Pandora

ООО «НПО «Телеметрия» г. Калуга 2024 г.

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Двухпортовая зарядная станция переменного тока для электромобилей Pandora Wall-E DUO AC 22+22 кВт

Основные сведения

Зарядная станция переменного тока, мощностью 22+22 кВт, с возможностью подключения монетизации и установки в общественных местах (для комплектации с 4G LTE модемом).

Pandora Wall-E DUO предназначена для зарядки переменным током одновременно 2х тяговых батарей подзаряжаемых гибридов и электромобилей дома, в гараже, в офисе или в подземном паркинге многоквартирного дома. 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, в зависимости от места установки и комплектации поставки. Поддерживается протокол ОСРР 1.6 для подключения к операторам сетей ЭЗС. Присутствует функция доступа с помощью RFID-карты.

Станция может объединяться в сеть с балансировкой располагаемой мощности, включая динамическую балансировку, учитывающую изменения свободной мощности на объекте. Pandora Wall-E DUO 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 розетками стандарта Туре 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».

Комплект поставки

Pandora Wall-E DUO (без кабеля)

Станция для зарядки электромобилей	1
Руководство по эксплуатации	1
Комплект крепежа	1
Ключ шестигранный Г-образный, НЗ (3 мм)	1
Ключ шестигранный Г-образный, Н5 (5 мм)	1
Сальник для кабеля	1
NFC-карта владельца	1
NFC-карта	4
Шаблон для монтажа	1
Комплект обжимных наконечников	1

Стандарты

Типы зарядки: В соответствии со стандартом EN IEC 61851-1

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

Тип зарядки станций - Mode 3

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 электромобилю.

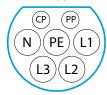
Соединение

В соответствии со стандартом EN IEC 61851-1, станции серии Pandora Wall-E DUO соответствуют соединению Case B.

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

Схема разъема Туре 2 на зарядных станциях

3 ФАЗЫ ПОДКЛЮЧЕНИЕ



Соединение

В соответствии со стандартом EN IEC 61851-1, станции серии соответствуют соединению Case B: Подключение электромобиля к электросети кабелем с двумя пистолетами.



Технические характеристики

Входные:	
Тип подключения	3P+N+PE
Схема системы заземления	TN-S, TN-C-S, TT
Входное напряжение	400B ± 10%
Частота питания	50 Гц
Входной ток	65A
Мощность потребления в дежурном режиме	≤0,05 кВт
Мощность (максимальная)	22 + 22 кВт
Выходные:	
Мощность в зависимости от интерфейса и автомобиля на каждый порт	3,5кВт, 7кВт, 11кВт, 22кВт
Выходной ток на каждую фазу	не более 65А
Интерфейсы:	
4G LTE модем с установленной sim-картой	опция
Wi-Fi модуль	опция
Наличие диагностического канала связи с сервером	+
Ethernet порт	+
RFID	+
Proximity (бесконтактное управление)	+
MBUS для подключения внешних датчиков тока для следящего регулирования	опция
RS485 подключение MASTER-сервера для групповой работы	опция
RS485 подключение внешнего счетчика для балансировки нагрузки	опция
Функционал:	
Одновременный заряд двух автомобилей	AC+AC
Туре 2 розетка 2 шт.	+
Заряд переменным током одновременно 2х автомобилей с автоматическим распределение мощности в зависимости от степени заряженности батарей	+
Комплектация кабельными сборками по выбору TYPE2, TYPE1, TESLA, GB/T	+
Автоматический контроль параметров безопасности и расширенная внутренняя диагностика	+
Защита от токов утечек по каждому зарядному порту (AC-30mA, DC-6mA)	+
	+
6mA)	
6mA) Защита от перегрева (внутренний датчик температуры и влажности)	+
6mA) Защита от перегрева (внутренний датчик температуры и влажности) Защита от пропадания напряжения по фазам	+
6mA) Защита от перегрева (внутренний датчик температуры и влажности) Защита от пропадания напряжения по фазам Защита от повышенных и пониженных значений напряжения и тока Защита от перегрева силовой контактной группы (инфракрасный	+ + + + +
6mA) Защита от перегрева (внутренний датчик температуры и влажности) Защита от пропадания напряжения по фазам Защита от повышенных и пониженных значений напряжения и тока Защита от перегрева силовой контактной группы (инфракрасный датчик температуры)	+ + + + +
6mA) Защита от перегрева (внутренний датчик температуры и влажности) Защита от пропадания напряжения по фазам Защита от повышенных и пониженных значений напряжения и тока Защита от перегрева силовой контактной группы (инфракрасный датчик температуры) Защита от короткого замыкания	+ + + + + + + +

