**Приложение №1 к Документации**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Характеристики и требования к поставляемым зарядным станциям.**

| **№**  **п/п** | **Технические характеристики**  **(наименование параметра)** | **Значение параметра** | **Предлагаемые техн.характеристики (заполняется участником)** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Требование** |  |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **1.** | **Основные параметры** | |  |
| 1.1 | Зарядная станция постоянного тока мощностью от 60 кВт, шт. | 10 |  |
| 1.2 | Режим зарядки электромобиля | Mode4 / Mode 3 |  |
| 1.3 | Выходное напряжение, не более, В | До 1000В / До 400В |  |
| 1.4 | Выходной ток по DC, не более, А | 170 |  |
| 1.5 | Максимальная выходная мощность ЗС в режиме Mode4 + Mode3, кВт, не менее | 82 |  |
| 1.6 | Частота питания, Гц | 50 |  |
| 1.7 | Количество коннекторов постоянного тока, не менее | 2 |  |
| 1.8 | Количество разъемов переменного тока | 1 |  |
| **2.** | **Требования к разъемам, кабелям и параметрам заряда** | |  |
| 2.1 | Зарядная розетка **Type2**, шт., | 1 |  |
| 2.1.1 | Электрическое напряжение, розетка **Type2,** В | 380 |  |
| 2.1.2 | Сила электрического тока, розетка **Type2,** А, не менее | 32 |  |
| 2.1.3 | Максимальная выходная мощность, кВт, не менее | 22 |  |
| 2.2 | Зарядный кабель с коннектором типа **CCS2**, шт. | 1 |  |
| 2.2.1 | Электрическое напряжение, В | 200-1000 |  |
| 2.2.2 | Сила электрического тока, А, не менее | 170 |  |
| 2.2.3 | Максимальная выходная мощность, кВт, не менее | 60 |  |
| 2.2.4 | Минимальная длина кабеля, м, не менее | 4,5 |  |
| 2.3 | Зарядный кабель с коннектором типа **GB/T**, шт., | 1 |  |
| 2.3.1 | Электрическое напряжение, В | 200-1000 |  |
| 2.3.2 | Сила электрического тока, А, не менее | 170 |  |
| 2.3.3 | Максимальная выходная мощность, кВт, не менее | 60 |  |
| 2.3.4 | Минимальная длина кабеля, м, не менее | 4,5 |  |
| **3.** | **Требования к исполнению** | |  |
| 3.1 | Тип монтажа | Напольный |  |
| 3.2 | Степень защиты корпуса, не менее | IP65 |  |
| 3.3 | Модульное исполнение силовых блоков с возможностью быстрой замены | Да |  |
| 3.4 | Исполнение в едином корпусе | Да |  |
| 3.5 | Индикация состояния зарядной станции | Яркий светодиодный индикатор с режимами индикации состояния зарядной станции |  |
| 3.6 | Дополнительный встроенный козырек с подсветкой, предотвращающий попадание снега и дождя | Да |  |
| 3.7 | Дополнительная подсветка станции в верхней панели станции | Да |  |
| 3.8 | Держатель для каждого кабеля | Да |  |
| 3.9 | Материал корпуса | Нержавеющая сталь с полимерным покрытием |  |
| 3.10 | Защита от механического воздействия | Не ниже IK 10 |  |
| 3.11 | Блокировка доступа к токопроводящим контактам с помощью замка | Да |  |
| 3.12 | Подвод силового питающего кабеля снизу | Да |  |
| 3.13 | Наличие монитора LCD не менее 10 дюймов с отображением графика каждой зарядной сессии | Да |  |
| 3.14 | Наличие кнопки аварийной остановки | Да |  |
| 3.15 | Высота станции, не более, мм | 1900 |  |
| 3.16 | Ширина станции, не более, мм | 700 |  |
| 3.17 | Глубина станции, не более, мм | 400 |  |
| 3.18 | Вес станции, не более, кг | 120 |  |
| **4.** | **Функциональные требования** | |  |
| 4.1 | Поддержка программного обеспечения производителем, в том числе дистанционное обновление микрокодов управляющих узлов ЭЗС для совместимости с не менее чем 90% марок электромобилей на гарантийный период | Да |  |
| 4.2 | Поддержка управления программным обеспечением itCharge (программа для ЭВМ «Система управления зарядными станциями для электромобилей»; Свидетельство № 2021618762 о государственной регистрации программы для ЭВМ в Реестре программ для ЭВМ выдано Федеральной службой по интеллектуальной собственности; заявка № 2021617546, дата поступления 20.05.2021; дата государственной регистрации в реестре программ для ЭВМ 01.06.2021). | Да |  |
| 4.3 | Наличие промышленного 3G\4G модема для организации канала связи ЗС – сервер | Да |  |
| 4.4 | Обесточенность зарядных разъемов до момента подключения и после зарядной сессии | Да |  |
| 4.5 | Поддержка протоколов связи OCPP 1.6 и выше | Да |  |
| 4.6 | Встроенный прибор учета электроэнергии постоянного тока | Да |  |
| 4.7 | Защита от короткого замыкания | Да |  |
| 4.8 | Устройства защитного отключения по дифференциальному току, в соответствии ГОСТ Р МЭК 61851-1-2013 | Да |  |
| 4.9 | Наличие модульного ограничителя перенапряжения на входе и на выходе | Да |  |
| 4.10 | Наличие дополнительного принудительного охлаждения силовых модулей | Да |  |
| 4.11 | Возможность независимого удаленного сброса питания слаботочного оборудования станции | Да |  |
| **7.** | **Номинальные значения климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150-69** | |  |
| 7.1 | Верхнее рабочее значение температуры воздуха для внешнего применения, °С, не ниже | +50 |  |
| 7.2 | Нижнее рабочее значение температуры воздуха для внешнего применения, °С, не выше | -40 |  |
| **8.** | **Комплектность поставки** | |  |
| 8.1 | Электрозарядная станция в максимальной заводской готовности | Да |  |
| 8.2 | Паспорт ЭЗС на русском языке | Да |  |
| 8.3 | Руководство по эксплуатации ЭЗС на русском языке | Да |  |
| 8.4 | Руководство по монтажу на русском языке | Да |  |
| **9.** | **Требования по надежности и дата изготовления** | |  |
| 9.1 | Срок гарантийного обслуживания с момента ввода в эксплуатацию, месяцев | 24 |  |
| 9.2 | Зарядная станция и ее компоненты должны быть изготовлены в год поставки зарядной станции и ранее не находиться в эксплуатации. | Да |  |