

FC

серия

60-240 кВт

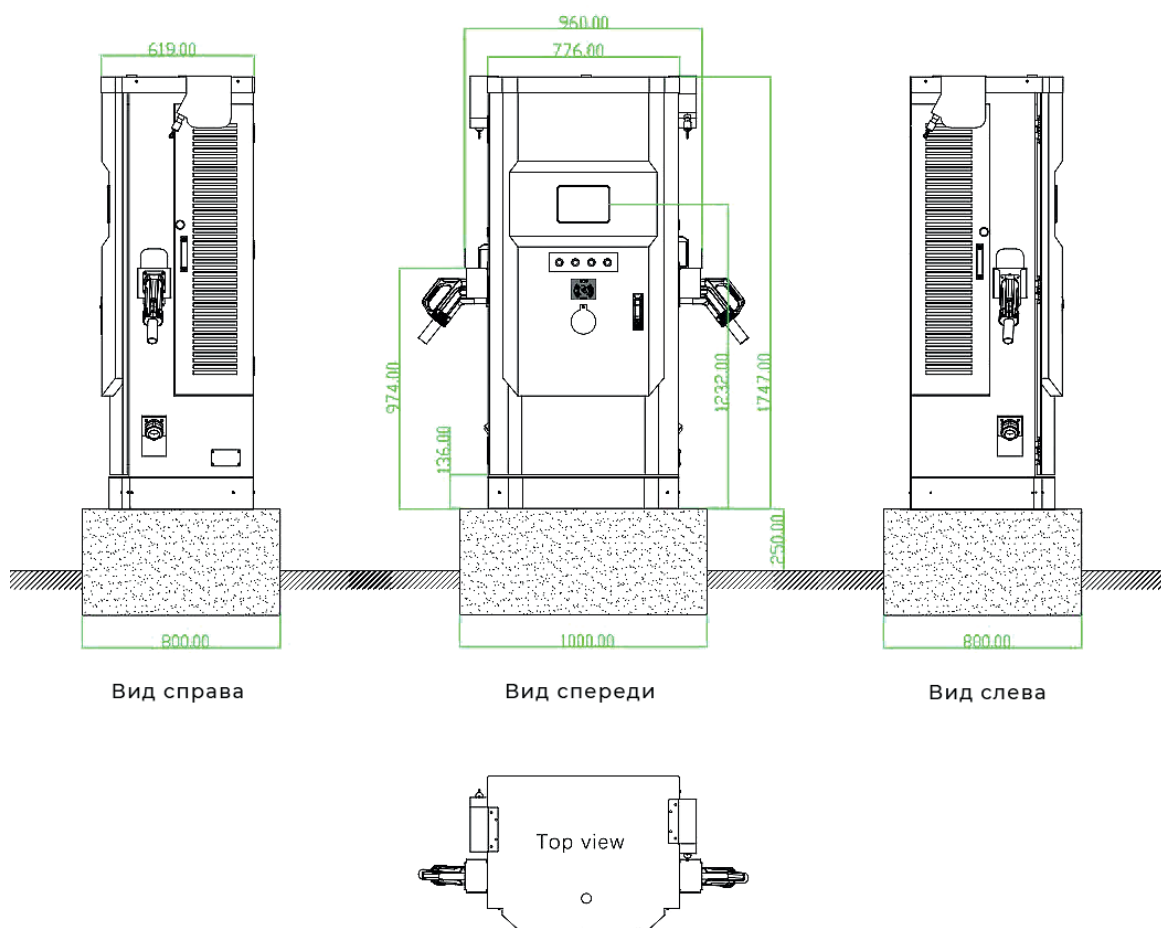
Напольное
зарядное устройство
постоянного тока (DC)
для электромобилей



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

ЗАРЯДНЫЕ СТАНЦИИ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

el-port.ru



Вид зарядной станции в 3 проекциях

Содержание

1. Обзор	4
1.1 Введение	4
1.2 Внешний вид и состав	4
1.3 Маркировка моделей:	4
2. Инструкция по безопасности	5
3. Подробные технические параметры	6
4. Комбинированный режим разных портов	16
5. Инструкция по эксплуатации	16
5.1 Установка зарядной станции	16
5.2 Подготовка к установке	16
5.3 Выполните установку корпуса	18
6. Электромонтаж	18
6.1 Подключение заземления и входных кабелей	18
6.2 Установка SIM-карты	19
7. Проверка после установки	20
7.1 Внешний осмотр	20
7.2 Электрическая проверка	20
8. Включение питания	20
9. Процедура зарядки «Подключи и заряжай»	21
10. Таблица регулярного технического обслуживания	22
11. Меры предосторожности при использовании	22
12. Приложение	23
12.1 Гарантия качества	23
12.2 Меры предосторожности	23

1. Обзор

1.1 Введение

Напольное зарядное устройство постоянного тока для электромобилей специально разработано для электрических транспортных средств и предоставляет удобный интерфейс для взаимодействия с пользователем. Оборудование объединяет в себе зарядку через приложение, интерактивный ЖК-дисплей, управление зарядкой, учет и расчет стоимости, оплату и удаленную связь.

Продукты данной серии могут быть установлены и использоваться на общественных местах зарядки, таких как промышленные парковки, городские централизованные зарядные площадки, зарядные площадки для специального транспорта (общественный транспорт, грузоперевозки, уборочная техника и т.д.). Внешний вид зарядной станции показан слева.

Продукция соответствует стандартам GB/T, CCS1, CCS2 и CHAdeMO и может быть оснащена одним или двумя зарядными пистолетами. Возможна свободная комбинация различных стандартов для удовлетворения потребностей любых клиентов.

1.2 Внешний вид и состав



1.3 Маркировка моделей:

HC	120*	750*	H	S*	G*	O*	
							O: OCPP
							G: GB/T E: CCS2 A: CCS1 J: CHAdeMO
							S: Один разъем D: Два разъема
							H: Постоянная мощность
							750/1K: 750 представляет выходное напряжение до 750В постоянного тока 1K представляет выходное напряжение до 1 000В постоянного тока
							Мощность: 60 / 80 / 90 / 100 / 120 / 150 / 160 / 180 / 200 / 240 кВт
							HC: Напольное исполнение