стр. 2

Удаленный мониторинг и управление зарядной сессией через Internet (GSM, Wi-Fi, Ethernet)	+		
Встроенная система оплаты	опция		
Встроенный АС счетчик для каждого зарядного порта	+		
Протоколы	OCPP 1.6		
Управление ЭКО режимами и режимами отложенной зарядки	+		
Мастер-карта RFID для авторизации и доступа к настройкам в ком- плекте	+		
Замок фиксации пистолета	+		
Внешнее исполнение:			
Размеры без кабелей В х Ш х Г	446 х 242 х 130 мм		
Диапазон рабочих температур	-40+60°C		
Защита	IP 54		
Скрытое расположение крепежных элементов	+		
Bec	5 кг		

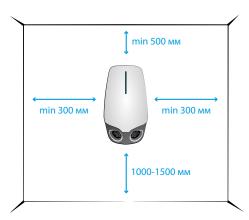
Руководство по установке

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 установке

- Эта станция является электрическим оборудованием. С ним следует обращаться осторожно, чтобы избежать сильной вибрации и ударов.
- Передняя панель изделия представляет собой стеклянную панель, которую нельзя нагружать при транспортировке.
- Чтобы обеспечить долгосрочную стабильную работу станции, рекомендуется по возможности избегать ее установки в экстремальных погодных условиях. Низкая или высокая температура окружающей среды может повлиять на эффект установки из-за теплового расширения и сжатия в холодном состоянии.
- Кабель электропитания должен быть подготовлен.
- Требуемое пространство: когда зарядная станция закреплена на стене, минимальные требования к пространству показаны на рисунке ниже.
- Зарядная станция Pandora Wall-E DUO 22 + 22 кВт со степенью защиты IP54 может эксплуатироваться на улице без прямого воздействия струй воды и только под надежными навесами-козырьками.
- Выступы на установочной поверхности для зарядной станции не должны быть выше 3 мм. Установка на поверхности с рельефом, превышающим 3 мм влечет возможное повреждение зарядной станции.
- Не используйте Зарядную станцию Pandora Wall-E DUO 22+22 кВт при температурах, выходящих за пределы рабочего диапазона от (-40...+60⁰С).



ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ

Nº	НАЗВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА	СХЕМАТИЧЕСКИЙ РИСУНОК	ОСНОВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ
1	Перфоратор		Для отверстий в стене
2	Ключ шестигранный Г-образный, НЗ (3 мм) Ключ шестигранный Г-образный, Н5 (5 мм)		Затяжка винтов
3	Инструмент для снятия изоляции	100	Снятие изоляции с кабелей
4	Инструмент для обжима наконечников		Обжим наконечников
5	Крестовая отвертка		Затяжка винтов
7	Молоток	-1	Размещение дюбеля в стене
8	Уровень строительный		Позиционирование горизонтали и вертикали креплений
9	Коронка кольцевая *соответствующего диаметра в зависимости от сечения выбранного для подключения кабеля		Подготовка отверстия под питающий кабель в пластиковой заглушке
10	Динамометрическая отвертка		Затяжка контактов

стр. 4 стр. 5

Этапы установки

Установите зарядную станцию на стену, следуя инструкции ниже.

Шаг 1: Установка основания

Как показано на рисунке, просверлите 4 монтажных отверстия диаметром 8 мм и глубиной 50 мм на соответствующей высоте на расстоянии и закрепите принадлежности для крепления к стене при помощи поставленных установочных винтов.



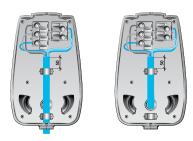
Шаг 2: Разводка

Снимите изоляционный слой с подготовленного кабеля с помощью инструмента для зачистки проводов, затем вставьте медный проводник в область обжима клеммы и нажмите на клемму.



ДЛЯ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО МЕДНЫЙ ПРОВОД СЕЧЕНИЕМ 10 мм².

Как показано на рис., после монтажа основания, пропустите подготовленный кабель питания через отверстие для входного кабеля, подключите каждый провод к входным клеммам в соответствии с этикеткой клеммы.



Установите на место корпус после подключения входного силового кабеля.

ПРИМЕЧАНИЕ: ЕСЛИ ВАМ НУЖЕН ETHERNET ИЛИ RS485/MBUS ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ВЫ МОЖЕТЕ ПРОПУСТИТЬ СЕТЕВОЙ КАБЕЛЬ С РАЗЪЕМОМ RJ-45 ИЛИ RS485 ЧЕРЕЗ ВВОД ВХОДНОГО КАБЕЛЯ И ПОДКЛЮЧИТЬ ЕГО К СЕТЕВОМУ ИНТЕРФЕЙСУ.

