TEZROQ



Зарядные устройства постоянного тока серии TEZROQ®

Руководство по эксплуатации

Уведомление для пользователей

Уважаемые клиенты !

Спасибо за выбор нашей продукции. Вы можете узнать больше о нашей продукции и технических решениях на сайте компании.

Следите за обновлениями, подписавшись на официальный аккаунт в Instagram или загрузив приложение TEZROQ!

Указание по использованияю и обслуживанию

Для безопасного и эффективного использования оборудования, пожалуйста, прочтите инструкцию.

Будьте осторожны, устанавливайте и обслуживайте оборудование в соответствии с инструкциями.

Уведомление о риске

Для безопасного использования продукции TEZROQ внимательно ознакомьтесь со следующими уведомлениями о рисках:

Этот продукт является силовым оборудованием. Установка, развертывание, эксплуатация и ввод оборудования в эксплуатацию должен соответствовать соответствующим национальным нормам и быть выполнено профессиональными инженерами и персоналом O&M.

Не устанавливать и не вводить в эксплуатацию без разрешения.

Пожалуйста, позвоните на горячую линию послепродажного обслуживания для получения профессиональных услуг.

Пожалуйста, не разбирайте и не модифицируйте схему самостоятельно, в противном случае возникшая из-за этого неисправность не подпадает под действие гарантии, и компания не будет нести никакой ответственность за повреждения, возникшие в результате этого.

Послепродажное обслуживание

Настоящим приносим извинения за то, что приобретенный вами продукт может не полностью соответствовать руководству в связи с обновлением продукта.

Сервисная служба будет сопровождать вас от начала до конца. Если у вас есть какие-либо

Если у вас возникли вопросы или проблемы, позвоните на нашу горячую линию службы поддержки клиентов +998 880-171-088, мы всегда к вашим услугам.

Содержание

- Введение в продукт — 1
- Характеристики продукта — 2
- Функциональная конфигурация
- Условия эксплуатации
- Параметры продукта — 3
- Условия эксплуатации — 4
- Руководящие стандарты

- Описание развертывания проекта — 6
- Условия выбора места установки
- Размеры пространства для продукта — 7
- Установка продукта — 10
- Монтаж проводки и подключение — 11

- Инструкции по зарядке — 13
- Включение системы — 14
- Начало зарядки — 15
- Зарядка завершена — 19
- Экспорт журналов и обновление версий
- Аварийная остановка — 20
- Устранение рисков и восстановление
- Описание индикации состояния оборудования — 21

- Инструкции по техническому обслуживанию — 22
- Обязанности пользователя
- Классификация и цикл замены ключевых компонентов
- Требования к регулярным проверкам — 23
- Эксплуатационные характеристики и техническое обслуживание зарядной стойки
- Требования к техническому обслуживанию пистолета и держателя зарядного устройства — 25
- Устранение распространенных неисправностей
- Карточка технического обслуживания — 26

- Уведомление о риске при установке — 27
- Уведомление о рисках при эксплуатации и техническом обслуживании — 28
- Уведомление о рисках при использовании
- Гарантийные обязательства — 29
- Отказ от ответственности

Введение в продукт

Зарядное устройство постоянного тока в основном состоит из автоматического выключателя, силового модуля, блока выходной мощности, счетчика ватт-часов, блока управления зарядкой (CCU) и централизованного блока управления.

Это система зарядки для электромобилей, которую можно использовать непосредственно на открытом воздухе, и которая может удовлетворить требования по зарядке всех электромобилей с напряжением аккумулятора в пределах 50–1000 В.



Зарядное устройство 80 кВт



Зарядное устройство 160 кВт



Зарядное устройство 240 кВт



Зарядное устройство 320 кВт

Характеристики продукта

Активная защита
Рабочее состояние системы управления электромобилем, параметры характеристик аккумулятора и рабочее состояние самого зарядного устройства активно отслеживаются, а для продукта принята конструкция избыточности безопасности , которая может активно диагностировать и устранять неисправности и отклонения для реализации активной защиты электромобилей во время зарядки.

Высокий уровень безопасности
Оборудование оснащено функциями защиты от перенапряжения, пониженного напряжения, перегрузки по току и короткого замыкания для эффективного предотвращения опасностей, вызванных аномальными событиями.

Функциональная конфигурация

Зарядка посредством считывания карты, сканирования кода и активации VIN-кода.

Экран может отображает информацию в соответствии со значением SOC, временем, количеством электричества и автоматическим режимом полной зарядки по умолчанию

Оснащено индикаторами режима ожидания, подключения, зарядки и состояния

Условия эксплуатации

Рабочая температура: от -40℃ до +65℃ (от -20℃ до +50℃ при полной нагрузке)

Температура хранения: от -40℃ до +70℃

Относительная влажность: от 5% до 95% (без конденсации)

Высота: не больше 2000 м (требуется снижение мощности на высоте 2000–4000 м)

Параметры продукта

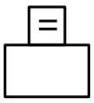
DC 80 - GB/T

- GB/T — Тип разъема
- 80 — Выходная мощность: 80 - 80кВт, 160 - 160кВт, 240 - 240кВт, 320 - 320кВт
- DC — Тип выходного тока

Имя параметра	Описание			
Модель продукта	DC80-GB/T	DC160-GB/T	DC240-GB/T	DC320-GB/T
Класс IP	IP55			
Шум	≤65dB			
Диапазон выходного напряжения постоянного тока	50 VDC~ 1000 VDC			
Максимальный выходной ток в одном направлении	125A (250A при замене кабеля)	250A		
Количество зарядных пистолетов	2 пистолета			
Выходная мощность	80кВт	160кВт	240кВт	320кВт
Эффективность	95			
Система ввода	3P+N+PE			
Диапазон входного напряжения	323VAC ~ 437 VAC			
Частота	50/60Гц			
Макс. входной ток	152A	304A	456A	608A
Коэффициент мощности	0,99			
Габариты	650 мм (Ш) × 320 мм (Г) × 1250 мм (В)	850 мм (Ш) × 700 мм (Д) × 1800 мм (В)	950 мм (Ш) × 750 мм (Г) × 1800 мм (В)	
Масса	125 кг (включая силовой модуль)	400 кг (включая силовой модуль)	480 кг (включая силовой модуль)	560 кг (включая силовой модуль)
Блок питания BMS	12 В постоянного тока		12 В постоянного тока 24 В постоянного тока	
Дополнительные устройства	Вспомогательный источник питания 24 В и считыватель карт	Вспомогательный источник питания 24 В, считыватель карт, плафон освещения, датчик погружения в воду, датчик наклона, датчик дыма	Погружной выключатель, выключатель сброса, дымовой датчик	
Метод начала зарядки	Сетевой режим	Проведение карты, приложение TEZROQ		
	Оффлайн режим	Проведение картой, пароль и функция « подключи и заряжай»		

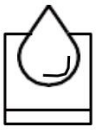
Условия эксплуатации

Чтобы обеспечить достижение проектного срока службы изделия, при его вводе в эксплуатацию следует обратить внимание на следующие условия.



Прочный фундамент, предотвращающий скопление воды

Терминал должен быть установлен на твердой поверхности или в среде с фундаментом, при этом поверхность должна быть ровной и плоской; в среде использования не допускаются сильные вибрации и удары.



Влажность воздуха

Среднесуточная и среднемесячная относительная влажность воздуха должна поддерживаться не выше 95% и 90% соответственно.



Высота

Высота не должна превышать 2000 м.



Среда с низким магнитным полем

Напряженность индукции внешнего магнитного поля не должна превышать 0,5 мТл.

Изделие следует хранить вдали от следующих ненормальных условий:

- Место рядом с источниками загрязнения.
- Место рядом с едкими и разрушительными материалами.
- Окружающая среда с токопроводящей пылью, опасностью взрыва и источниками тепла.
- Окружающая среда с накоплением воды.
- Место, подверженное опасности обрушения.
- Область с воздействием противопожарной защиты, энергетики, газоснабжения и других функций.



