

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Зарядная станция переменного тока для электромобилей Pandora Wall-E Business Edition (Type 2)

Основные сведения

Зарядная станция переменного тока, мощностью 22.5 кВт, с 4G LTE модемом, возможностью подключения монетизации и установки в общественных местах.

Pandora Wall-E предназначена для зарядки тяговых батарей подзаряжаемых гибридов и электромобилей. Она имеет универсальную конструкцию, что позволяет использовать ее как в режиме коммерческого использования, так и в домашних условиях.

Подключение к интернету осуществляется через 4G LTE модем, Wi-Fi или Ethernet. Поддерживается протокол OCPP 1.6 для подключения к операторам сетей ЭЭС. Присутствует функция доступа с помощью RFID-карты.

Станция может объединяться в сеть с балансировкой подведенной мощности, включая динамическую балансировку, учитывающую изменения свободной мощности на объекте.

Pandora Wall-E оснащена комплексом программных и аппаратных решений для обеспечения гарантированного размыкания цепи под нагрузкой в случае нештатной ситуации. Это обеспечивает безопасность пользователя и заряжаемого автомобиля.

Устройство выпущено в модификации с розеткой стандарта Type 2. Предназначено для монтажа на стену или на стойку внутри помещений, а также под надежными навесами при установке на улице.



По безопасности и электромагнитной совместимости станция соответствует: ГОСТ 12.2.007.0 «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности», раздел 7 ГОСТ 30804.6.4 (IEC 61000-6-4) «Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний», раздел 8 ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2) «Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний».

Комплектация

1. Зарядная станция	1 шт.
2. NFC-карта владельца	1 шт.
3. NFC-карта	4 шт.
4. Комплект крепежа	1 шт.
5. Паспорт изделия	1 шт.
6. Шаблон для монтажа	1 шт.
7. Упаковка	1 шт.
8. Кабель для зарядки электромобиля (для комплекта поставки с кабелем)	1 шт.

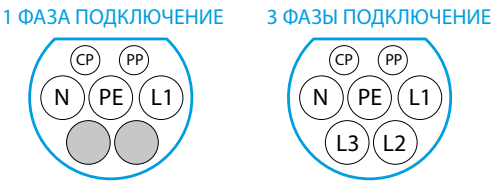
Тип зарядки (способ подключения электромобиля к электросети для подачи энергии на транспортное средство)

Тип зарядки станции «Mode 3» – это метод подключения электромобиля к оборудованию электропитания переменного тока, постоянно подключенному к сети электропитания переменного

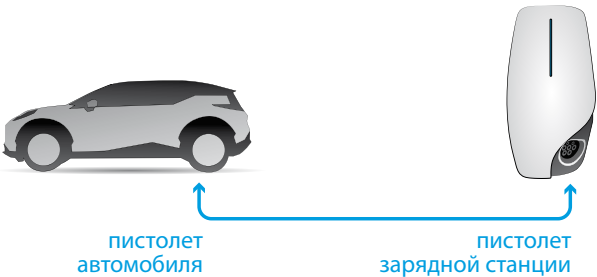
тока, с функцией контрольного пилот-сигнала, которая распространяется от оборудования электропитания переменного тока к электромобилью.

Соединение

Интерфейс станции соответствует стандарту IEC 62196-2, разъем Type 2 (без кабеля для зарядки).



В соответствии со стандартом EN IEC 61851-1, изделие поддерживает соединение Case B: подключение электромобиля к электросети кабелем с двумя пистолетами.



Технические характеристики

Входные:	
Тип подключения	1P+N+PE / 3P+N+PE
Схема системы заземления	TN-S, TN-C-S, TT
Входное напряжение 1P / 3P	230В ±10% / 400В ±10%
Частота питания	50Гц ±5%
Входной ток 1P / 3P	32А
Мощность потребления в дежурном режиме	≤0,05 кВт
Мощность 1P / 3P, макс	7 кВт / 22.5 кВт
Выходные:	
Тип зарядки	AC
Выходная мощность 1P / 3P (в зависимости от типа подключения, кабельной сборки и автомобиля)	3.5кВт, 7кВт / 11кВт, 22.5 кВт
Выходной ток на каждую фазу 1P / 3P, макс	32А
Выходное напряжение 1P / 3P, макс	230В ±10% / 400В ±10%