Шаг 3: Закрепление корпуса зарядной станции

Установите корпус зарядной станции на основание.

Как показано на рис., закрепите стопорные винты чтобы завершить установку.





ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Включение питания

После того, как зарядная станция установлена и подключена, включите питание. Загорится индикатор, и зарядная станция перейдет в режим ожидания.

Управление зарядной сессией через приложение Pandora EV.

Для работы со станцией Pandora Wall-E DUO 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 полученного на указанный номер телефона.

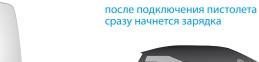
Зарядная станция оснащена считывателем карт RFID в стандартной комплектации, и процесс зарядки можно запускать и останавливать с помощью карты RFID.





Необходимо коснуться левого или правого индикатора, в зависимости от того, в какой разъем 3С будет вставлен пистолет.

коснуться или





стр. 7 стр. 6









1. Авторизуйтесь в приложении Pandora EV

(пользователь должен быть предварительно зарегистрирован в приложении)

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

3. Отсканируйте QRкод, расположенный на карте доступа 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).
- Как показано на рисунке, вставьте пистолет в зарядный разъем электромобиля, и на зарядной станции загорится индикация.
- В режиме «Plug and charge» процесс заряда начнется автоматически после подключения пистолета.

Вы можете начать процесс зарядки, проведя картой RFID или через приложение.

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 заряда автомобиля.

Изготовитель гарантирует нормальную работу зарядного устройства Pandora Wall-e DUO требованиям ТУ 27.12.31.000-130-89696454-2024 при соблюдении условий эксплуатации, монтажа, хранения, транспортирования, указанных в руководстве по эксплуатации.

Хранение продукции производить в соответствии с требованиями ГОСТ 15150.

Вышедшие из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине завода-изготовителя составные части устройства и системы подлежат замене или ремонту. Работа по монтажу/демонтажу компонентов 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 зарядного устройства 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 станции на устройства, не рекомендованные производителем; если отсутствуют заполненные должным образом свидетельство установки или гарантийный талон.

Ремонт и обслуживание зарядной станции 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 устройства, т.к. эти документы могут понадобиться при обращении в службу поддержки.

стр. 8

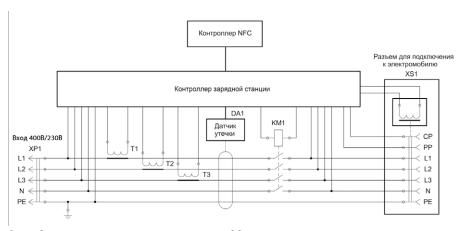


Рис.1. Структурная схема и схема подключения ЗС

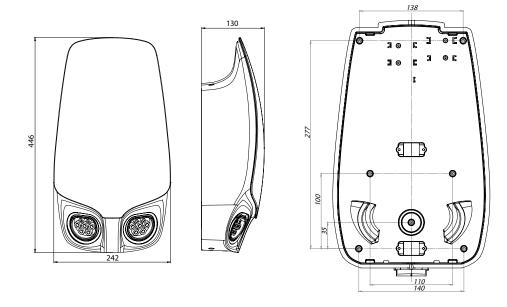


Рис.2. Габаритный чертеж

Свидетельство об установке оборудования

Я, нижеподписавшийся <i>,</i>	
Должность, Ф.И.О	ждающего документа)
удостоверяю, что установка зарядной станции, описанная ниже, была произве	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
удостоверяю, что установка зарядной станции, описанная ниже, обла произве но инструкциям по установке, предоставленным изготовителем оборудовани:	
Адрес установки оборудования:	
Описание зарядного устройства для автомобиля:	
Марка изделия Pandora Wall-E DUO	
Заводской номер	
Название организации, полный адрес и печать установщика	
Подпись/	/ Расшифровка подписи
Работу принял/	/
Чата « <u>» </u>	Расшифровка подписи
Свидетельство о приемке	
Зарядная станция Pandora Wall-e DUO соответствует техническим условиям ГУ 27.12.31.000-130-89696454-2024 и признана годной для эксплуатации.	
Заводской номер	
Дата выпуска <u> </u>	
Подпись лиц, ответственных за приемку	
	М.П.
⁄паковщик	_
Толпись (пичное клеймо)	

стр. 11

7. Гарантийный талон

Модель Pandora Wall-E DUO

Заводскойномер			
Дата покупки «»	20r.		
Штамп предприятия торговли (монтажной организации)			
Подпись продавца			