Осадки



Проводящая среда



Пыль



Источники тепла



Коррозионная среда



Легковоспламеняющиеся и взрывоопасные вещества

Руководящие стандарты

Номер стандарта	Содержание проверки
ГОСТ 28198-89 (МЭК 68-1-88)	Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 1. Общие положения и руководство
ГОСТ 28199-89 (МЭК 68-2-1-74)	Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Испытание А: Холод
ГОСТ 28200-89 (МЭК 68-2-1-74)	Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Испытание В: Сухое тепло
ГОСТ 28216-89 (МЭК 68-2-30-87)	Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Испытание Db и руководство: влажное тепло, циклическое (12 + 12-часовой цикл)
ГОСТ 28207-89 (МЭК 68-2-11-81)	Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Испытание Ка. Соляной туман
ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)
ГОСТ Р 53613-2009 (МЭК 60721-2-2:1988)	Воздействие природных внешних условий на технические изделия. Общая характеристика. Осадки и ветер
ГОСТ 23216-78	Изделия электротехнические. Хранение, транспортирование, временная противокоррозионная защита, упаковка. Общие требования и методы испытаний
ГОСТ 26567-85	Преобразователи электроэнергии полупроводниковые. Методы испытаний
ГОСТ 30804.3.12-2013 (IEC 61000-3-12:2004)	Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы гармонических составляющих тока, создаваемых техническими средствами с потребляемым током более 16 А, но не более 75 а (в одной фазе), подключаемыми к низковольтным распределительным системам электроснабжения
ГОСТ 30804.4.2-2013 (IEC 61000-4-2:2008)	Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электростатическим разрядам. Требования и методы испытаний
ГОСТ 30804.4.3-2013 (IEC 61000-4-3:2006)	Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю. Требования и методы испытаний
ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2006)	Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к наносекундным импульсным помехам. Требования и методы испытаний
ГОСТ 30804.4.5-2002 (IEC 61000-4-5:2014)	Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии. Требования и методы испытаний
ГОСТ 30804.4.11-2013 (IEC 61000-4-11:2004)	Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к провалам, кратковременным прерываниям и изменениям напряжения электропитания. Требования и методы испытаний
ГОСТ IEC 61851-1-2017	Система зарядки электрических транспортных средств проводная. Часть 1. Общие требования
ГОСТ Р МЭК 62196-1-2013	Вилки, штепсельные розетки, соединители и вводы для транспортных средств. Кондуктивная зарядка для электромобилей. Часть 1. Общие требования
ГОСТ IEC 61851-23-2017	Система зарядки электрических транспортных средств проводная. Часть 23. Станция зарядки постоянным током для электрических транспортных средств

Описание развертывания проекта

Условия выбора места установки

Соберите и изучите информацию о местоположении наземных и подземных водопроводных, газовых, отопительных и других трубопроводов в пределах красной линии строительной площадки, определите, соответствует ли безопасное расстояние для строительства и эксплуатации требованиям, и получите соответствующие чертежи исходной строительной площадки, установки и электропроводки с площадки, если позволяют условия;

Площадка, на которой должно быть установлено оборудование, должна быть близко к общественным объектам электроснабжения, противопожарной защиты, предотвращения наводнений и дренажа;

Площадка должна быть вдали от таких опасностей, как потенциальный пожар и взрыв;

Она не должна устанавливаться в месте с пылью, водяным туманом или едким газом. Если этих условий невозможно избежать, площадка не должна находиться с подветренной стороны источника загрязнения или в месте, где может скапливаться вода и наблюдаться сильная вибрация;

Есть ли в этом районе сигналы общественной сети связи для удобства связи с пожарными спасательными силами;

Расстояние от высоковольтных линий и вышек должно соответствовать требованиям Правил по защите объектов электроэнергетики, а именно, все строительные работы должны проводиться за пределами зоны защиты линии электропередачи;

Система заземления, подключенная к зарядному устройству, должна быть системой TN-S, а сопротивление заземления должно быть менее 4 Ом;

Должна быть обеспечена достаточная мощность нагрузки доступа к электричеству в месте использования зарядного оборудования;

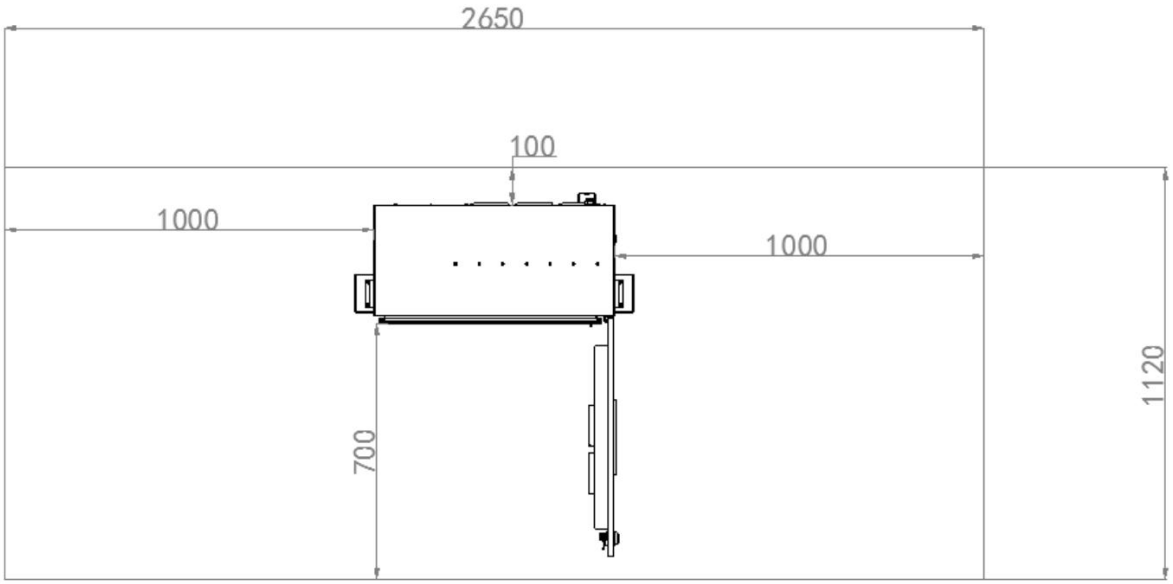
Терминал должен быть установлен на твердой земле или требуется среда с фундаментом. Земля должна быть горизонтальной и ровной;

Среда установки зарядных устройств должна соответствовать степени защиты оболочки зарядных устройств, чтобы избежать скопления воды. Место установки не должно содержать взрывоопасных сред, токопроводящих сред и вредных газов, которые могут повредить изоляцию;

Выбор места, установка и строительство зарядных устройств должны соответствовать национальным законам, правилам и соответствующим стандартам. Сторона вентиляции и сторона открывания двери не должны устанавливаться близко к стене. Должны быть выбраны профессиональный монтажный персонал и квалифицированные строительные подразделения.

Размеры пространства для продукта

Ниже приведены размеры свободного пространства для открытия дверей и продукта. При установке оборудования расстояние от стены и препятствий не должно влиять на возможность максимального открытия дверей продукта, чтобы предоставить максимальное пространство для обслуживания.

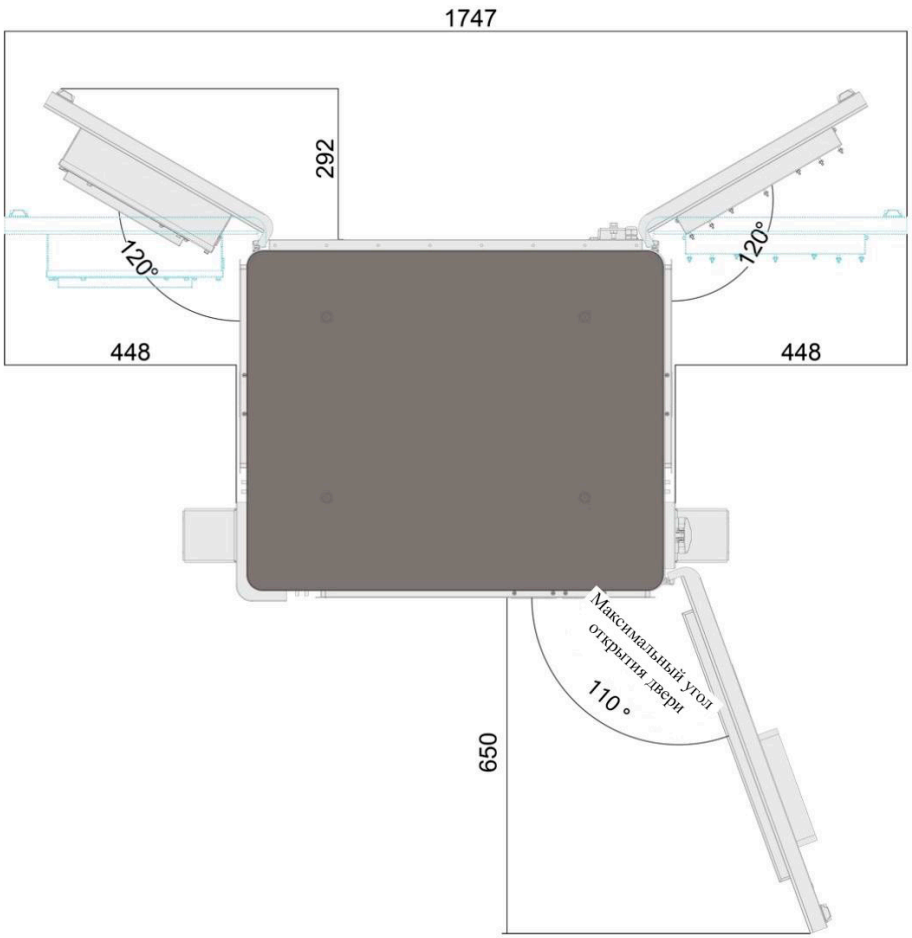


Вид сверху на зарядное устройство постоянного тока мощностью 80 кВт

В следующей таблице указано необходимое пространство для установки продукта.