2. Инструкция по безопасности

- Зарядка должна осуществляться в соответствии с инструкцией по эксплуатации, предоставленной нашей компанией;
- Непрофессионалам строго запрещено открывать шкаф зарядного устройства. Запрещается разбирать или собирать устройство без специального разрешения;
- При необходимости прервать зарядку на середине процесса, сначала вручную нажмите кнопку остановки на зарядной станции, а затем извлеките зарядный пистолет;
- Строго запрещено вставлять или извлекать зарядный пистолет непосредственно во время процесса зарядки, так как это может привести к перегоранию зарядного пистолета и даже самого зарядного устройства;
- Любые действия, не связанные с зарядкой, запрещены во время процесса зарядки. Другие операции могут быть выполнены только после отключения зарядного пистолета от автомобиля и нажатия кнопки остановки на зарядном устройстве;
- Избегайте открытого огня вблизи зарядного устройства и следите за вентиляцией;
- Предохранитель может быть заменён на продукт того же типа;
- Запрещается использовать медные или железные провода в качестве замены;
- В зарядном устройстве присутствует высокое напряжение, и любые неисправности должны устраняться только квалифицированным персоналом, чтобы избежать опасности;
- Главный автоматический выключатель и распределительное устройство зарядной станции должны быть выбраны, установлены и эксплуатироваться профессиональным электриком;
- В условиях неблагоприятной погоды, такой как гроза, рекомендуется отключить источник питания. Если в зарядном устройстве скопилась вода, свяжитесь с персоналом производителя для устранения проблемы перед дальнейшим использованием устройства;
- У зарядного кабеля пистолета большой вес, и длинный кабель легко подвергается натяжению в процессе зарядки, что затрудняет его выпрямление и распутывание. Это увеличивает риск деформации и повреждения кабеля, а также сокращает срок службы изделия. Поэтому не тяните и не скручивайте зарядный кабель. Кабель зарядного пистолета должен быть расправлен и не перекручен, чтобы избежать нагрузки на держатель зарядного пистолета во время использования;
- Не раскачивайте зарядный пистолет из стороны в сторону при подключении или отключении. Вставляйте и извлекайте зарядный пистолет вертикально;

Если возникнет любое из следующих условий, пожалуйста, своевременно отключите питание и уведомите квалифицированный персонал для ремонта:



- Внутри зарядного устройства появился необычный звук;
- Запах или дым из зарядного устройства;
- Отсутствие изображения или отклика на дисплее зарядного устройства;
- У зарядного устройства сработал сигнал тревоги о неисправности, которую невозможно устранить.

Примечание: перед включением и началом работы убедитесь, что корпус устройства правильно и надежно заземлен, иначе может возникнуть опасность поражения электрическим током!



3. Подробные технические параметры

Серия 60 кВт

ПУНКТ		FC060750	FC0601K
ВХОД	Диапазон напряжения	AC380В ± 20%	
	Рабочая частота	45-65 Гц	
	Коэффициент мощности	≥ 0.99	
	Входной ток	0-100 А	
	Длина входного кабеля	Отсутствует	
ВЫХОД	Мощность	60 кВт	
	Вспомогательный источник питания	GB/T: 12В/24В CCS1 CCS2 CHAdeMO: 12В	
	Диапазон напряжения	200-750 В постоянного тока	200-1000 В постоянного тока
	Выходной ток	0-200 А	
	Режим зарядки	Одно гнездо полная мощность/Два гнезда	АВ выравнивание
	Штекер зарядки	Одно гнездо/Два гнезда	
Кабель	По умолчанию 5 метров (опционально)		
Рабочая среда	Диапазон температур	-20°C - 50°C; 25°C (типично)	
	Диапазон влажности	5-90% относительной влажности (без конденсации)	
	Высота эксплуатации	<2000 м	
	Условия эксплуатации	В помещении/на улице	
Размеры и защита	Размер аппарата (мм)	750 × 530 × 1609 мм (без учета головы, ручки и колесиков)	
	Размер упаковки (мм)	1100 × 900 × 2000 мм	
	Вес в упаковке	Около 380 кг	
	Защита окружающей среды	IP54	
Режим запуска	Подключи и заряжай/«Свайп» для старта/Ввод пароля/Код VIN		
Функции защиты	Аварийная остановка; Перенапряжение/пониженное напряжение на входе; Перенапряжение на выходе; Перегрев; Перегрузка по току; Короткое замыкание; Утечка; Молниезащита; Обратное подключение батареи; Мониторинг изоляции;		
Интерфейс	7-дюймовый цветной сенсорный экран		
Язык экрана	По умолчанию английский, другие языки могут быть настроены		
Режим зарядки	Подключи и заряжай, OCPP 1.6		
Сетевой режим	4G/WIFI/Ethernet		
Способ установки	Напольный		
Стандарт зарядного устройства	GB/T	GB/T 18487, GB/T 20234, GB/T 27930	
	CCS	EN61851, EN62196, ISO15118, DIN70121	
	CHAdeMO	CHAdeMO	

Серия 80 кВт

ПУНКТ		FC080750	FC0801K
ВХОД	Диапазон напряжения	AC380В ± 20%	
	Рабочая частота	45-65 Гц	
	Коэффициент мощности	≥ 0.99	
	Входной ток	0-134 А	
	Длина входного кабеля	Отсутствует	
ВЫХОД	Мощность	80 кВт	
	Вспомогательное питание	GB/T: 12B/24B CCS1 CCS2 CHAdeMO: 12B	
	Диапазон напряжения	200-750 В постоянного тока	200-1000 В постоянного тока
	Выходной ток	0-250 А	0-200 А
	Режим зарядки	Одно штекерное полное зарядное устройство / Двойные штекеры АВ выравнивание	
	Штекер зарядного устройства	Один штекер / Два штекера	
Кабель	По умолчанию 5 метров (опционально)		
Рабочая среда	Диапазон температуры	-20°C до 50°C; 25°C (типично)	
	Диапазон влажности	5-90% относительной влажности (без конденсации)	
	Высота эксплуатации	< 2000 м	
	Условия эксплуатации	В помещении / на улице	
Размеры и защита	Размер аппарата (мм)	750 × 530 × 1609 мм	
	Размер упаковки (мм)	1100 × 900 × 2000 мм	
	Вес в упаковке	Около 380 кг	
	Защита окружающей среды	IP54	
Режим запуска	Подключи и работай / «Свайп» для старта / Ввод пароля / VIN-код		
Функция защиты	Аварийная остановка; Пере/недонапряжение на входе; Перенапряжение на выходе; Перегрев; Перегрузка по току; Короткое замыкание; Утечка; Молниезащита; Обратное подключение батареи; Мониторинг изоляции;		
Интерфейс	7-дюймовый цветной сенсорный экран		
Язык экрана	По умолчанию английский, другие языки настраиваемы		
Режим зарядки	Подключи и работай, OCPP 1.6		
Сетевой режим	4G / WIFI / Ethernet		
Способ установки	Напольный монтаж		
Стандарт зарядного устройства	GB/T	GB/T 18487, GB/T 20234, GB/T 27930	
	CCS	EN61851, EN62196, ISO15118, DIN70121	
	CHAdeMO	CHAdeMO	