Интерфейсы / протоколы:	
LTE-модем (4G/3G/2G) с установленной SIM-картой	+
Wi-Fi модуль (802.11 b/g/n, 2.4 ГГц)	+
Bluetooth модуль (BT 5.0, 2.4 ГГц)	+
Сетевой интерфейс Ethernet (порт 8P8C)	+
Сетевой интерфейс RS485	+
Поддержка протокола OCPP 1.6	+
Бесконтактный датчик (proximity switch)	+
Транспондер ближней идентификации RFID	+
Защита:	
Защита от токов утечки (AC – 30 mA, DC – 6 mA)	+
Защита от повышенных и пониженных значений напряжения и тока	+
Защита от пропадания напряжения по фазам	+
Защита от короткого замыкания	+
Защита от перегрева силовой контактной группы (инфракрасный датчик температуры)	+
Защита от внутреннего перегрева (датчик температуры и влажности)	+
Регистрация удара, наклона, вскрытия (датчик акселерометра)	+
Функционал:	
Поддержка мобильного приложения Pandora EV	+
Удаленный мониторинг и управление зарядной сессией через интернет (мобильный интернет, Wi-Fi, Ethernet)	+
Быстрая настройка и управление по Bluetooth	+
Быстрое бесконтактное управление (вкл/выкл)	+
Идентификация по карте RFID	+
Светодиодная индикация	+
Управление ЭКО режимами и режимами отложенной зарядки	+
Автоматический контроль параметров безопасности и расширенная внутренняя диагностика	+
Встроенный АС счетчик	+
Замок фиксации пистолета	+
Варианты кабельной сборки (не входят в комплект)	Type 2, Type 1, Tesla, GB/T
Подключение внешнего счетчика для балансировки нагрузки	опция
Внешнее исполнение:	
Скрытое расположение крепежных элементов	+
Внешняя розетка Type 2	1 шт.
Размеры без кабелей ВхШхГ	397х200х123 мм
Диапазон рабочих температур	-40...+60°C
Уровень защиты оборудования	IP 54
Вес	3.6 кг

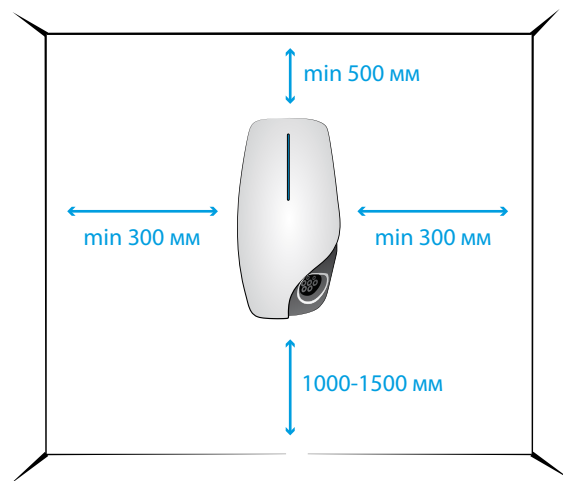
РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Проверка и подтверждение

- Присутствуют все элементы в соответствии с упаковочным листом.
- Нет повреждений в результате транспортировки.
- Соответствует ли модель и указанные характеристики заказу.
- При обнаружении поврежденных элементов просьба не запускать станцию.
- Сохраняйте упаковочную коробку и материалы в течение 1 месяца.

Подготовка к монтажу

- Станция является электрическим оборудованием, подлежащем к аккуратному обращению, исключая сильные удары и вибрацию.
- Выполненную из стекла переднюю панель зарядной станции запрещается нагружать при перевозке и монтаже (усилие не более 10Н).
- Для обеспечения долгосрочной и стабильной работы зарядной станции рекомендовано не осуществлять монтажные работы в экстремальных погодных условиях. Низкая или высокая температура окружающей среды может повлиять на эффект монтажа из-за теплового расширения и сжатия в холодном состоянии.
- Кабель электропитания для зарядной станции должен быть подготовлен заранее.
- При размещении зарядной станции необходимо соблюдать минимальные требования к окружающему свободному пространству (см. рисунок ниже).



- Зарядная станция со степенью защиты IP54 (защита от пыли и брызг воды) может эксплуатироваться на улице без прямого воздействия струй воды и только под надежным навесом-козырьком.
- Выступы на установочной поверхности для зарядной станции не должны быть выше 3 мм. Установка на поверхности с рельефом, превышающим 3 мм может повлечь к повреждению зарядной станции
- Не используйте зарядную станцию при температурах, выходящих за пределы рабочего диапазона от -40 до +60°C.