Описание	Рекомендуемое свободное место
Расстояние от передней части продукта до препятствий	Должно быть не менее 700 мм.
Расстояние от задней части продукта до препятствий	Должно быть не менее 100 мм.
Расстояние от левой стороны продукта до препятствий	Должно быть не менее 1000 мм.
Расстояние от правой стороны продукта до препятствий	Должно быть не менее 1000 мм.

Ниже приведены размеры свободного пространства для открытия дверей и продукта. При установке оборудования расстояние от стены и препятствий не должно влиять на максимальное раскрытие продукта, чтобы предоставить максимальное пространство для обслуживания.

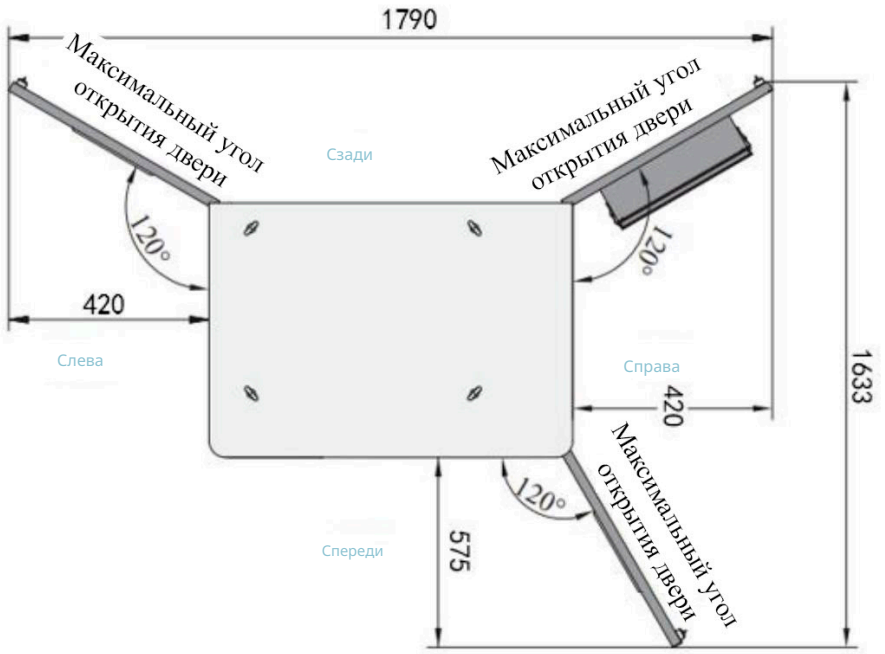


Вид сверху на зарядное устройство постоянного тока мощностью 160 кВт

В следующей таблице указано необходимое пространство для установки продукта.

Описание	Рекомендуемое свободное место
Расстояние от передней части продукта до препятствий	Должно быть не менее 1000 мм.
Расстояние от задней части продукта до препятствий	Должно быть не менее 300 мм.
Расстояние от левой стороны продукта до препятствий	Должно быть не менее 800 мм.
Расстояние от правой стороны продукта до препятствий	Должно быть не менее 800 мм.

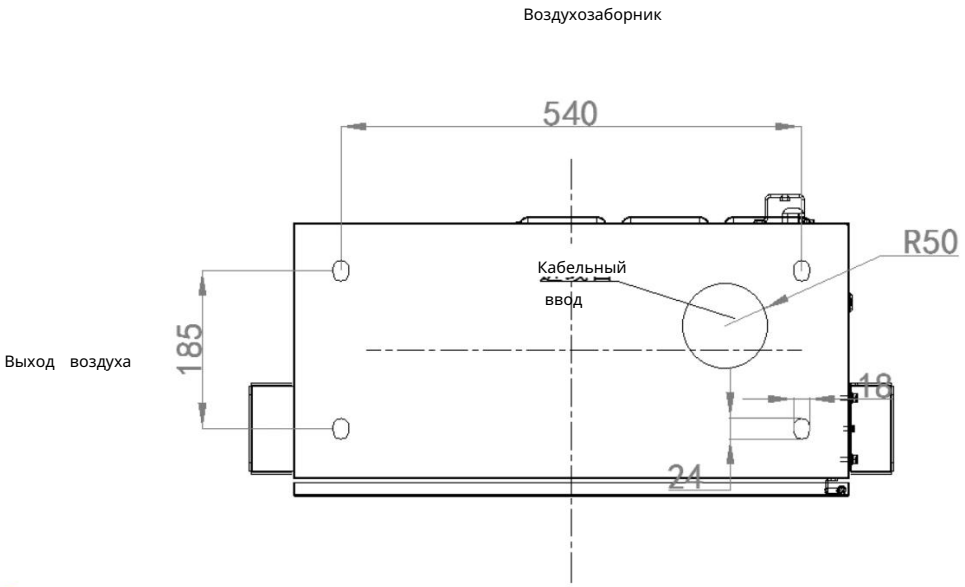
Ниже приведены размеры сводного пространства для открытия дверей и продукта. При установке оборудования расстояние от стены и препятствий не должно влиять на максимальное раскрытие продукта, чтобы предоставить максимальное пространство для обслуживания.



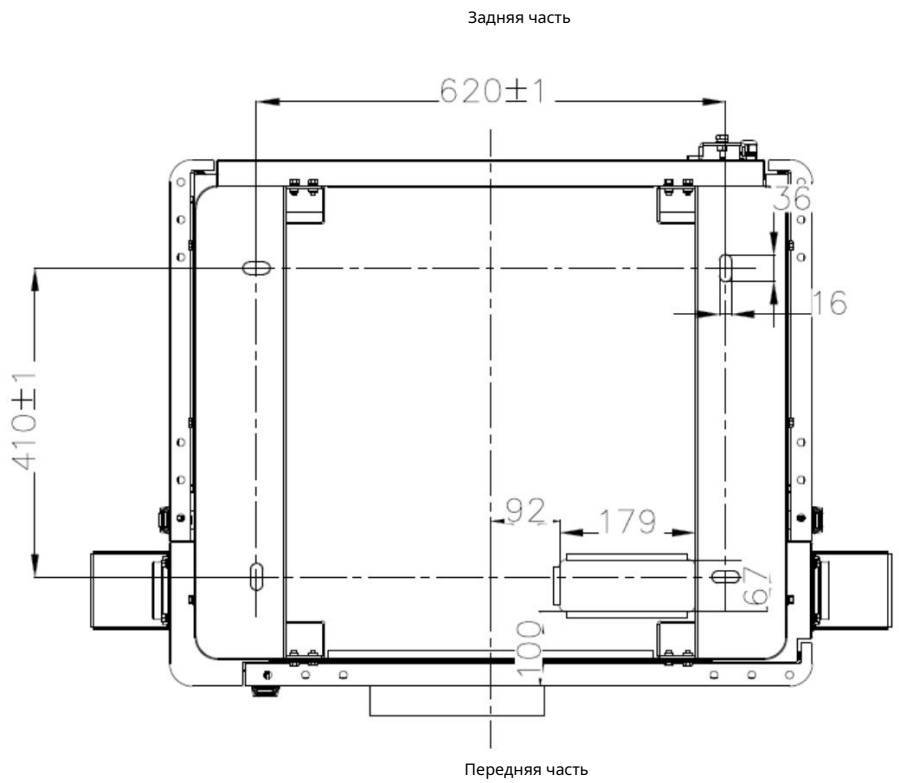
Вид сверху на зарядное устройство постоянного тока мощностью 240 кВт/320 кВт

В следующей таблице указано необходимое пространство для установки продукта.