Серия 90 кВт

ПУНКТ		FC090750	FC0901K
ВХОД	Диапазон напряжения	AC380В ± 20%	
	Рабочая частота	45-65 Гц	
	Коэффициент мощности	≥ 0.99	
	Входной ток	0-174 А	
	Длина входного кабеля	Отсутствует	
ВЫХОД	Мощность	90 кВт	
	Вспомогательное питание	GB/T: 12B/24B CCS1 CCS2 CHAdeMO: 12B	
	Диапазон напряжения	200-750 В постоянного тока	200-1000 В постоянного тока
	Выходной ток	0-250 А	0-200 А
	Режим зарядки	Одно штекерное полное зарядное устройство / Двойные штекеры АВ зарядка по очереди	
	Штекер зарядного устройства	Один штекер / Два штекера	
Кабель	По умолчанию 5 метров (опционально)		
Рабочая среда	Диапазон температуры	-20°C до 50°C; 25°C (типично)	
	Диапазон влажности	5-90% относительной влажности (без конденсации)	
	Высота эксплуатации	< 2000 м	
	Условия эксплуатации	В помещении / на улице	
Размеры и защита	Размер аппарата (мм)	750 × 530 × 1609 мм	
	Размер упаковки (мм)	1100 × 900 × 2000 мм	
	Вес в упаковке	Около 380 кг	
	Защита окружающей среды	IP54	
Режим запуска	Подключи и работай / «Свайп» для старта / Ввод пароля / VIN-код		
Функция защиты	Аварийная остановка; Пере/недонапряжение на входе; Перенапряжение на выходе; Перегрев; Перегрузка по току; Короткое замыкание; Утечка; Молниезащита; Обратное подключение батареи; Мониторинг изоляции;		
Интерфейс	7-дюймовый цветной сенсорный экран		
Язык экрана	По умолчанию английский, другие языки настраиваемы		
Режим зарядки	Подключи и работай, OCPP 1.6		
Сетевой режим	4G / WIFI / Ethernet		
Способ установки	Напольный монтаж		
Стандарт зарядного устройства	GB/T	GB/T 18487, GB/T 20234, GB/T 27930	
	CCS	EN61851, EN62196, ISO15118, DIN70121	
	CHAdeMO	CHAdeMO	

Серия 100 кВт

ПУНКТ		FC100750	FC1001K
ВХОД	Диапазон напряжения	AC380В ± 20%	
	Рабочая частота	45-65 Гц	
	Коэффициент мощности	≥ 0.99	
	Входной ток	0-174 А	
	Длина входного кабеля	Отсутствует	
ВЫХОД	Мощность	100 кВт	
	Вспомогательное питание	GB/T: 12B/24B CCS1 CCS2 CHAdeMO: 12B	
	Диапазон напряжения	200-750 В постоянного тока	200-1000 В постоянного тока
	Выходной ток	0-250 А	0-200 А
	Режим зарядки	Одно штекерное полное зарядное устройство / Двойные штекеры АВ зарядка по очереди	
	Штекер зарядного устройства	Один штекер / Два штекера	
Кабель	По умолчанию 5 метров (опционально)		
Рабочая среда	Диапазон температуры	-20°C до 50°C; 25°C (типично)	
	Диапазон влажности	5-90% относительной влажности (без конденсации)	
	Высота эксплуатации	< 2000 м	
	Условия эксплуатации	В помещении / на улице	
Размеры и защита	Размер аппарата (мм)	750 × 530 × 1609 мм	
	Размер упаковки (мм)	1100 × 900 × 2000 мм	
	Вес в упаковке	Около 380 кг	
	Защита окружающей среды	IP54	
Режим запуска	Подключи и работай / «Свайп» для старта / Ввод пароля / VIN-код		
Функция защиты	Аварийная остановка; Пере/недонапряжение на входе; Перенапряжение на выходе; Перегрев; Перегрузка по току; Короткое замыкание; Утечка; Молниезащита; Обратное подключение батареи; Мониторинг изоляции;		
Интерфейс	7-дюймовый цветной сенсорный экран		
Язык экрана	По умолчанию английский, другие языки настраиваемы		
Режим зарядки	Подключи и работай, OCPP 1.6		
Сетевой режим	4G / WIFI / Ethernet		
Способ установки	Напольный монтаж		
Стандарт зарядного устройства	GB/T	GB/T 18487, GB/T 20234, GB/T 27930	
	CCS	EN61851, EN62196, ISO15118, DIN70121	
	CHAdeMO	CHAdeMO	

Серия 120 кВт

ПУНКТ		FC120750	FC1201K
ВХОД	Диапазон напряжения	AC380В ± 20%	
	Рабочая частота	45-65 Гц	
	Коэффициент мощности	≥ 0.99	
	Входной ток	0-200 А	
	Длина входного кабеля	Отсутствует	
ВЫХОД	Мощность	120 кВт	
	Вспомогательное питание	GB/T: 12B/24B CCS1 CCS2 CHAdeMO: 12B	
	Диапазон напряжения	200-750 В постоянного тока	200-1000 В постоянного тока
	Выходной ток	GB/T: 0-250 А CCS CHAdeMO: 0-200 А	
	Режим зарядки	Одно штекерное полное зарядное устройство / Двойные штекеры АВ выравнивание	
	Штекер зарядного устройства	Один штекер / Два штекера	
Кабель	По умолчанию 5 метров (опционально)		
Рабочая среда	Диапазон температуры	-20°C до 50°C; 25°C (типично)	
	Диапазон влажности	5-90% относительной влажности (без конденсации)	
	Высота эксплуатации	2000 м	
	Условия эксплуатации	В помещении / на улице	
Размеры и защита	Размер аппарата (мм)	750 × 530 × 1609 мм	
	Размер упаковки (мм)	1100 × 900 × 2000 мм	
	Вес в упаковке	Около 380 кг	
	Защита (IP)	IP54	
Режим запуска	Подключи и работай / «Свайп» для старта / Ввод пароля / VIN-код		
Функция защиты	Аварийная остановка; Пере/недонапряжение на входе; Перенапряжение на выходе; Перегрев; Перегрузка по току; Короткое замыкание; Утечка; Молниезащита; Обратное подключение батареи; Мониторинг изоляции;		
Интерфейс	7-дюймовый цветной сенсорный экран		
Язык экрана	По умолчанию английский, другие языки настраиваемы		
Режим зарядки	Подключи и работай, OCPP 1.6		
Сетевой режим	4G / WIFI / Ethernet		
Способ установки	Напольный монтаж		
Стандарт зарядного устройства	GB/T	GB/T 18487, GB/T 20234, GB/T 27930	
	CCS	EN61851, EN62196, ISO15118, DIN70121	
	CHAdeMO	CHAdeMO	

Серия 150 кВт

ПУНКТ		FC150750	FC1501K
ВХОД	Диапазон напряжения	AC380В ± 20%	
	Рабочая частота	45-65 Гц	
	Коэффициент мощности	≥ 0.99	
	Входной ток	0-230 А	
	Длина входного кабеля	Отсутствует	
ВЫХОД	Мощность	150 кВт	
	Вспомогательное питание	GB/T: 12В/24В CCS1 CCS2 CHAdeMO: 12В	
	Диапазон напряжения	200-750 В постоянного тока	200-1000 В постоянного тока
	Выходной ток	GB/T: 0-250 А CCS CHAdeMO: 0-200 А	
	Режим зарядки	Одно штекерное полное зарядное устройство / Двойные штекеры АВ зарядка по очереди	
	Штекер зарядного устройства	Один штекер / Два штекера	
Кабель	По умолчанию 5 метров (опционально)		
Рабочая среда	Диапазон температуры	-20°C до 50°C; 25°C (типично)	
	Диапазон влажности	5-90% относительной влажности (без конденсации)	
	Высота эксплуатации	2000 м	
	Условия эксплуатации	В помещении / на улице	
Размеры и защита	Размер аппарата (мм)	750 × 530 × 1609 мм	
	Размер упаковки (мм)	1100 × 900 × 2000 мм	
	Вес в упаковке	Около 380 кг	
	Защита (IP)	IP54	
Режим запуска	Подключи и работай / «Свайп» для старта / Ввод пароля / VIN-код		
Функция защиты	Аварийная остановка; Пере/недонапряжение на входе; Перенапряжение на выходе; Перегрев; Перегрузка по току; Короткое замыкание; Утечка; Молниезащита; Обратное подключение батареи; Мониторинг изоляции;		
Интерфейс	7-дюймовый цветной сенсорный экран		
Язык экрана	По умолчанию английский, другие языки настраиваемы		
Режим зарядки	Подключи и работай, OCPP 1.6		
Сетевой режим	4G / WIFI / Ethernet		
Способ установки	Напольный монтаж		
Стандарт зарядного устройства	GB/T	GB/T 18487, GB/T 20234, GB/T 27930	
	CCS	EN61851, EN62196, ISO15118, DIN70121	
	CHAdeMO	CHAdeMO	