Инструменты для проведения монтажа

№	НАЗВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА	СХЕМАТИЧЕСКИЙ РИСУНОК	ОСНОВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ
1	Перфоратор		Для отверстий в стене
2	Ключ шестигранный Г-образный, H3 (3 мм) Ключ шестигранный Г-образный, H5 (5 мм)		Затяжка винтов
3	Инструмент для снятия изоляции		Снятие изоляции с кабелей
4	Инструмент для обжима наконечников		Обжим наконечников
5	Крестовая отвертка		Затяжка винтов
6	Молоток		Размещение дюбеля в стене
7	Уровень строительный		Позиционирование горизонтали и вертикали креплений
8	Коронка кольцевая *соответствующего диаметра в зависимости от сечения выбранного для подключения кабеля		Подготовка отверстия под питающий кабель в пластиковой заглушке
9	Динамометрическая отвертка		Затяжка контактов

Этапы установки

Установите зарядную станцию на стену, следуя инструкции ниже.

Шаг 1: Установка основания

Выберите место монтажа, учитывая необходимое свободное расстояние до боковых поверхностей зарядной станции (см. раздел «Подготовка к монтажу»).

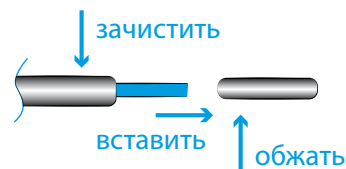
Используя комплектный шаблон, просверлите 4 монтажных отверстия диаметром 8мм и глубиной 50мм. Установите дюбели в монтажные отверстия.

Открутите стопорные винты зарядной станции и разъедините корпус от основания. Установите основание станции на подготовленную поверхность. Затем используя специальные отверстия надёжно закрепите основание с помощью винтов, исключив люфты.



Шаг 2: Разводка

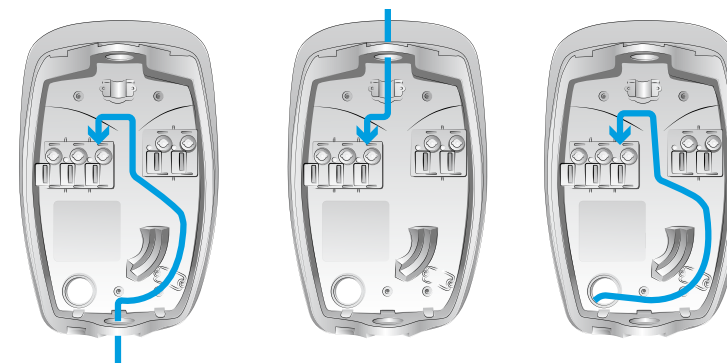
Снимите изоляционный слой с подготовленного кабеля с помощью инструмента для зачистки проводов. В случае применения многожильных проводов необходимо обжать (опрессовать) все края очищенных проводов соответствующими наконечниками, при использовании одножильных проводов требуется облудить каждый провод.



Рекомендуемый размер медного кабеля

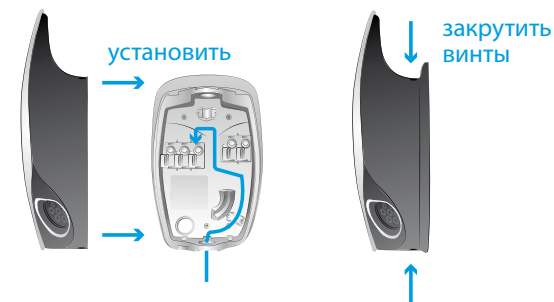
16A	1 фаза	Медь, 3×4мм ²
32A	1 фаза	Медь, 3×6мм ²
16A	3 фазы	Медь, 5×4мм ²
32A	3 фазы	Медь, 5×6мм ²

После монтажа основания пропустите подготовленный кабель питания в одно из специальных отверстий. Подключите каждый провод к входным клеммам в соответствии с этикеткой клеммы. Фиксация проводников в колодке осуществляется при строгом соблюдении допустимого момента затяжки в 5.6Нм. Особое внимание следует уделить тому, чтобы винт затяжки располагался ровно по центру обжатого наконечника или луженого провода. При необходимости подключения сетевого интерфейса (Ethernet, RS485) сетевой кабель можно вводить параллельно кабелю питания.