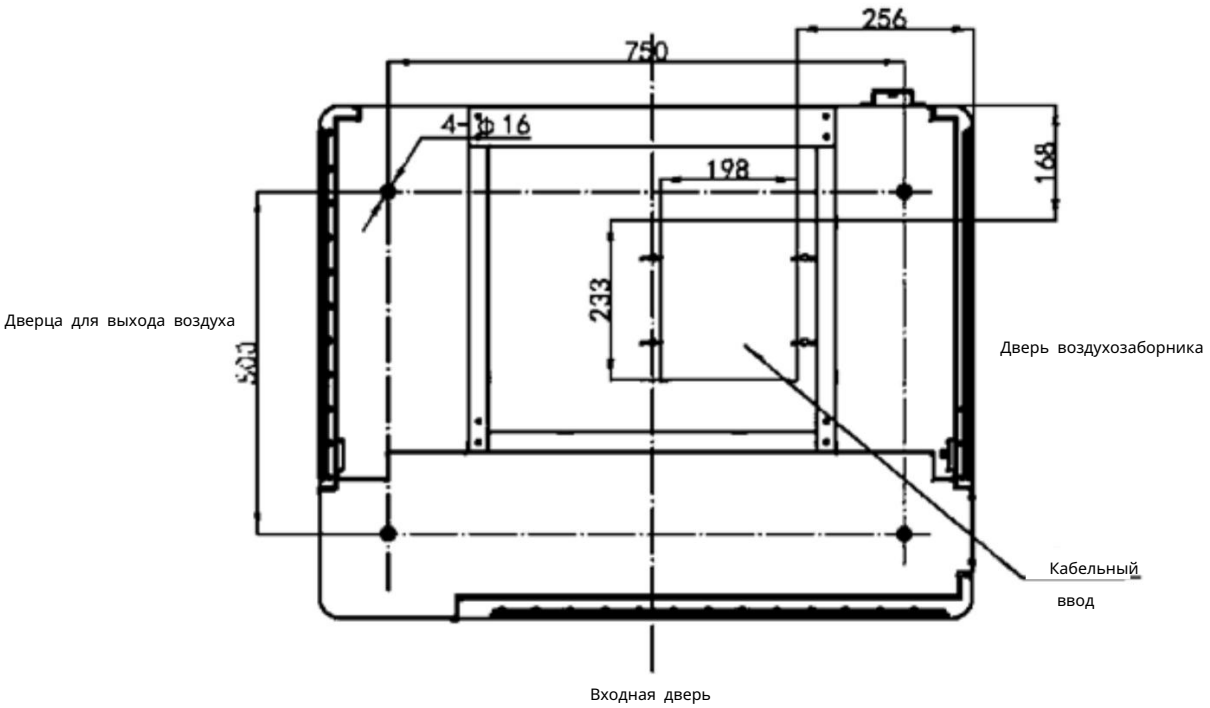
Описание	Рекомендуется свободное место
Расстояние от передней части изделия препятствий	Она должна быть не менее 1000 мм.
Расстояние от задней части продукт к границе	Он должен быть не менее 300 мм.
Расстояние от левой стороны изделия до границы	Он должен быть не менее 800 мм.
Расстояние от правой стороны изделия до границы	Он должен быть не менее 800 мм.



На рисунке показаны установочные размеры (вид сверху) зарядного устройства постоянного тока мощностью 80 кВт

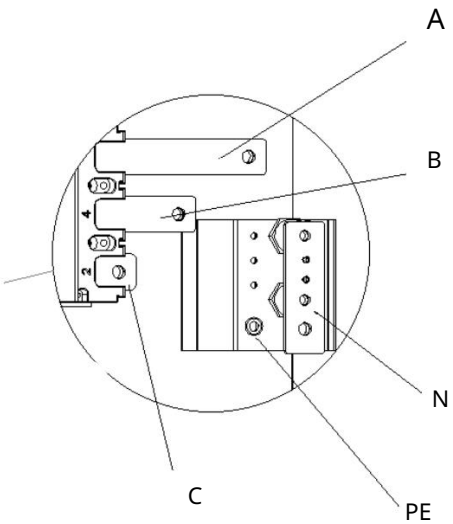


На рисунке показаны установочные размеры (вид сверху) зарядного устройства постоянного тока мощностью 160 кВт



На рисунке показаны установочные размеры (вид сверху) зарядного устройства постоянного тока мощностью 240/320 кВт

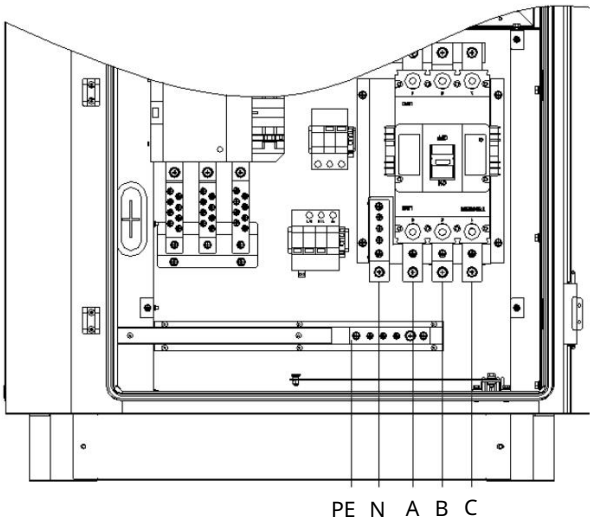
Монтаж проводки и подключение



На рисунке выше показана медная шина трехфазной входящей линии переменного тока зарядного устройства постоянного тока мощностью 80 кВт. Инженерные кабели A, B, C, N и PE соответственно подключены к соответствующим позициям, показанным на рисунке.

В качестве кабеля переменного тока рекомендуются кабели с медным сердечником, 0,6/1 кВ, 3× 50мм²+2× 25 мм²; Спецификация болта кабеля переменного тока — M8*25.

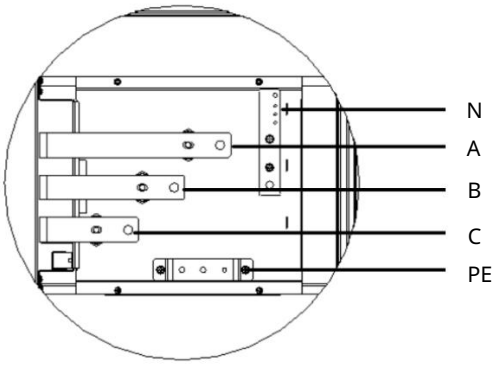
Эта система представляет собой трехфазную пятипроводную систему. Если оборудование оснащено автоматическим выключателем, необходимо установить 4 P выключатель, 3 P выключатель запрещен.



На рисунке выше показана медная шина трехфазного входящей линии переменного тока зарядного устройства постоянного тока мощностью 160 кВт. Инженерные кабели A, B, C, N и PE соответственно подключены к соответствующим позициям, показанным на рисунке.

В качестве кабеля переменного тока рекомендуются кабели с медным сердечником, 0,6/1 кВ, 3× 185 +2× 95 мм²; Спецификация болта кабеля переменного тока — M8*25.

Эта система представляет собой трехфазную пятипроводную систему. Если оборудование оснащено автоматическим выключателем, необходимо установить 4P выключатель, 3P выключатель запрещен.



На рисунке выше показана медная шина трехфазной входящей линии переменного тока зарядного устройства постоянного тока мощностью 240 кВт/320 кВт. Инженерные кабели A, B, C, N и PE соответственно подключены к соответствующим позициям, показанным на рисунке.

В качестве кабеля переменного тока рекомендуются следующие кабели: 240 кВт - два кабеля с медным сердечником, 0.6/1kV, 3×95+2×50 мм² для параллельного соединения; 320 кВт - два кабеля с медным сердечником 0.6/1kV-3×185+2×95 мм² для параллельного соединения; Спецификация болтов кабеля переменного тока: 240 кВт - M10*40(A\B\C), M8*25(N), M8*20(PE) ; 320 кВт: M12*40(A\B\C), M10*40(N), M8*20(PE).

Эта система представляет собой трехфазную пятипроводную систему. Если оборудование оснащено автоматическим выключателем, необходимо установить 4P выключатель, 3P выключатель запрещен.

Инструкции по зарядке

Режимы доступа к зарядке



Сканирование кода

Пользователи могут загрузить приложение для взаимодействия с их телефонами для зарядки



Проведение карты

Вы можете использовать зарядную карту M1, чтобы начать зарядку, проведя ее по месту считывания карты на устройстве, и завершить зарядку, проведя ее еще раз.