Серия 160 кВт

ПУНКТ		FC160750	FC1601K
ВХОД	Диапазон напряжения	AC380В ± 20%	
	Рабочая частота	45-65 Гц	
	Коэффициент мощности	≥ 0.99	
	Входной ток	0-268 А	
	Длина входного кабеля	Отсутствует	
ВЫХОД	Мощность	160 кВт	
	Вспомогательное питание	GB/T: 12В/24В CCS1 CCS2 CHAdeMO: 12В	
	Диапазон напряжения	200-750 В постоянного тока	200-1000 В постоянного тока
	Выходной ток	GB/T: 0-250 А CCS CHAdeMO: 0-200 А	
	Режим зарядки	Одно штекерное полное зарядное устройство / Двойные штекеры АВ зарядка с выравниванием	
	Штекер зарядного устройства	Один штекер / Два штекера	
Кабель	По умолчанию 5 метров (опционально)		
Рабочая среда	Диапазон температуры	-20°C до 50°C; 25°C (типично)	
	Диапазон влажности	5-90% относительной влажности (без конденсации)	
	Высота эксплуатации	2000 м	
	Условия эксплуатации	В помещении / на улице	
Размеры и защита	Размер аппарата (мм)	750 × 530 × 1609 мм	
	Размер упаковки (мм)	1100 × 900 × 2000 мм	
	Вес в упаковке	Около 380 кг	
	Защита (IP)	IP54	
Режим запуска	Подключи и работай / «Свайп» для старта / Ввод пароля / VIN-код		
Функция защиты	Аварийная остановка; Пере/недонапряжение на входе; Перенапряжение на выходе; Перегрев; Перегрузка по току; Короткое замыкание; Утечка; Молниезащита; Обратное подключение батареи; Мониторинг изоляции;		
Интерфейс	7-дюймовый цветной сенсорный экран		
Язык экрана	По умолчанию английский, другие языки настраиваемы		
Режим зарядки	Подключи и работай, OCPP 1.6		
Сетевой режим	4G / WIFI / Ethernet		
Способ установки	Напольный монтаж		
Стандарт зарядного устройства	GB/T	GB/T 18487, GB/T 20234, GB/T 27930	
	CCS	EN61851, EN62196, ISO15118, DIN70121	
	CHAdeMO	CHAdeMO	

Серия 180 кВт

ПУНКТ		FC180750	FC1801K
ВХОД	Диапазон напряжения	AC380В ± 20%	
	Рабочая частота	45-65 Гц	
	Коэффициент мощности	≥ 0.99	
	Входной ток	0-285 А	
	Длина входного кабеля	Отсутствует	
ВЫХОД	Мощность	180 кВт	
	Вспомогательное питание	GB/T: 12В/24В CCS1 CCS2 CHAdeMO: 12В	
	Диапазон напряжения	200-750 В постоянного тока	200-1000 В постоянного тока
	Выходной ток	GB/T: 0-250 А CCS CHAdeMO: 0-200 А	
	Режим зарядки	Одно штекерное полное зарядное устройство / Двойные штекеры АВ выравнивание	
	Штекер зарядного устройства	Один штекер / Два штекера	
Кабель	По умолчанию 5 метров (опционально)		
Рабочая среда	Диапазон температуры	-20°C до 50°C; 25°C (типично)	
	Диапазон влажности	5-90% относительной влажности (без конденсации)	
	Высота эксплуатации	2000 м	
	Условия эксплуатации	В помещении / на улице	
Размеры и защита	Размер аппарата (мм)	750 × 530 × 1609 мм	
	Размер упаковки (мм)	1100 × 900 × 2000 мм	
	Вес в упаковке	Около 380 кг	
	Защита (IP)	IP54	
Режим запуска	Подключи и работай / «Свайп» для старта / Ввод пароля / VIN-код		
Функция защиты	Аварийная остановка; Пере/недонапряжение на входе; Перенапряжение на выходе; Перегрев; Перегрузка по току; Короткое замыкание; Утечка; Молниезащита; Обратное подключение батареи; Мониторинг изоляции;		
Интерфейс	7-дюймовый цветной сенсорный экран		
Язык экрана	По умолчанию английский, другие языки настраиваемы		
Режим зарядки	Подключи и работай, OCPP 1.6		
Сетевой режим	4G / WIFI / Ethernet		
Способ установки	Напольный монтаж		
Стандарт зарядного устройства	GB/T	GB/T 18487, GB/T 20234, GB/T 27930	
	CCS	EN61851, EN62196, ISO15118, DIN70121	
	CHAdeMO	CHAdeMO	

Серия 200 кВт

ПУНКТ		FC200750	FC2001K
ВХОД	Диапазон напряжения	AC380В ± 20%	
	Рабочая частота	45-65 Гц	
	Коэффициент мощности	≥ 0.99	
	Входной ток	0-335 А	
	Длина входного кабеля	Отсутствует	
ВЫХОД	Мощность	200 кВт	
	Вспомогательное питание	GB/T: 12В/24В CCS1 CCS2 CHAdeMO: 12В	
	Диапазон напряжения	200-750 В постоянного тока	200-1000 В постоянного тока
	Выходной ток	GB/T: 0-250 А CCS CHAdeMO: 0-200 А	
	Режим зарядки	Одно штекерное полное зарядное устройство / Двойные штекеры АВ зарядка по очереди	
	Штекер зарядного устройства	Один штекер / Два штекера	
Кабель	По умолчанию 5 метров (опционально)		
Рабочая среда	Диапазон температуры	-20°C до 50°C; 25°C (типично)	
	Диапазон влажности	5-90% относительной влажности (без конденсации)	
	Высота эксплуатации	2000 м	
	Условия эксплуатации	В помещении / на улице	
Размеры и защита	Размер аппарата (мм)	750 × 530 × 1609 мм	
	Размер упаковки (мм)	1100 × 900 × 2000 мм	
	Вес в упаковке	Около 380 кг	
	Защита (IP)	IP54	
Режим запуска	Подключи и работай / «Свайп» для старта / Ввод пароля / VIN-код		
Функция защиты	Аварийная остановка; Пере/недонапряжение на входе; Перенапряжение на выходе; Перегрев; Перегрузка по току; Короткое замыкание; Утечка; Молниезащита; Обратное подключение батареи; Мониторинг изоляции;		
Интерфейс	7-дюймовый цветной сенсорный экран		
Язык экрана	По умолчанию английский, другие языки настраиваемы		
Режим зарядки	Подключи и работай, OCPP 1.6		
Сетевой режим	4G / WIFI / Ethernet		
Способ установки	Напольный монтаж		
Стандарт зарядного устройства	GB/T	GB/T 18487, GB/T 20234, GB/T 27930	
	CCS	EN61851, EN62196, ISO15118, DIN70121	
	CHAdeMO	CHAdeMO	