Шаг 3: Закрепление корпуса зарядной станции

Установите корпус зарядной станции на основание и закрутите стопорные винты.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ

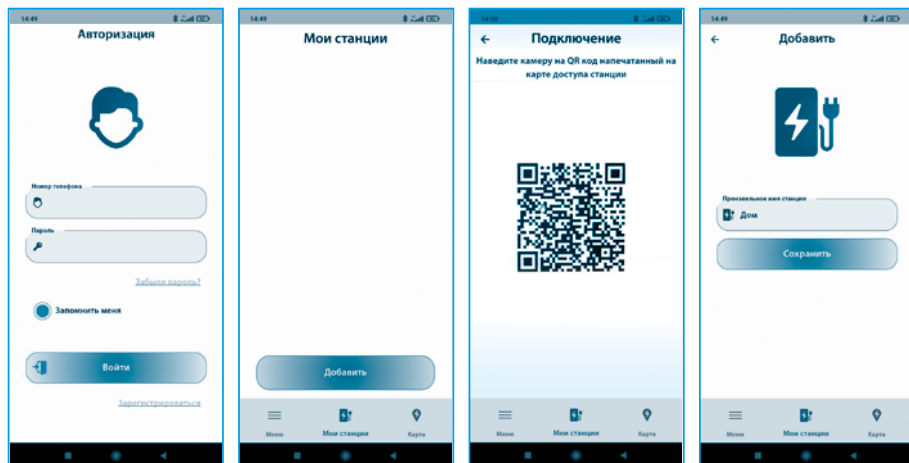
Включение питания

После того, как зарядная станция установлена и подключена, подайте питание на станцию. Загорится световой индикатор, и зарядная станция перейдет в режим ожидания.

Управление зарядной сессией через приложение Pandora EV

Для работы со станцией через приложение Pandora EV, пользователю необходимо зарегистрироваться через приложение:

1. Скачать приложение в Google Play, либо App Store (в зависимости от платформы смартфона).
2. Установить и открыть приложение.
3. На экране авторизации нажать кнопку «Зарегистрироваться».
4. Заполнить указанные поля и принять «Условия обработки данных».
5. Ввести код из СМС-сообщения.



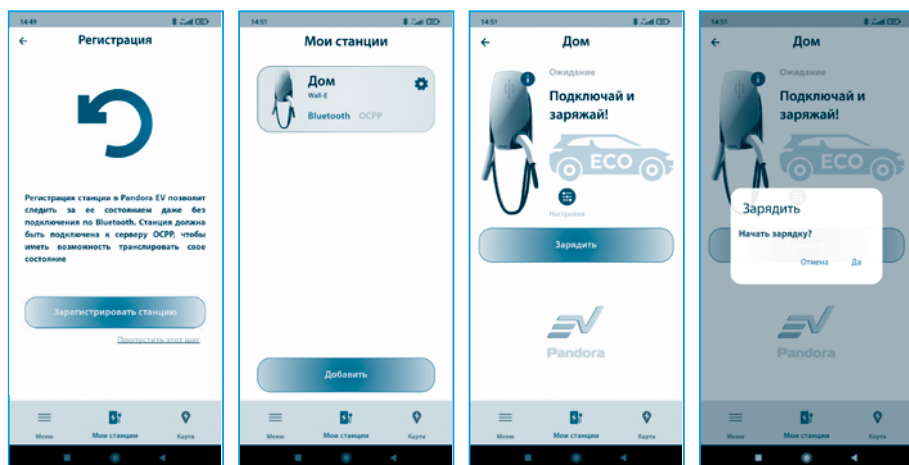
1. Авторизуйтесь в приложении Pandora EV

(пользователь должен быть предварительно зарегистрирован в приложении)

2. Перейдите в раздел «Мои станции» и нажмите «Добавить»

3. Отсканируйте QR-код, расположенный на карте владельца и нажмите «Добавить»

3. Укажите имя станции и нажмите «Сохранить»



5. На предложении зарегистрировать станцию нажмите «Пропустить этот шаг»

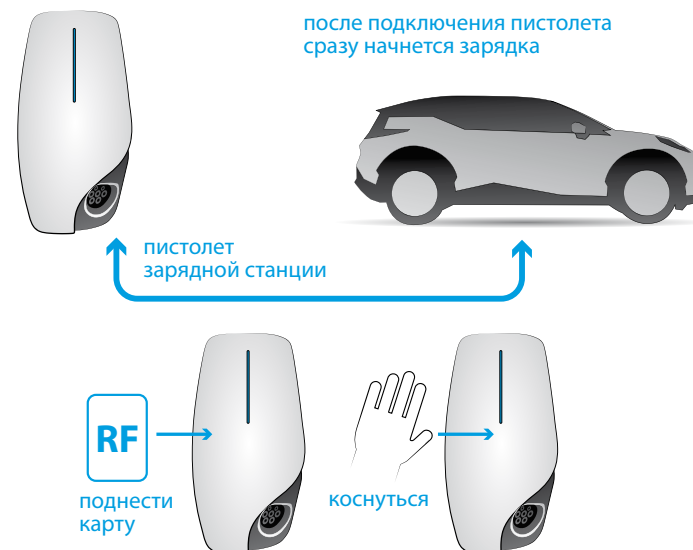
6. Выберите станцию в списке, нажав на неё