Активация VIN-кодом

Оборудование может автоматически распознавать и немедленно заряжать транспортное средство при подключении к разъему.

Включение системы

Подготовка к включению питания

Перед включением питания необходимо уведомить представителя производителя зарядной системы. Отладка системы должна выполняться обученными инженерами-электриками. Пожалуйста, снимите металлические предметы, такие как кольца и часы, которые могут вызвать короткое замыкание.
Во время работы обращайте внимание на опасность высокого напряжения, чтобы избежать травм и потери имущества. Перед включением система должна быть хорошо заземлена. Перед включением необходимо провести проверку установки.
Убедитесь, что передний выключатель входа переменного тока отключен, а наконечник разъема находится на корпусе шкафа, чтобы убедиться, что все оборудование установлено на месте.
Пожалуйста, проверьте систему зарядки одну за другой в соответствии с пунктами, перечисленными ниже.

Порядок проверки	Содержание проверки
1	Убедитесь, что передний выключатель системы не замкнут.
2	Отключите все выключатели в шкафу.
3	Используйте мультиметр, чтобы убедиться в отсутствии короткого замыкания между вводами переменного тока A\B\C\N\PE
4	Используйте мультиметр, чтобы проверить, нет ли короткого замыкания между DC+\DC-\PE зарядных пистолетов соответственно.
5	Установите наконечники зарядного разъема в предназначенных для этого местах по сторонам шкафа.
6	Включите автоматический выключатель переменного тока от системы зарядки.

Включение питания

1. Замкните входной выключатель переменного тока.

2. Используйте мультиметр для измерения напряжения на входной стороне литого корпуса переключателя в шкафу системы зарядки. Входное напряжение питания должно находиться в допустимом рабочем диапазоне напряжений системы.

3. Включите выключатель в шкафу системы зарядки и включите микровыключатель в системе. В этот момент индикатор состояния на передней панели двери системы загорится, ЖК-дисплей загорится, а также загорится потолочная лампа шкафа (опционально).

4. Система автоматически включает входной контактор переменного тока и запускает силовой модуль.

Начало зарядки

Соединение для зарядки

1 Сначала убедитесь, что зарядное устройство работает нормально, то есть соответствующий индикатор состояния на передней дверце зарядного устройства горит зеленым цветом.

2 Убедитесь, что транспортное средство соответствует условиям зарядки.

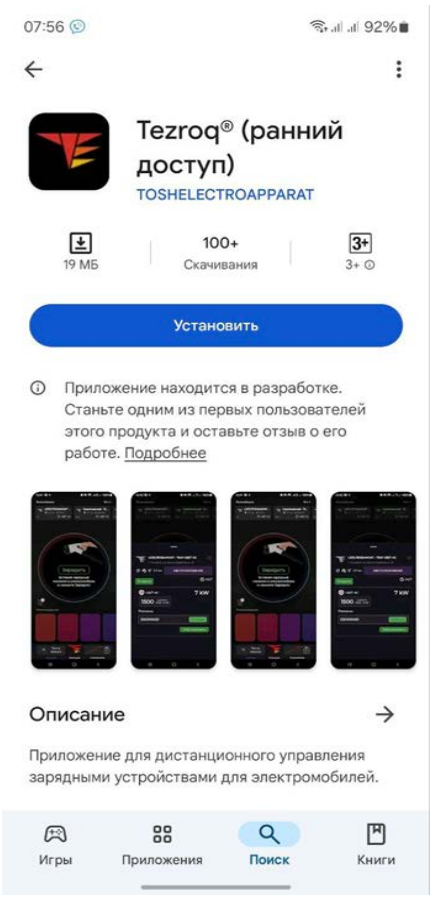
3 Снимите разъем со бока зарядного устройства и вставьте его в соответствующий порт зарядки транспортного средства. В этот момент соответствующий индикатор состояния на передней дверце зарядного устройства загорится желтым цветом.

4 Убедитесь, что подключение установлено, и перейдите к следующему шагу.

Сетевой режим — начните зарядку, отсканировав QR код

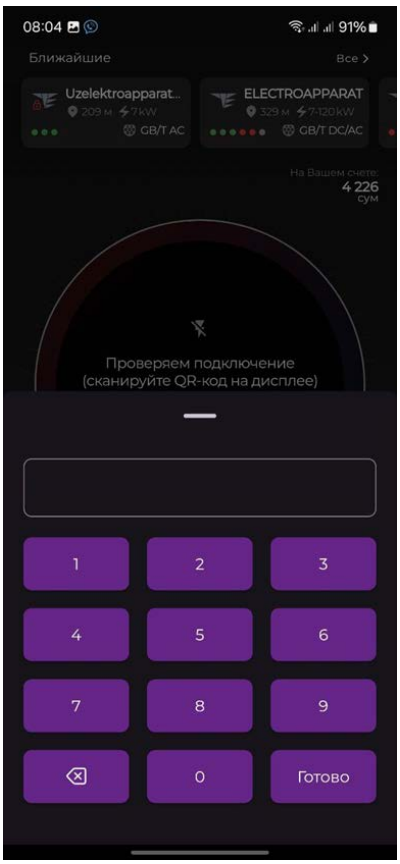
1 **Загрузка мобильного клиента**

Найдите и загрузите приложение "TEZROQ" в магазине приложений, откройте приложение "TEZROQ", после регистрации отсканируйте QR-код соответствующего разъема в интерфейсе зарядного устройства.



2 Начать зарядку

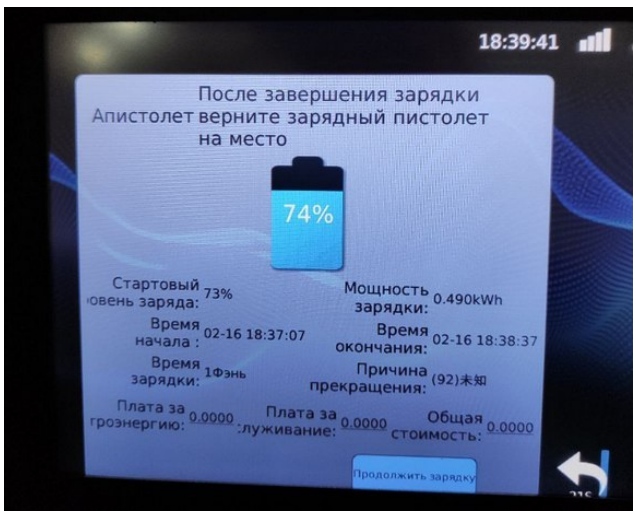
После сканирования QR-кода с помощью приложения, нажмите « Начать зарядку ».





3 Процесс зарядки

После начала зарядки соответствующий индикатор состояния на передней дверце зарядного устройства становится синим. Щелкните соответствующий интерфейс терминала, чтобы отобразить информацию о зарядке и информацию об аккумуляторе. Зарядное устройство A взято в качестве примера для интерфейса состояния зарядки здесь.



4 Остановка зарядки

После полной зарядки автомобиля зарядное устройство автоматически прекратит зарядку. Вы также можете остановить зарядку, нажав кнопку « Стоп» вмобильном клиенте.



Сетевой режим — начните зарядку с VIN-номера

Режим VIN можно включить только в том случае, если в BMS транспортного средства есть VIN-код и VIN привязан к платформе.

Режим зарядки VIN с одним разъемом

1 Начало зарядки

В режиме зарядки с одним разъемом VIN после подтверждения правильности подключения разъема никаких действий не требуется, и оборудование автоматически перейдет в состояние зарядки.

2 Остановка зарядки

После того, как автомобиль полностью зарядится, зарядное устройство автоматически прекратит зарядку. Если вам нужно остановить зарядку заранее, вы также можете остановить зарядку, потянув за разъем.

Режим одновременной зарядки с двумя разъемами VIN

1 Запуск зарядки с двойным разъемом VIN

После того, как разъем A вставлен, разъем B должен быть вставлен в другой зарядный порт транспортного средства в течение 45 с. После того, как зарядный разъем подключен к транспортному средству, интерфейс разъема A соответствующего терминала на экране отображает «Разъем вставлен», а разъем B отображает «Дополнительный разъем», который по умолчанию имеет интерфейс запуска «VIN» и «Сканирование кода».

Никаких действий не требуется, и оборудование автоматически перейдет в состояние зарядки.

2 Остановка зарядки

После полной зарядки автомобиля зарядное устройство автоматически прекратит зарядку. Вы также можете остановить зарядку, вытащив разъем. После зарядки вам нужно вытащить два разъема по очереди. Если снова потребуется одновременная зарядка с двумя разъемами VIN, вам нужно вытащить два разъема одновременно и вставить их снова.