Серия 240 кВт

ПУНКТ		FC240750	FC2401K
ВХОД	Диапазон напряжения	AC380В ± 20%	
	Рабочая частота	45-65 Гц	
	Коэффициент мощности	≥ 0.99	
	Входной ток	0-400 А	
	Длина входного кабеля	Отсутствует	
ВЫХОД	Мощность	240 кВт	
	Вспомогательное питание	GB/T: 12B/24B CCS1 CCS2 CHAdeMO: 12B	
	Диапазон напряжения	200-750 В постоянного тока	200-1000 В постоянного тока
	Выходной ток	GB/T: 0-250 А CCS CHAdeMO: 0-200 А	
	Режим зарядки	Одно штекерное полное зарядное устройство / Двойные штекеры АВ выравнивание	
	Штекер зарядного устройства	Один штекер / Два штекера	
Кабель	По умолчанию 5 метров (опционально)		
Рабочая среда	Диапазон температуры	-20°C до 50°C; 25°C (типично)	
	Диапазон влажности	5-90% относительной влажности (без конденсации)	
	Высота эксплуатации	2000 м	
	Условия эксплуатации	В помещении / на улице	
Размеры и защита	Размер аппарата (мм)	750 × 530 × 1609 мм	
	Размер упаковки (мм)	1100 × 900 × 2000 мм	
	Вес в упаковке	Около 400 кг	
	Защита (IP)	IP54	
Режим запуска	Подключи и работай / «Свайп» для старта / Ввод пароля / VIN-код		
Функция защиты	Аварийная остановка; Пере/недонапряжение на входе; Перенапряжение на выходе; Перегрев; Перегрузка по току; Короткое замыкание; Утечка; Молниезащита; Обратное подключение батареи; Мониторинг изоляции;		
Интерфейс	7-дюймовый цветной сенсорный экран		
Язык экрана	По умолчанию английский, другие языки настраиваемы		
Режим зарядки	Подключи и работай, OCPP 1.6		
Сетевой режим	4G / WIFI / Ethernet		
Способ установки	Напольный монтаж		
Стандарт зарядного устройства	GB/T	GB/T 18487, GB/T 20234, GB/T 27930	
	CCS	EN61851, EN62196, ISO15118, DIN70121	
	CHAdeMO	CHAdeMO	

4. Комбинированный режим разных портов

Варианты разъема



CCS2

GB/T



CHAdeMO

CCS1

Двойные порты



CCS2 + CCS1



CCS1 + GB/T



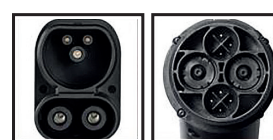
CCS2 + GB/T



CHAdeMO + GB/T



CCS1 + CHAdeMO



CCS2 + CHAdeMO

5. Инструкция по эксплуатации

5.1 Установка зарядной станции

Зарядное оборудование работает под высоким напряжением и с высокими токами. Для обеспечения личной безопасности всегда необходимо соблюдать соответствующие нормы и правила.

1. Устанавливать это оборудование могут только лица, прошедшие обучение по зарядным устройствам и имеющие полное представление о DC зарядных станциях. Во время установки всегда должны соблюдаться меры предосторожности и нормы безопасности.
2. Не проводите эксплуатацию и обслуживание зарядного устройства внутри помещений во время грозы или в условиях повышенной влажности, чтобы избежать электрического удара.
3. Если необходимо работать внутри зарядного устройства, убедитесь, что устройство не подключено к источнику питания.
4. Корпус зарядного устройства оснащен замком двери, и ключ от него хранится у ответственного лица.

5.2 Подготовка к установке

1. Распаковка и проверка. При осмотре товара распакуйте его и извлеките упаковочный лист. Проверьте правильность и целостность оборудования по упаковочному листу и убедитесь, что товары не повреждены.

N°	Название	Кол-во	Примечание
1	DC зарядная станция	1	Данный упаковочный лист содержит перечень оборудования и документов входящих в комплект поставки
2	Отчет об инспекции (Сертификат соответствия)	1	
3	Спецификация	1	
4	IC-карта	2	
5	Ключ	1	

2. Подготовка кабеля. Выбор кабелей должен соответствовать действующим стандартам электрической отрасли. Рекомендуется использовать кабели типа YJV для входных кабелей, и они должны иметь температурную стойкость не менее 70 °C.

Определите кабель согласно следующей таблице.

Режим продукта	Входной кабель		
	Кабель	Позиция	Спецификация
60кВт	Переменный ток, три фазы, фаза А	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, фаза L1	$\geq 25\text{мм}^2$
	Переменный ток, три фазы, фаза В	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, фаза L2	$\geq 25\text{мм}^2$
	Переменный ток, три фазы, фаза С	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, фаза L3	$\geq 25\text{мм}^2$
	Вход переменного тока, нейтраль (N)	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, нейтраль (N)	$\geq 16\text{мм}^2$
	Заземление переменного тока (PE)	Шина	$\geq 16\text{мм}^2$
80кВт 90кВт	Переменный ток, три фазы, фаза А	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, фаза L1	$\geq 35\text{мм}^2$
	Переменный ток, три фазы, фаза В	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, фаза L2	$\geq 35\text{мм}^2$
	Переменный ток, три фазы, фаза С	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, фаза L3	$\geq 35\text{мм}^2$
	Вход переменного тока, нейтраль (N)	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, нейтраль (N)	$\geq 16\text{мм}^2$
	Заземление переменного тока (PE)	Шина	$\geq 16\text{мм}^2$
100кВт 120кВт	Переменный ток, три фазы, фаза А	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, фаза L1	$\geq 50\text{мм}^2$
	Переменный ток, три фазы, фаза В	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, фаза L2	$\geq 50\text{мм}^2$
	Переменный ток, три фазы, фаза С	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, фаза L3	$\geq 50\text{мм}^2$
	Вход переменного тока, нейтраль (N)	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, нейтраль (N)	$\geq 25\text{мм}^2$
	Заземление переменного тока (PE)	Шина	$\geq 25\text{мм}^2$
150кВт 160кВт 180кВт	Переменный ток, три фазы, фаза А	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, фаза L1	$\geq 70\text{мм}^2$
	Переменный ток, три фазы, фаза В	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, фаза L2	$\geq 70\text{мм}^2$
	Переменный ток, три фазы, фаза С	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, фаза L3	$\geq 70\text{мм}^2$
	Вход переменного тока, нейтраль (N)	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, нейтраль (N)	$\geq 35\text{мм}^2$
	Заземление переменного тока (PE)	Шина	$\geq 35\text{мм}^2$
200кВт 240кВт	Переменный ток, три фазы, фаза А	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, фаза L1	$\geq 95\text{мм}^2$
	Переменный ток, три фазы, фаза В	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, фаза L2	$\geq 95\text{мм}^2$
	Переменный ток, три фазы, фаза С	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, фаза L3	$\geq 95\text{мм}^2$
	Вход переменного тока, нейтраль (N)	Автоматический выключатель в пластиковом корпусе, нейтраль (N)	$\geq 50\text{мм}^2$
	Заземление переменного тока (PE)	Шина	$\geq 50\text{мм}^2$
Выбор кабеля, указанный в таблице, носит справочный характер и должен определяться подрядчиком, имеющим квалификацию в области электромонтажных работ, в соответствии с фактической ситуацией, длиной прокладки, условиями прокладки и другими факторами.			

