостатки, возникшие после передачи товара потребителю вследствие перечисленных ниже обстоятельств.

1. Воздействие импульсных перенапряжений, грозовых разрядов, коммутационных процессов и иных аварийных режимов в питающей сети при отсутствии, неправильном выборе или неисправности устройств защиты от импульсных перенапряжений.
2. Отклонение напряжения за пределы диапазона, установленного изготовителем автомобиля для его бортового зарядного устройства, при отсутствии реле контроля напряжения, если напряжение оставалось в пределах порогов срабатывания защиты станции.

3. Проникновение воды внутрь оболочки при эксплуатации без укрытия от прямых атмосферных осадков, при размещении в местах скопления воды, снега и льда, при мойке под давлением, при погружении.
4. Эксплуатация с повреждёнными кабелем, коннектором, уплотнениями, при нарушенной целостности оболочки, а также после попадания влаги в разъёмы без их просушки.
5. Эксплуатация в сети без защитного заземления, а также с отключённой функцией контроля заземления.
6. Подключение к линии с недостаточным сечением проводника, подключение к групповой линии совместно с иными потребителями, применение переходников и удлинительных кабелей с нарушением требований раздела 5.
7. Нагрев и оплавление клемм, коннектора или контактных поверхностей вследствие неплотного контакта, загрязнения или износа.
8. Механические повреждения, в том числе удар, наезд транспортного средства, натяжение, защемление и перегиб кабеля.
9. Вскрытие оболочки, самостоятельный ремонт, изменение конструкции, установка неоригинальных частей, ремонт лицами, не уполномоченными импортёром.
10. Монтаж, выполненный лицом, не имеющим права на выполнение электромонтажных работ, либо с нарушением требований настоящего руководства.
11. Эксплуатация при температуре, влажности и высоте над уровнем моря за пределами значений, указанных в разделе 4.
12. Воздействие грызунов и насекомых, агрессивных сред, строительных и отделочных работ, попадание внутрь оболочки посторонних предметов и веществ.
13. Действия третьих лиц и обстоятельства непреодолимой силы.

ПРАВА ПОТРЕБИТЕЛЯ

Настоящий перечень не ограничивает права потребителя, установленные законодательством Республики Беларусь о защите прав потребителей.

17.3. Порядок обращения

По вопросам гарантийного и послегарантийного обслуживания обращайтесь по месту приобретения станции либо к импортёру. При обращении предъявляются станция, гарантийный талон и документ, подтверждающий покупку.

При наличии спора о причинах возникновения недостатка потребитель вправе требовать проведения экспертизы товара, которая проводится за счёт продавца в порядке пункта 11 статьи 20 Закона Республики Беларусь «О защите прав потребителей». Потребитель вправе участвовать в проведении экспертизы лично или через представителя и оспорить её заключение в судебном порядке.

18. Гарантийный талон

Изделие: зарядная станция GNLT EVB. Гарантийный срок 12 месяцев, срок службы 36 месяцев со дня передачи товара потребителю.

18.1. Сведения о продаже

Модель и исполнение

Серийный номер

Дата продажи

Продавец, УНП

Подпись и печать продавца

18.2. Сведения о монтаже и вводе в эксплуатацию

Заполняется монтажной организацией. Без заполнения настоящего подраздела гарантийный талон считается незаполненным.

Дата монтажа

Монтажная организация, УНП

Сечение и марка вводного кабеля

Автоматический выключатель: номинал и характеристика

УЗО или дифференциальный автомат: тип и ток утечки

УЗИП: класс и место установки

Сопротивление заземляющего устройства, Ом

Проверка УЗО выполнена (да / нет)

Работы выполнены в соответствии с ТКП 339-2022, ТКП 181-2009 и требованиями настоящего руководства.

Подпись и печать монтажной организации

18.3. Отметка владельца

С руководством по эксплуатации ознакомлен. Требования к электроустановке, условия размещения и эксплуатации, порядок технического обслуживания и перечень случаев, на которые гарантия не распространяется, мне разъяснены и понятны.

Подпись владельца и дата

Зарядка — это наша профессия

Импортёр

Частное унитарное предприятие «Гринлайт Бай», УНП 693341302.

Импортёр продукции GNLT на территории Республики Беларусь и Российской Федерации.

223053, Республика Беларусь, Минский район, п. Солнечный, ул. Сосновая, д. 5, пом. 166.

Контакты и сервис

Телефон: +375 29 18 18 322

Электронная почта: info@greenlight.by

Сайт: greenlight.by · Платформа: csms.gnlt.by

Адрес сервисного центра уточняйте на сайте импортёра или в гарантийном талоне.

Соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза.
Сертификаты EAC, CE, RoHS.

GNLT EVB · Руководство по эксплуатации · редакция 5.4 · 2026