Режим одинарной зарядки с двойным разъемом VIN

1 Запуск зарядки с одним разъемом VIN

Когда к автомобилю подключен один разъем , интерфейс разъема A соответствующего терминала на экране отображает « Вставлен разъем» , который по умолчанию соответствует интерфейсу запуска « VIN» и « Сканирование кода». Нажмите «VIN» еще раз чтобы запустить зарядку. Вы также можете использовать приложение для зарядки с помощью «Зарядки со сканированием кода»

2 Остановка зарядки

После того, как автомобиль полностью зарядится, зарядное устройство автоматически прекратит зарядку, и вы также можете остановить зарядку, вытащив разъем. Вы можете остановить зарядку через приложение, используя « Сканирование кода зарядки» . После зарядки вам необходимо вытащить разъем. Если снова требуется зарядка при запуске VIN, вам необходимо вытащить разъем и вставить его снова.

Зарядка завершена

1 Статус зарядного терминала « Зарядка завершена»

После завершения зарядки нажмите « Отчет о зарядке» , чтобы просмотреть время начала зарядки, время окончания зарядки, причину завершения, текущую информацию о SOC , начальную информацию о SOC, время зарядки, плату за электроэнергию, плату за обслуживание и общую сумму заряда. Появится сообщение « Зарядка завершена, пожалуйста, верните разъем» . Нажмите кнопку « Назад» или вернитесь в главный интерфейс без обратного отсчета и нажмите « Продолжить зарядку», чтобы повторно отсканировать код или повторно провести картой для зарядки.

2 Возврат кабеля

После завершения зарядки вставьте разъем в держатель разъема зарядного устройства, чтобы не повредить его.

Экспорт журналов и обновление версий

Откройте переднюю дверцу шкафа, вставьте USB-диск в USB-порт централизованного управления, и на интерфейсе появится всплывающее окно « Экспорт журнала и выбор версии обновления» .

Экспорт журнала

1 Нажмите кнопку « Экспорт журнала» , чтобы открыть анимационный интерфейс « Экспорт журнала» .

2 Результаты экспорта журнала включают "Привет, журнал экспортирован" и "Экспорт журнала не удался, попробуйте еще раз". Нажмите кнопку "Назад" или автоматически вернитесь в главный интерфейс после обратного отсчета.

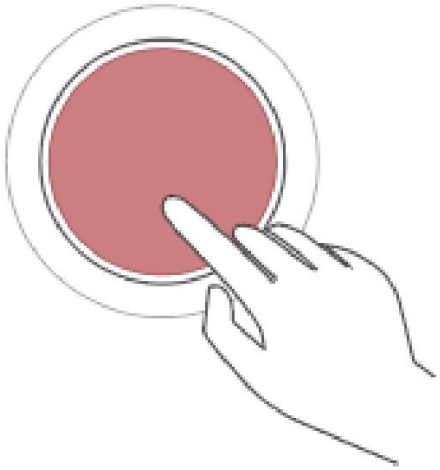
Обновление версии

1 Нажмите кнопку « Обновление версии» , чтобы открыть всплывающий анимационный интерфейс « Идет обновление версии, пожалуйста, подождите» .

2 После обновления системы она автоматически перезагрузится. Когда интерфейс предложит экран калибровки, необходимо строго следовать инструкциям по 5-точечной калибровке экрана, чтобы обеспечить нормальную работу сенсорной функции.

3 Результаты обновления версии включают "Привет, обновление завершено; перезапуск" и "Обновление не удалось, попробуйте еще раз". Нажмите кнопку "Назад" или автоматически вернитесь в главный интерфейс после обратного отсчета.

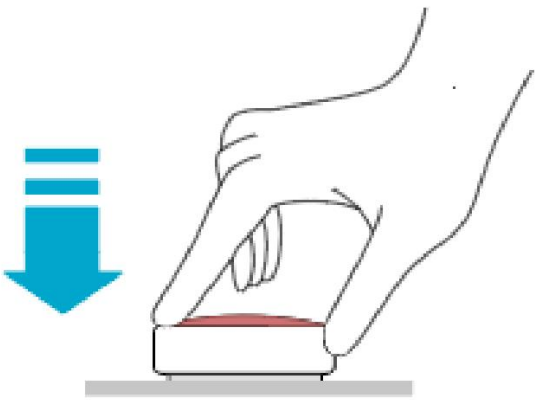
Аварийная остановка

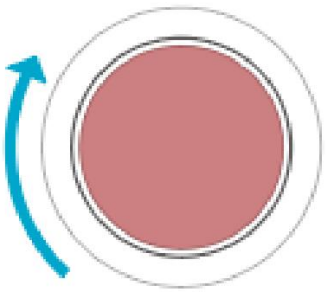


Если вы обнаружите какие-либо отклонения во время зарядки, вы можете нажать аварийный выключатель для обеспечения безопасности персонала.
После нажатия аварийного выключателя, зарядная станция немедленно прекратит зарядку, остановит работу и загрузить информации на платформу.

Для справки: пожалуйста, не прикасайтесь к выключателю аварийной остановки в случае нет чрезвычайной ситуации. Если работа оборудования ненормальная из-за не чрезвычайной ситуации, наша компания расследует юридическую подотчетность.

Устранение рисков и восстановление





Вы можете нажать и повернуть аварийный выключатель по часовой стрелке, чтобы восстановить нормальное состояние оборудования.

Описание индикации состояния оборудования



Примечание: Если при возникновении неисправности красный индикатор продолжает гореть, перезагрузите устройство и еще раз проверьте статус. Если устройство все еще сообщает о неисправности, обратитесь в непосредственно обслуживающий персонал.

Обязанности пользователя

В процессе ежедневной эксплуатации пользователь должен проводить осмотр самостоятельно каждые три месяца. Если обнаружена какая-либо проблема, прекратите использование оборудования и обратитесь к местному персоналу по эксплуатации и обслуживанию TEZROQ для проведения технического обслуживания. См. регулярный технический осмотр для получения конкретных требований.

Изделие должно регулярно обслуживаться каждые 6 месяцев. Цикл обслуживания должен быть сокращен в особых условиях (например, в высоких и холодных районах, или при сильном загрязнении и т. д.).

Правильно ведите записи о техническом обслуживании, поскольку в некоторых случаях вам придется предъявить эти записи, чтобы доказать, что необходимое техническое обслуживание было проведено;

Техническое обслуживание должно проводиться профессионалами с учетом данного руководства. Если какие-либо детали должны быть заменены, строго соблюдайте требования по техническому обслуживанию электрооборудования, а незаконные операции строго запрещены.

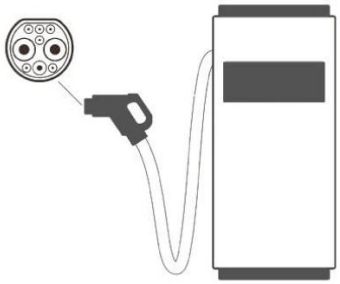
Классификация и цикл замены ключевых компонентов

Категория	Наименование входящих в комплект деталей	Предлагаемый цикл замены	Замечания
Структурные части	Корпус в сборе, опора шкафа постоянного тока, сетчатый фильтр и крышка вентилятора	8 лет	Своевременно замените, если он поврежден.
Электрические компоненты	Вентилятор, модуль питания постоянного тока, вспомогательный источник и медная шина	/	Своевременно замените, если он поврежден.

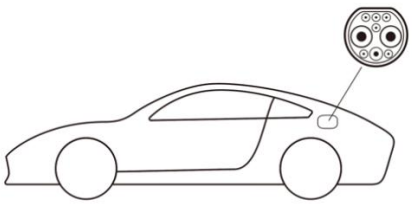
Требования к регулярным проверкам

Тестовый элемент	Содержание проверки	Метод проверки	Цикличность проверки
Экран фильтра впуска воздуха	Проверьте, ровный ли поток воздуха через фильтрующую сетку на входе воздуха. Опрыскайте корпус фильтра сжатым воздухом, чтобы очистить скопившуюся пыль. Очистите сережки и другие ткани на входе/выходе воздуха щеткой. Если сетка фильтра серьезно засорена, замените сетку фильтра на воздухозаборнике системы.	Визуальный осмотр	1 месяц
Передний отсек вентилятора охлаждения	Проверьте, нормально ли работает вентилятор охлаждения переднего отсека и издает ли он нормальный звук при нормальной работе системы.	Визуальный осмотр	6 месяцев
Индикаторная лампа статуса системы	Проверьте, нормально ли работает индикатор состояния системы зарядки в режимах ожидания, при подключении к сети, при зарядке и неисправности.	Визуальный осмотр	6 месяцев
Зарядный разъем	Проверьте наконечник соединителя на предмет износа или утечки меди на соединительном кабеле наконечника.	Визуальный осмотр	1 месяц
Внутренняя среда шкафа	Проверьте скопление пыли внутри шкафа и герметичность входных отверстий для кабеля переменного тока, а также своевременно проводите техническое обслуживание шкафа, чтобы гарантировать чистоту внутренней среды и отсутствие посторонних предметов.	Визуальный осмотр	1 месяц

1 Подтвердите перед зарядкой: проверьте, осмотрите и зарядите



Проверьте, не повреждено ли зарядное устройство, чистая ли его внутренняя часть и нет ли посторонних предметов.