3. Подготовьте инструменты.

В следующей таблице перечислены инструменты, необходимые для установки зарядного устройства. Перед использованием инструментов примите меры по изоляции и электростатической защите.

Список инструментов	
Разводной ключ	Гильза
Стальная рулетка	Крестовая отвёртка
Нож электрика	Пружинная шайба, плоская шайба
Кусачки для кабеля	Гидравлические обжимные клещи
Стриппер для кабеля	Цифровой мультиметр
Перфоратор	Шесть анкерных (распорных) болтов M12x120

4. Цементное основание.

5.3 Выполните установку корпуса

1. Цементное основание: Изготовьте цементное основание в соответствии с чертежом размеров основания (подробности см. в прилагаемом чертеже).
2. При изготовлении цементного основания необходимо учитывать, что после установки зарядной станции перед ней не должно быть препятствий, сзади должно быть расстояние не менее 100 мм до препятствия, а с левой и правой сторон - не менее 1000 мм до препятствия.
3. Откройте деревянный ящик: Снимите верхнюю крышку и окружающие уплотнительные доски.
4. Переместите зарядную станцию на цементное основание с помощью вилочного погрузчика и отрегулируйте положение так, чтобы крепежные отверстия зарядной станции совпадали со шпильками, встроенными в цементное основание.
5. Точно отрегулируйте положение зарядной станции, чтобы она стояла вертикально посередине цементного основания.
6. Подключите кабель к нижней части устройства.

6. Электромонтаж

6.1 Подключение заземления и входных кабелей

Откройте дверцу корпуса. Пропустите кабель заземления через отверстие в нижней части корпуса и закрепите один конец кабеля на медной шине заземления.

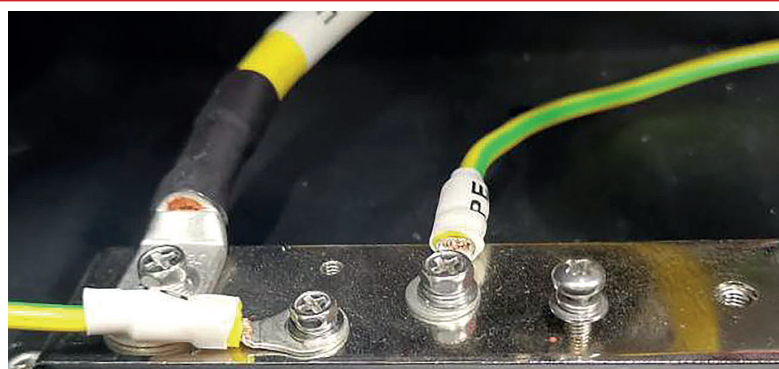
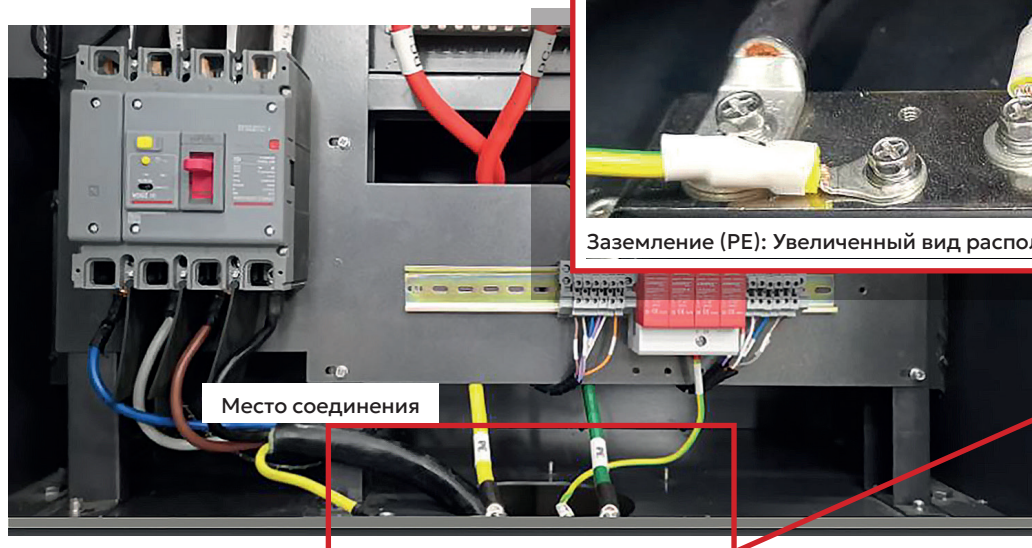
Подключите входной кабель и установите все выключатели в положение «выключено» перед выполнением электрических соединений. Установка входных кабелей должна выполняться только квалифицированным персоналом.



**Не перепутайте входной (N) и (PE);
в противном случае зарядное устройство будет повреждено.**

Расположение заземления PE

(увеличенное изображение положения проводки в нижней части показано справа)



Заземление (PE): Увеличенный вид расположения проводки

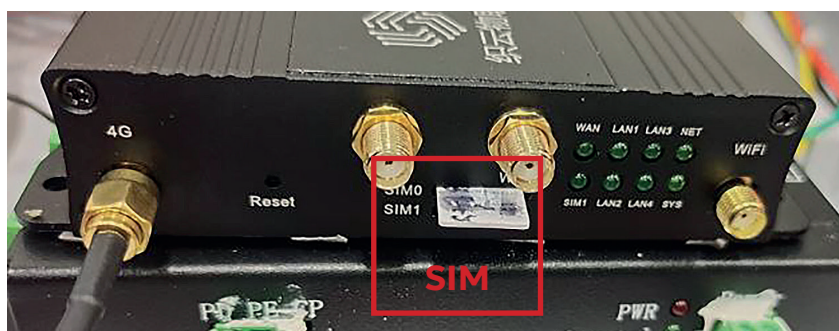
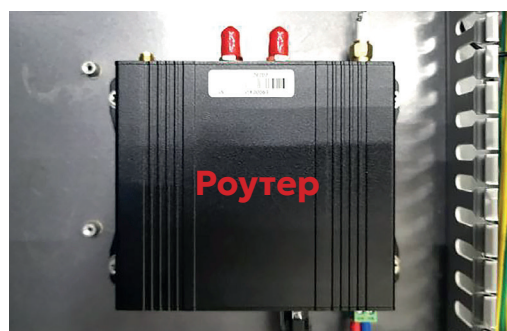
Место подключения провода L (фазы) и провода N (нейтрали)



Важно: Фазы (три фазных провода) необязательно подключать в определенной последовательности. Однако, нейтральный и заземляющий провода ни в коем случае нельзя перепутать местами, иначе существует риск выхода оборудования из строя (сгорания)!!