7. Нажмите «Зарядить»

8. Начните процесс зарядки, нажав во всплывающем окне «Да»

Начало зарядки

- Припаркуйте автомобиль, включите режим «Р – Parking».
- Вставьте пистолет в зарядный разъем электромобиля, на зарядной станции загорится индикация жёлтого цвета.
- Процесс зарядной сессии может осуществляться:
 - в автоматическом режиме «Plug and charge» сразу после подключения пистолета;
 - в автоматических режимах «ЭКО режим» и «Подготовка к поездке» по заранее настроенному расписанию (настройка режимов доступна в мобильном приложении);
 - при дистанционном управлении с помощью мобильного приложения;
 - при локальном управлении с помощью прикосновения рукой к сенсору;
 - при локальном управлении с помощью прикосновения картой RFID к считывателю.



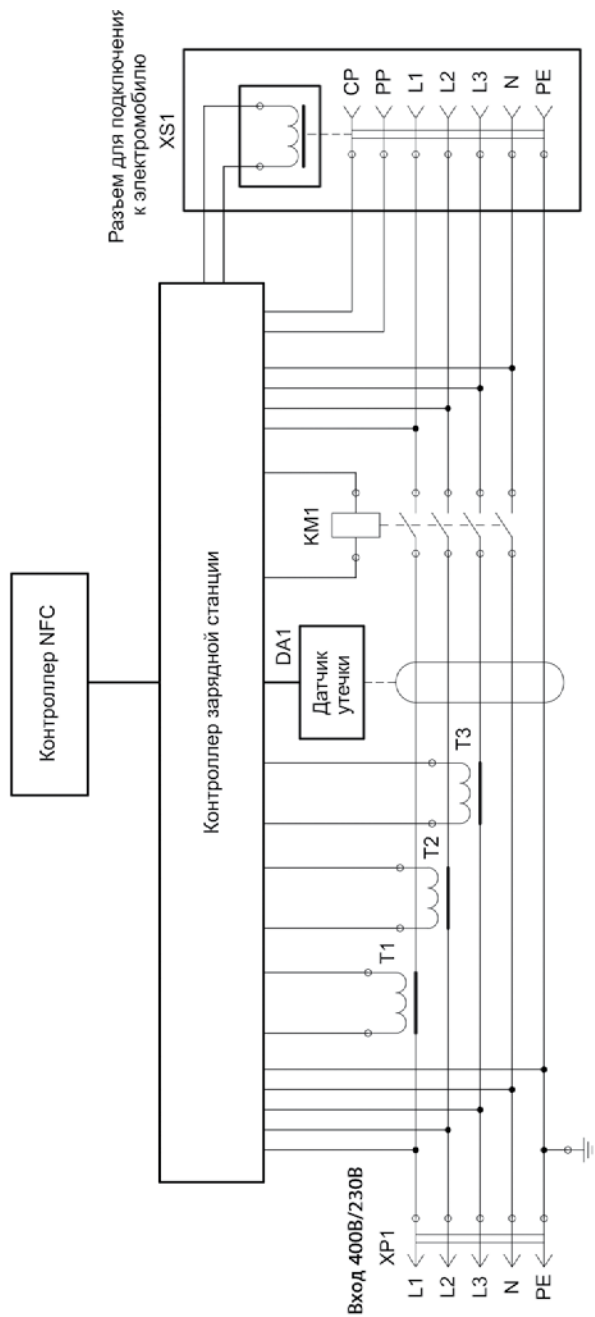


Рис.1. Структурная схема и схема подключения ЗС

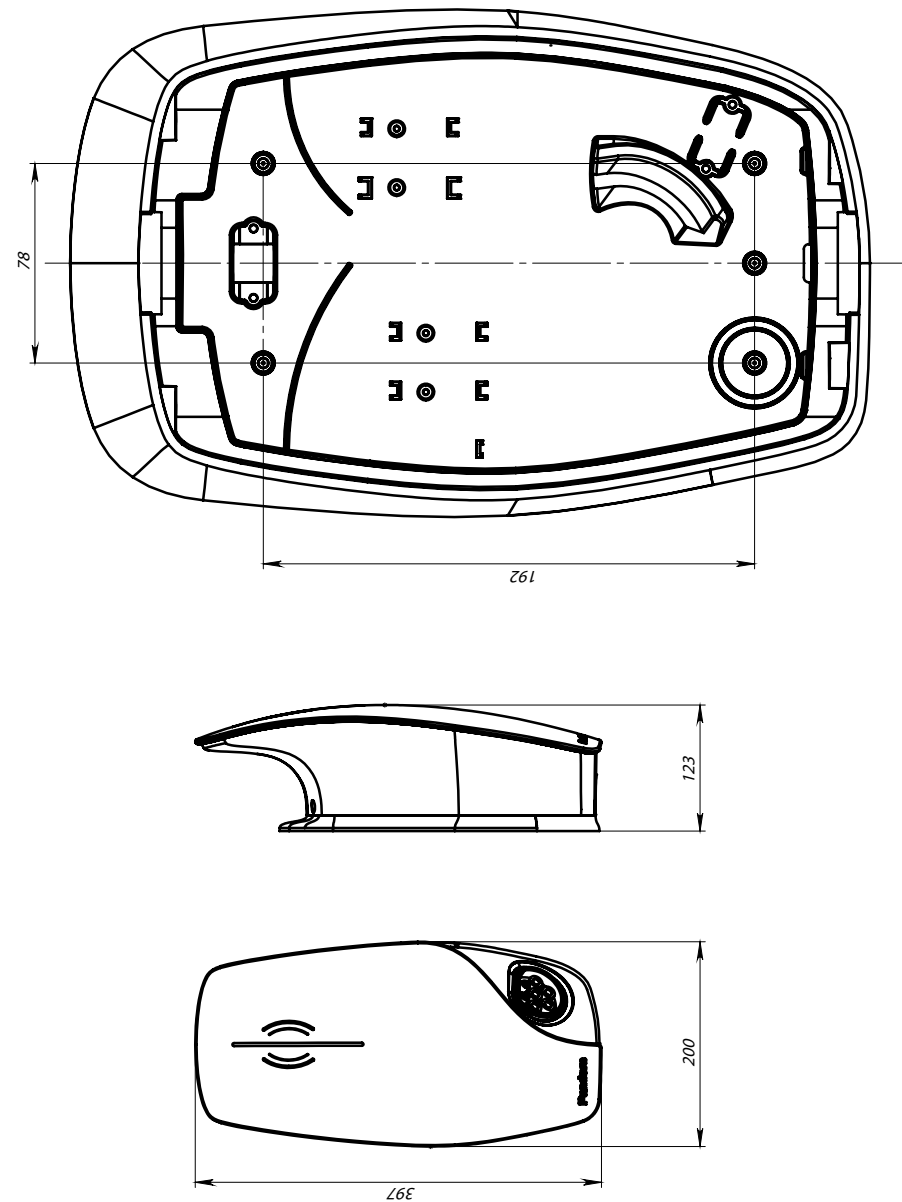
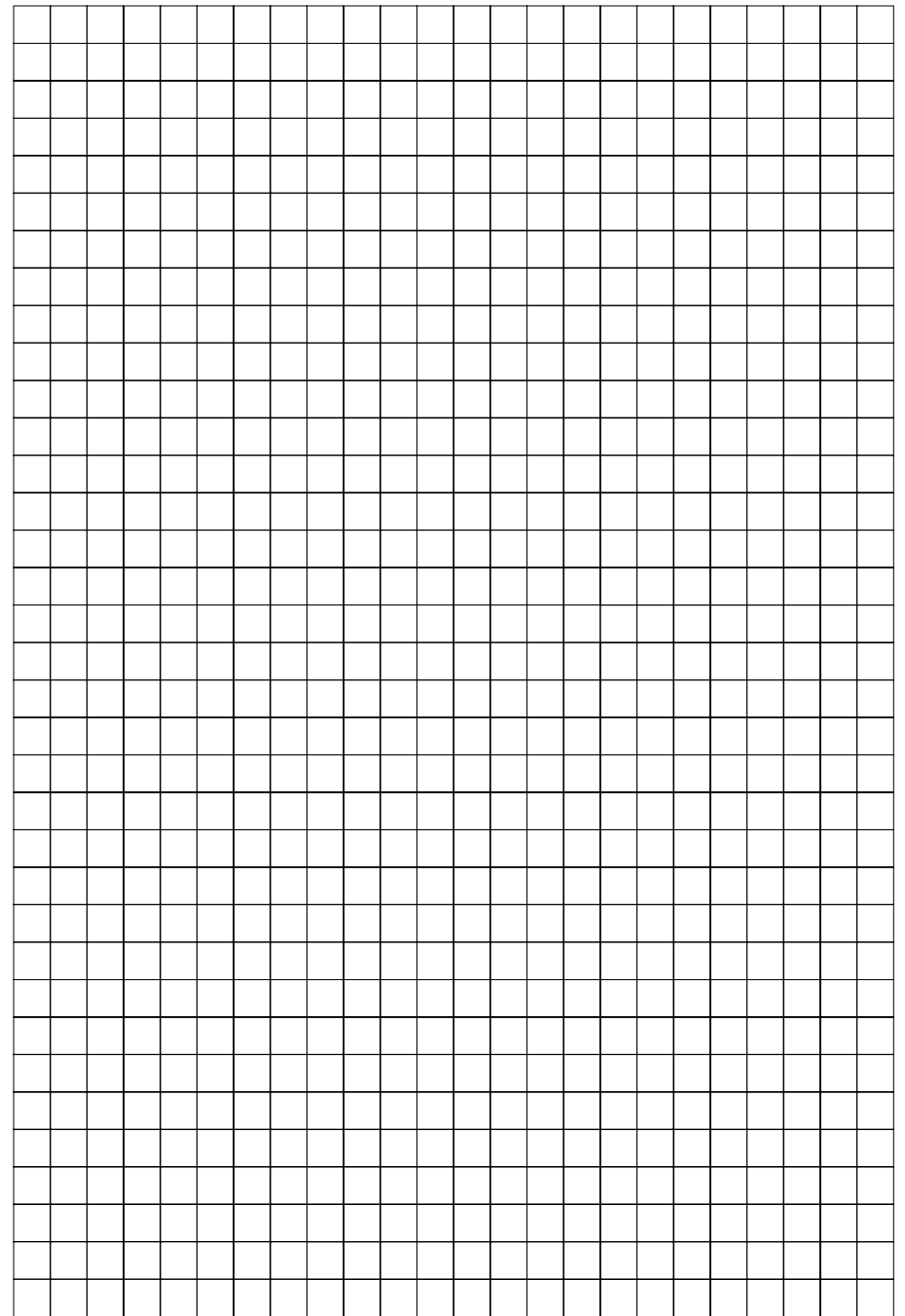
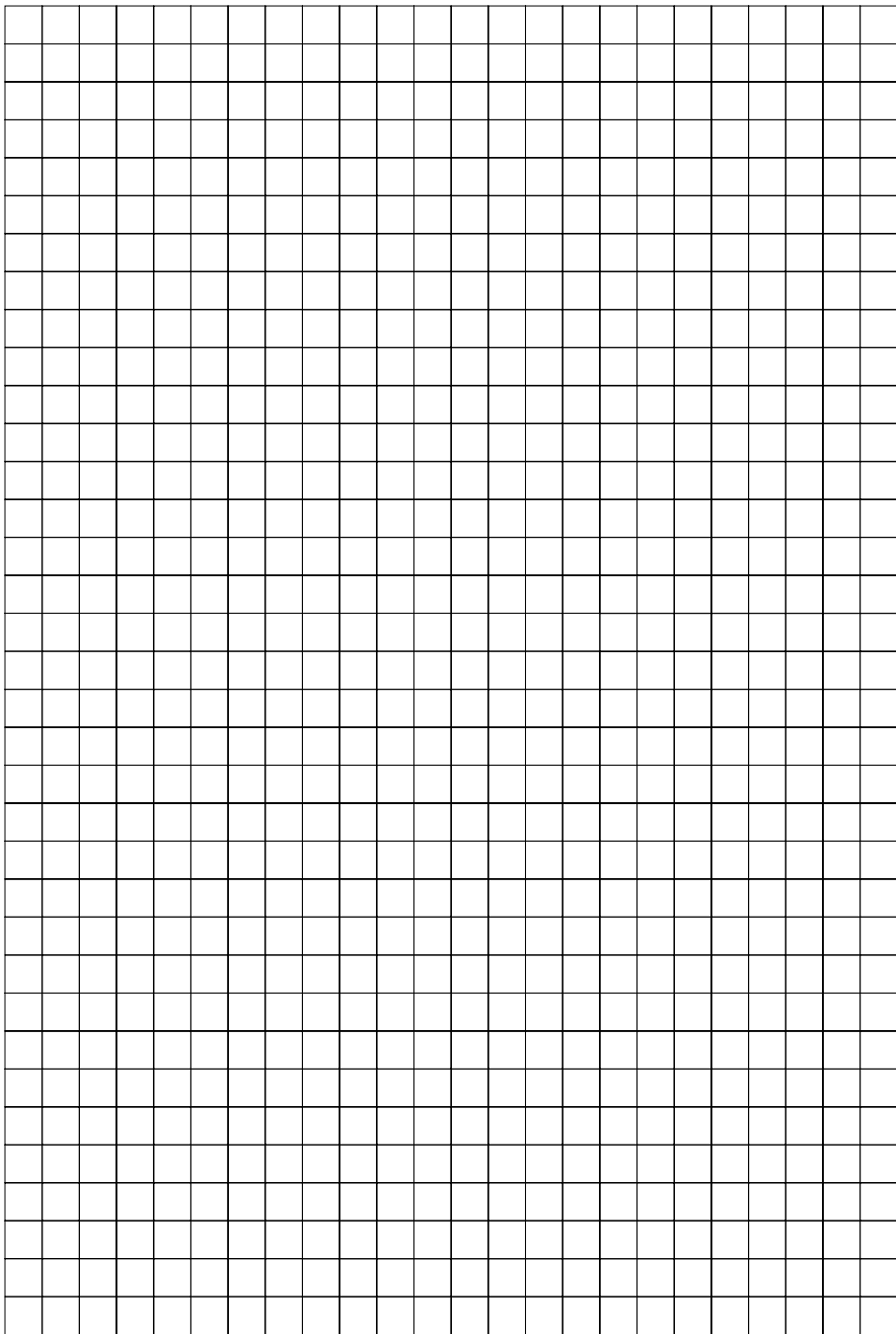