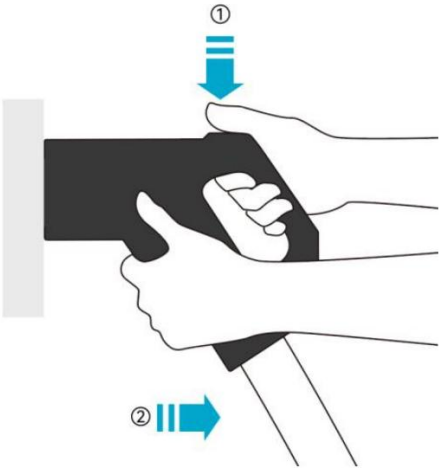
Прежде чем вставить зарядное устройство в зарядное гнездо автомобиля, проверьте, чисто ли зарядное гнездо и нет ли в нем посторонних предметов.



Убедившись, что первые два шага выполнены нормально, начните вставлять зарядное устройство в гнездо для зарядки. Во время процесса вставки держите ручку зарядного устройства одной рукой, а другой рукой держите нижний конец зарядного устройства, чтобы совместить наконечник зарядного устройства с гнездом, и вставляйте зарядное устройство вертикально в гнездо для зарядки с равномерным усилием, пока не услышите щелчок, указывающий на то, что оно правильно подключено.

- Категорически запрещается вставлять зарядное устройство и держатель зарядного устройства, поворачивая их в сторону под углом.
- Категорически запрещается вставлять зарядное устройство в держатель зарядного устройства, поворачивая его в сторону под углом.
- Категорически запрещается раскачивать зарядное устройство из стороны в сторону во время установки, его следует вставлять вертикально с усилием

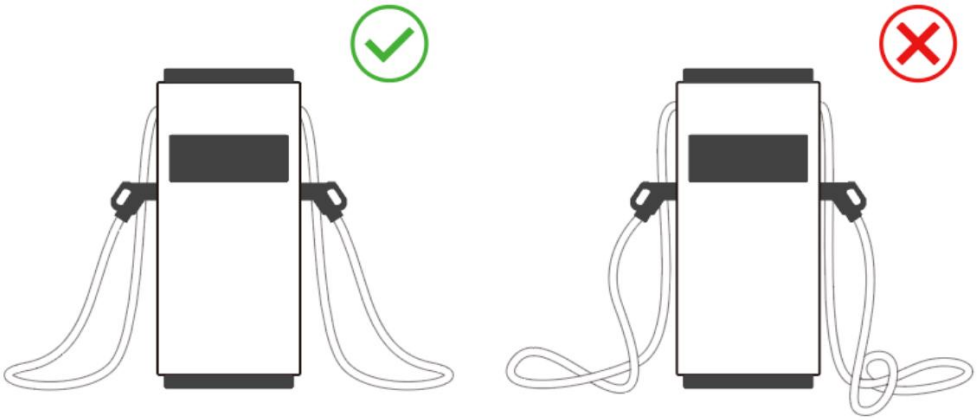
2 Этап завершения зарядки и отсоединения разъема



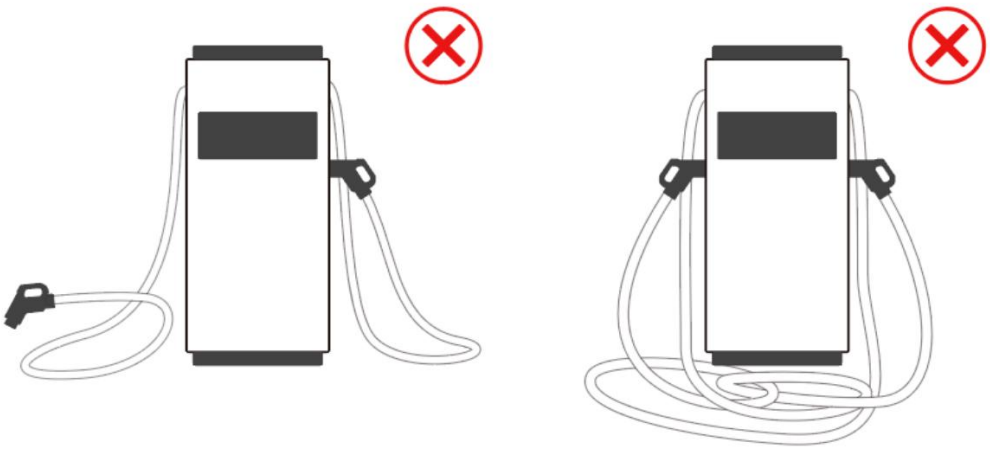
Вытащите зарядное устройство, удерживая ручку одной рукой, нажмите кнопку разблокировки большим пальцем и удерживайте нижний конец другой рукой, чтобы вытащить зарядное устройство вертикально с равномерным усилием. Категорически запрещается раскачивать зарядное устройство из стороны в сторону при его вытягивании. Его необходимо вытаскивать вертикально с усилием.

3

После извлечения зарядного устройства необходимо выпрямить кабель, избегая явного перекручивания, а затем снова подключить зарядное устройство к имеющемуся держателю. Категорически запрещается бросать зарядный пистолет на землю.



Не перекручивайте и не завязывайте кабель.



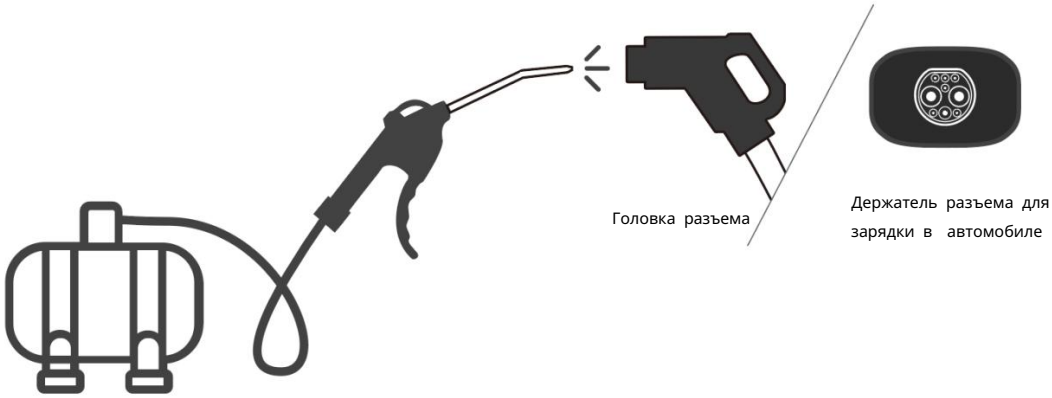
Не бросайте разъем для зарядки на землю.

Не запутывайте и не вставляйте неправильно пистолет в держатель.

Требования к техническому обслуживанию пистолета и держателя зарядного устройства

В зависимости от условий обслуживания необходимо регулярно использовать высоконапорный воздушный пистолет для очистки. Если в следующих трех особых условиях, частоту обслуживания необходимо увеличить.

1. Среда с высоким содержанием пыли, например, строительная площадка и песчано-гравийный склад;
2. Огнеопасная и взрывоопасная среда, например, угольные электростанции, горнодобывающие районы и ткацкие фабрики;
3. Высокотемпературная среда, например, сталелитейные заводы и плавильные заводы.