6.2 Установка SIM-карты

Проверьте уровень сигнала мобильных операторов в месте установки, выберите подходящую SIM-карту оператора и вставьте её в SIM-слот.



7. Проверка после установки

После установки зарядной станции выполните следующие проверки:

7.1 Внешний осмотр

- Убедитесь, что корпус установлен горизонтально, вертикально и надежно.
- Убедитесь, что все болты затянуты (особое внимание уделите электрическим соединениям), что плоские и пружинные шайбы на месте и установлены правильно, и т.д.
- Удалите все посторонние предметы из оборудования и вокруг него.
- Проверьте, нет ли на корпусе повреждений или сколов краски. В случае сколов немедленно закрасьте поврежденные участки антикоррозийной краской, чтобы предотвратить коррозию.
- Очистите корпус.
- Убедитесь, что дверца корпуса открывается и закрывается плавно, а замок работает нормально.
- Убедитесь, что зарядный пистолет легко вставляется и извлекается.
- Убедитесь, что воздушные фильтры на нижних сторонах корпуса находятся в надлежащем состоянии.

7.2 Электрическая проверка

- Убедитесь, что все автоматические выключатели и характеристики кабелей зарядной станции соответствуют требованиям.
- Убедитесь, что все кабельные соединения надежны и плотно затянуты.
- Проверьте вход переменного тока и распределение питания: убедитесь, что цвета кабелей переменного тока соответствуют стандартам, что заводская проводка устройства надежно закреплена, и что все предупреждающие знаки в блоке распределения переменного тока на месте.
- Убедитесь, что автоматический выключатель УЗИП (SPD) надежно замкнут, а остальные выключатели находятся в положении «выключено».
- Убедитесь, что проводка выполнена аккуратно, а кабельные жгуты соответствуют технологическим требованиям.

8. Включение питания



Автоматический выключатель внизу – в положение «ВКЛ»



Промежуточный автоматический выключатель – в положение «ВКЛ»



Зарядный пистолет

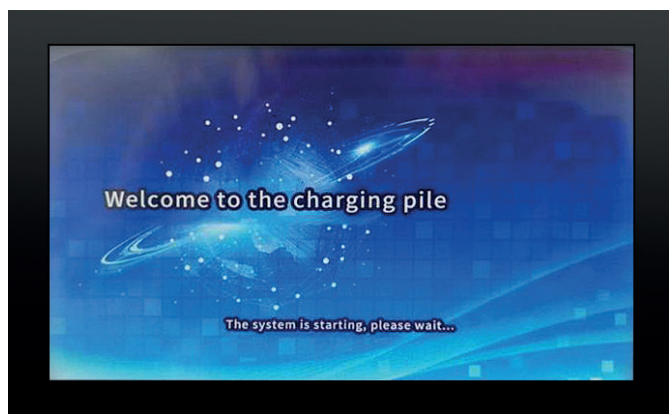


Аварийное отключение

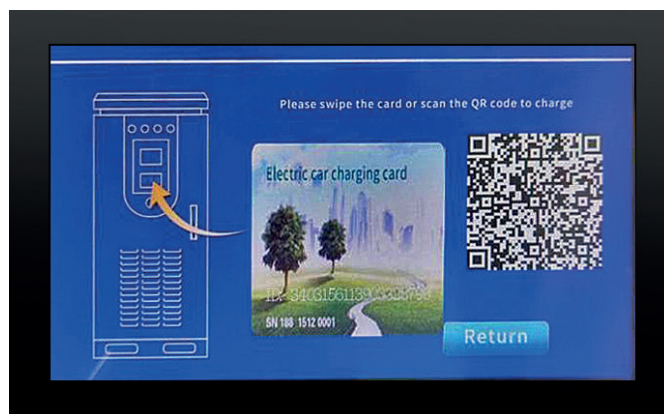
В случае возникновения аварийной ситуации или другой неконтролируемой неисправности, вы можете нажать кнопку аварийной остановки в нижней части экрана зарядной станции, чтобы немедленно выключить устройство.



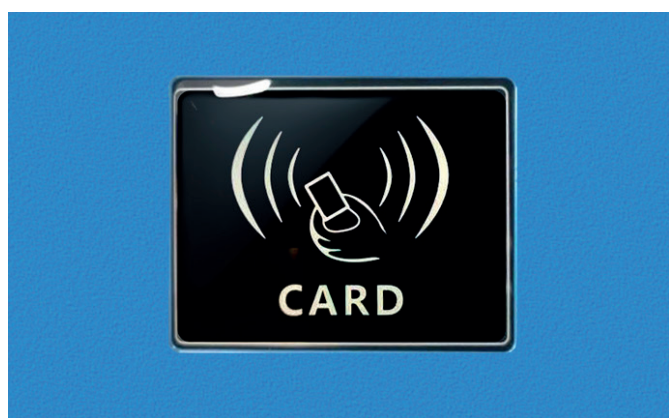
9. Процедура зарядки «Подключи и заряжай»



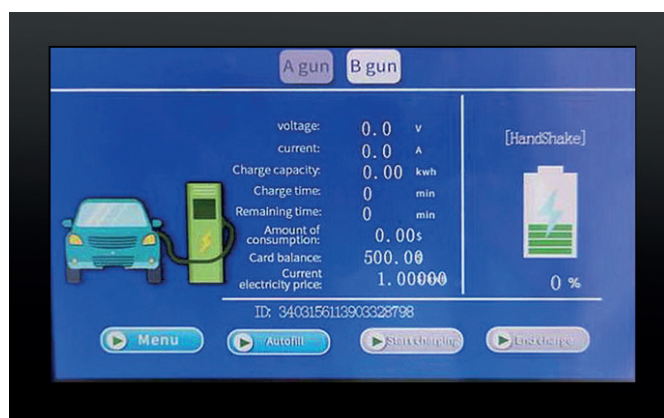
Появляется экран приветствия



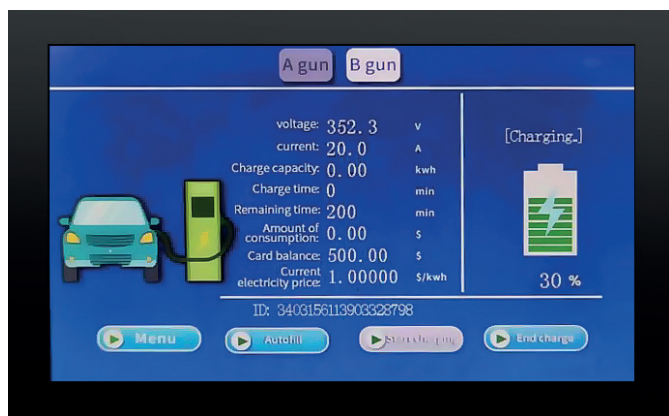
На экране появляется подсказка об оплате кредитной картой