Рис.2. Габаритный чертеж



Ресурсы, сроки службы, хранения и гарантии производителя

Гарантийный срок эксплуатации – 3 года со дня ввода в эксплуатацию, при условии предварительного хранения не более 18 месяцев со дня изготовления, но не более 5000 часов работы в режиме зарядки автомобиля.

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий (ТУ) 27.12.31.000-130-89696454-2024 при соблюдении условий эксплуатации, монтажа, хранения, транспортирования, указанных в руководстве по эксплуатации.

Условия хранения и транспортирования изделия выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ 15150.

Вышедшие из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине завода-изготовителя составные части изделия подлежат замене или ремонту. Работа по монтажу и демонтажу компонентов изделия производится силами монтажной организации (организации, осуществляющей монтаж и комплексное обслуживание).

Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих случаях:
по истечении гарантийного срока эксплуатации;
при нарушении правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения;
при наличии механических повреждений наружных деталей изделия после момента продажи, включая воздействие огня, аварии, попадания внутрь агрессивных жидкостей и воды, небрежного обращения;
при наличии повреждений в результате неправильной настройки или регулировки;
при замене составных устройств изделия на устройства, не рекомендованные производителем;
если отсутствуют заполненные должным образом свидетельство установки или гарантийный талон.

Ремонт и обслуживание изделия с истекшим гарантийным сроком осуществляется за счет средств потребителя по отдельным договорам между поставщиком/установщиком и потребителем.

Рекомендуем требовать заполнения свидетельства установки и гарантийного талона работником, производившим монтаж изделия, т.к. эти документы могут понадобиться при обращении в службу поддержки.

Свидетельство об установке оборудования

Я, нижеподписавшийся,

Должность, Ф.И.О. _____
Степень допуска по электробезопасности (указать серию/номер подтверждающего документа)

удостоверяю, что установка зарядной станции, описанная ниже, была произведена мною согласно инструкциям по установке, предоставленным изготовителем оборудования.

Адрес установки оборудования: _____

Описание зарядного устройства для автомобиля:

Марка изделия Pandora Wall-E Business Edition

Заводской номер _____

Название организации, полный адрес и печать установщика _____

Подпись _____ / _____
Расшифровка подписи

Работу принял _____ / _____
Расшифровка подписи

Дата « ____ » _____ 20 ____ г.

Свидетельство о приемке

Зарядная станция **Pandora Wall-E Business Edition** соответствует техническим условиям ТУ 27.12.31.000-130-89696454-2024 и признана годной для эксплуатации.

Заводской номер _____

Дата выпуска _____

Подпись лиц, ответственных за приемку _____

М.П.

Упаковщик _____

Подпись (личное клеймо) _____

7. Гарантийный талон

Модель Pandora Wall-E Business Edition

Заводской номер _____

Дата покупки « ____ » _____ 20 ____ г.

Штамп предприятия торговли (монтажной организации) _____

Подпись продавца _____

Интернет-адрес: pandora-ev.ru

Электронная почта: info@alarmtrade.ru

Телефон: +7 (4842) 79-38-97

Сделано в России, г. Калуга, ул. Железняки, зд. 10, стр. 10, индекс 248010,
ООО «НПО «Телеметрия».