Воздушный пистолет высокого давления

Устранение распространенных неисправностей

Неисправность	Анализ причин неисправностей	Способ устранения неполадок
Индикатор состояния системы не горит, центральный дисплей управления не горит	Возникла проблема с входным кабелем переменного тока.	Проверьте подключение входного кабеля переменного тока.
	Q1 и Q3 не замкнуты	Проверьте, замкнуты ли Q1 и Q3.
Ненормальное соответствие канала	Система не имеет модулей.	Проверьте, установлены ли модули.
Ненормальная связь с электросчетчиком	Q3 не закрыт	Проверьте, закрыт ли Q3
	Неисправность счетчика электроэнергии	Проверьте, нормально ли подается питание на электросчетчик;
	485 проблема связи между счетчиком электроэнергии и CCU	Проверьте исправность кабеля связи 485 и проводки между амперметром и CCU.
Отказ молниеотвода	Проблема с молниеотводом	Проверьте маленькое окошко молниеотвода. Если оно становится красным, вовремя замените модуль молниезащиты.
Аномалия вспомогательного питания BMS	Отказ вспомогательного питания	Проверьте, нормально ли работает вспомогательный источник питания.
Прекращение тайм-аута связи BMS	Проблема с выходом вспомогательной мощности	Проверьте, нормально ли напряжение A+A- на клемме кабеля. Проверьте, правильно ли работает диод обратного запирания.
	Проблемы со связью	Проверьте правильность работы концов кабеля S+S-.
Неисправность зарядного модуля	Зарядный модуль поврежден	Заменить зарядный модуль
Ошибка аварийной остановки	Нажата кнопка аварийной остановки	Восстановите аварийный выключатель.
Неисправность магнитного замка двери	Дверца шкафа закрыта неплотно	Закройте дверцу шкафа, и неисправность исчезнет.
	Проблема с проводкой магнитного выключателя двери	Проверьте исправность проводки магнитного кабеля двери.

Карточка технического обслуживания

Дата технического обслуживания: Суммарное время службы изделия: Обслуживающий персонал: Контактный номер:	Дата технического обслуживания: Суммарное время службы изделия: Обслуживающий персонал: Контактный номер:
Дата технического обслуживания: Суммарное время службы изделия: Обслуживающий персонал: Контактный номер:	Дата технического обслуживания: Суммарное время службы изделия: Обслуживающий персонал: Контактный номер:
Дата технического обслуживания: Суммарное время службы изделия: Обслуживающий персонал: Контактный номер:	Дата технического обслуживания: Суммарное время службы изделия: Обслуживающий персонал: Контактный номер:
Дата технического обслуживания: Суммарное время службы изделия: Обслуживающий персонал: Контактный номер:	Дата технического обслуживания: Суммарное время службы изделия: Обслуживающий персонал: Контактный номер:
Дата технического обслуживания: Суммарное время службы изделия: Обслуживающий персонал: Контактный номер:	Дата технического обслуживания: Суммарное время службы изделия: Обслуживающий персонал: Контактный номер:
Дата технического обслуживания: Суммарное время службы изделия: Обслуживающий персонал: Контактный номер:	Дата технического обслуживания: Суммарное время службы изделия: Обслуживающий персонал: Контактный номер:
Дата технического обслуживания: Суммарное время службы изделия: Обслуживающий персонал: Контактный номер:	Дата технического обслуживания: Суммарное время службы изделия: Обслуживающий персонал: Контактный номер:

Примечание: Карточка технического обслуживания должна быть распечатана пользователем.

Уведомление о риске при установке

Подъем должен осуществляться в соответствии с инструкциями, указанными на изделии. Для подъема следует выбирать подъемное оборудование и стропы в соответствии с требованиями;

Такие детали, как кабели и клеммы проводов, выбранные для установки, должны соответствовать текущим требованиям. Необходимо обеспечить крепление всех проводов, хорошую изоляцию, правильную проводку, а также отсутствие рисков истирания и сдавливания, связанных с зарядным оборудованием до и после установки. В противном случае существует риск возгорания или поражения электрическим током;

Все отверстия в зарядном оборудовании должны быть надлежащим образом загерметизированы после прокладки проводки. В противном случае может возникнуть длительный риск возгорания кабелей. Перед включением оборудования убедитесь, что оборудование правильно заземлено, и убедитесь, что сопротивление заземления не превышает 4 Ом, чтобы избежать несчастных случаев, связанных с поражением электрическим током;

Такие устройства, как все защитные кожухи и изоляционные втулки электрических компонентов, должны быть гарантированы на отсутствие потерь после установки. В противном случае может произойти поражение электрическим током;

Если компоненты повреждены во время установки, их следует отремонтировать или заменить вовремя, чтобы избежать их использования с дефектами;

Необходимо подтвердить, не остались ли в зарядном оборудовании после установки металлические инструменты, горючие или легковоспламеняющиеся вещества. В противном случае может возникнуть пожар.



Внимание: Категорически запрещается транспортировать и поднимать оборудование с прикрепленными модулями!

Уведомление о рисках при эксплуатации и техническом обслуживании

Не допускается самовольное снятие или переделка зарядного оборудования и электропроводки . В противном случае может возникнуть пожар или поражение электрическим током;

В случае отключения электроэнергии свяжитесь с персоналом или позвоните на горячую линию службы поддержки клиентов .



Для справки: Непрофессионалам запрещено открывать дверцу шкафа для обслуживания и ремонта. В любом случае, зарядное оборудование не должно обслуживаться без отключения предварительного источника питания, что может привести к риску поражения электрическим током.

- Для зарядных устройств постоянного тока мощностью 80kW и 160kW после отключения выключателя Q1 в шкафу нижний кабельный ввод все еще находится под напряжением, поэтому будьте осторожны с опасностью поражения электрическим током во время обслуживания и ремонта. Если требуется обслуживание, обязательно отключите распределительный выключатель предварительного каскада.

- Для зарядных устройств постоянного тока мощностью 240kW и 320kW после отключения переключателя Q1 в шкафу верхний кабельный ввод все еще находится под напряжением, а верхние порты воздушных переключателей Q3, Q4 и Q5 находятся под напряжением, поэтому будьте осторожны с опасностью поражения электрическим током во время обслуживания и ремонта. Если требуется обслуживание, обязательно отключите распределительный выключатель предварительного каскада .

Уведомление о рисках при использовании

Перед использованием убедитесь, что параметры электромобиля соответствуют параметрам зарядного устройства, в противном случае это может привести к повреждению транспортного средства;

Изделие не должно использоваться в случае неисправности оборудования. Если зарядка ненормальная, несанкционированная эксплуатация не допускается. При обнаружении любых ненормальностей своевременно свяжитесь с персоналом или позвоните на горячую линию обслуживания клиентов;

Необходимо строго соблюдать процедуры эксплуатации и указания на зарядном оборудовании . В противном случае может произойти поражение электрическим током или возгорание;

В случае пожара, замачивания зарядного оборудования и других аварийных ситуаций не допускается приближение к зарядному оборудованию. Персонал, знакомый с оборудованием и методами аварийной обработки, должен быть своевременно оповещён для проведения аварийной обработки;

Изделие должно быть заблокировано для ежедневного управления, и категорически запрещается открывать, подключать, модифицировать или повреждать зарядное оборудование без разрешения, в противном случае может возникнуть риск поражения электрическим током;

Опекун должен следить за детьми, которые перемещаются около зарядного оборудования, чтобы избежать поражения электрическим током и других несчастных случаев.

Гарантийные обязательства

Наша компания гарантирует, что качество продукции строго проверяется, и мы отремонтируем продукцию в случае возникновения проблем с качеством при нормальном использовании в течение гарантийного срока.

Гарантия не распространяется на повреждения изделия или его ненормальное использование, вызванные неправильным обращением и установкой, неправильным использованием и обслуживанием, халатностью пользователя или стихийными бедствиями.

Отказ от ответственности

В целях защиты законных прав и интересов пользователей, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с продуктом. руководство перед использованием зарядного оборудования. Пожалуйста, используйте оборудование в соответствии с правила эксплуатации и инструкции по технике безопасности.

Пользователь обязуется использовать это оборудование только в законных целях. Как только вы начнете использовать оборудования, считается, что вы прочитали, поняли, одобрили и приняли все термины и содержание, указанные в руководстве по эксплуатации оборудования.

При использовании оборудования просим Вас строго соблюдать и выполнять требования, включая, помимо прочего, процедуры эксплуатации, уведомления о безопасности, установку продукта условия и условия обслуживания продукта. Наша компания не будет нести никакой ответственности за все личные травмы, несчастные случаи, потеря имущества, правовые споры и все другие неблагоприятные события, возникающие в результате в случае конфликта интересов, вызванного поведением пользователя, нарушающим руководство по эксплуатации продукта.

Если у вас возникли вопросы по вышеуказанным вопросам, позвоните в нашу службу поддержки клиентов.