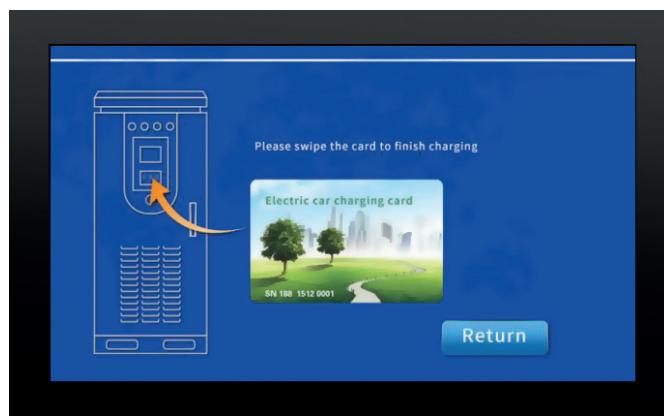
Приложите свою IC-карту (карту с чипом) для авторизации



Автоматическая проверка перед зарядкой



Зарядка



Приложите карту для завершения зарядки

10. Таблица регулярного технического обслуживания

Объект проверки	Метод проверки	Периодичность обслуживания
Общее состояние и условия эксплуатации системы	1. Осмотрите компоненты, электрические цепи и конструкцию зарядной станции на предмет повреждений и деформаций; 2. Прослушайте работающую зарядную станцию на предмет посторонних шумов 3. Проверьте корректность отображения данных на сенсорном экране; 4. Убедитесь в исправности переключателей, контактов, автоматических выключателей и вентиляторов; 5. Проверьте температуру корпуса зарядной станции; она не должна быть чрезмерной; 6. Проверьте наличие нормального потока воздуха на входе и выходе системы вентиляции; 7. Оцените уровень влажности и запыленности вокруг зарядной станции Предупреждение! Необходимо проверять систему вентиляции. Недостаточное охлаждение модулей приведет к их выходу из строя из-за перегрева!	Раз в шесть месяцев
Очистка системы	1. Проверьте чистоту печатных плат и компонентов; 2. Проверьте температуру и запыленность внутреннего зарядного модуля. При необходимости извлеките модуль и очистите его.	От одного раза в шесть месяцев до одного раза в год (в зависимости от запыленности окружающей среды)
Проверка силовых цепей и соединений	1. Проверьте силовые и контрольные кабели на предмет повреждений, особенно обратите внимание на повреждения изоляции в местах контакта с металлическими поверхностями. 2. Проверьте, не повреждена ли изоляция (изолянта) на клеммах силовых кабелей.	Через шесть месяцев после первого ввода в эксплуатацию, а затем раз в полгода-год.
Техническое обслуживание и замена вентиляторов охлаждения	1. Проверьте лопасти вентилятора на наличие трещин; 2. Прослушайте работающий вентилятор на предмет посторонних шумов и вибраций; 3. При обнаружении неисправностей своевременно замените вентилятор.	Раз в год
Обслуживание автоматических выключателей	1. Регулярно (каждые шесть месяцев) проверяйте все металлические компоненты на наличие коррозии; 2. Ежегодно проверяйте контактор, чтобы убедиться в его исправной механической работе.	Раз в полгода-год
Системы безопасности	1. Проверьте работу кнопки аварийной остановки и кнопки остановки; 2. Выполните имитацию аварийного отключения (станции)	Раз в полгода-год

11. Меры предосторожности при использовании

1. Во время нормального процесса зарядки строго запрещается подключать или отключать зарядный пистолет под напряжением.
2. Чтобы завершить зарядку, необходимо сначала нажать кнопку «Старт/Стоп», вынуть пистолет, а затем выключить зарядное устройство, чтобы отключить его от сети.
3. Не вынимайте заблокированный пистолет из разъема силой, чтобы избежать попадания проводящих материалов, таких как металлические инородные предметы, внутрь устройства.
4. Непрофессионалам не следует открывать корпус зарядного устройства, чтобы не повредить его.
5. Обратите внимание на напряжение питания BMS 12 В или 24 В и выберите соответствующую модель зарядного устройства.
6. Зарядное устройство оснащено стандартным входным кабелем. Пользователям необходимо подключить внешний автоматический выключатель, чтобы обеспечить надежное заземление входного кабеля PE (заземления).
7. Зарядка на полную мощность возможна только в том случае, если мощность входного распределительного устройства не меньше номинальной мощности зарядного устройства.

8. Зарядный пистолет постоянного тока является стандартным, его не нужно устанавливать отдельно.
9. Запрещается использование в условиях дождя, только в сухих помещениях.
10. Если рядом с зарядным устройством находится источник тепла, переместите его как можно дальше и обеспечьте достаточное пространство вокруг для облегчения рассеивания тепла.
11. Избегайте воздействия пара, пыли и металлической пыли.
12. Держитесь подальше от легковоспламеняющихся, взрывоопасных и коррозионных газов и жидкостей.
13. Держитесь подальше от источников электромагнитных помех.

12. Приложение

12.1 Гарантия качества

В течение гарантийного срока компания обязуется бесплатно отремонтировать или заменить неисправное оборудование на новое.

В течение гарантийного срока компания требует от клиентов предъявления товарного чека или накладной с указанием даты покупки. Кроме того, товарный знак на продукте должен быть четко виден, в противном случае компания оставляет за собой право отказать в гарантийном обслуживании. Замененные некачественные продукты поступают в распоряжение нашей компании. Клиент должен предоставить компании разумное время для ремонта неисправного оборудования.

Компания оставляет за собой право отказать в гарантийном обслуживании в следующих случаях:

- Истек срок бесплатного гарантийного обслуживания на устройство и его компоненты.
- Повреждения, возникшие при транспортировке.
- Неправильная установка, модификация или эксплуатация.
- Повреждение зарядной станции в результате попадания воды из-за зарядки под дождем на открытом воздухе.
- Эксплуатация в экстремально тяжелых условиях, выходящих за рамки, указанные в настоящем руководстве.
- Поломка или повреждение оборудования, вызванные не установкой, ремонтом, изменением или демонтажем, выполненными сервисным персоналом нашей компании.
- Поломка или повреждение оборудования, вызванные использованием, не соответствующим стандартам, или не подтвержденные компанией.
- Любое использование, выходящее за рамки, установленные соответствующими национальными стандартами.
- Повреждения, вызванные аномальными природными явлениями.

Вскрытие зарядного оборудования лицами, не являющимися сотрудниками компании, запрещено. Компания не несет ответственности за любые последствия, включая травмы, порчу имущества и другие инциденты, возникшие в результате несанкционированного доступа.

В случае выхода изделия из строя по причинам, указанным выше, компания может предоставить платные услуги по ремонту после заключения сервисной организации.

12.2 Меры предосторожности

Компания не несет ответственности за убытки, возникшие в результате использования программного обеспечения, поставляемого вместе с продукцией.

Любое использование данных, содержащихся во встроенном программном обеспечении (прошивке) или программном обеспечении, разработанном компанией, в коммерческих целях запрещено.

Запрещается декомпилировать, расшифровывать или иным образом нарушать оригинальный программный код программного обеспечения, разработанного компанией.

В целом, регулярное техническое обслуживание важно для обеспечения надежной и безопасной работы зарядных станций. Отсутствие технического обслуживания может привести к неудобствам для пользователей, снижению безопасности и сокращению срока службы оборудования. Важно заключать договоры на техническое обслуживание и соблюдать меры предосторожности при эксплуатации зарядных станций.



ЭЛЕКТРОПОРТ

ЗАРЯДНЫЕ СТАНЦИИ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

el-port.ru