

Руководство пользователя мобильного приложения «V4D»

1. Термины

- 1.1. ПО – программное обеспечение «V4D».
- 1.2. МП – мобильное приложение, клиент ПО.
- 1.3. ТС – транспортное средство.
- 1.4. Зарядная станция – электро-зарядная станция, имеющая географические координаты, адрес, описание и одно или несколько зарядных устройств.
- 1.5. Зарядное устройство – физическое устройство, предоставляющее электроэнергию для зарядки аккумулятора электротранспорта и взаимодействующее с ПО по протоколам ОСРР 1.6 или ОСРР 2.0.
- 1.6. Зарядная сессия – зафиксированный процесс передачи определенного количества электроэнергии от зарядного устройства к электротранспорту.
- 1.7. Коннектор – физическое устройство для соединения электрических цепей между зарядным устройством и электротранспортом.
- 1.8. Реселлер – юридическое лицо, управляющее операторами.
- 1.9. Оператор – юридическое лицо, владелец зарядных станций, использующий ПО для реализации электроэнергии пользователям.
- 1.10. Водитель – водитель электротранспорта, использующий ПО для осуществления зарядки.

2. Введение

- 2.1. Настоящий документ описывает взаимодействие пользователя (водителя) с МП.

3. Системные требования

- 3.1. Для использования МП необходимы следующие минимальные системные требования:
 - Устройство с ОС Android версии 12 или устройство с ОС iOS версии 15;
 - 2 Гб оперативной памяти;
 - Разрешение экрана не менее 400x600.

4. Авторизация в МП

- 4.1. Для доступа в МП пользователь должен ввести свой номер телефона (рис. 1).

9:41



Номер телефона

На него придет код подтверждения

+7 000 000-00-00

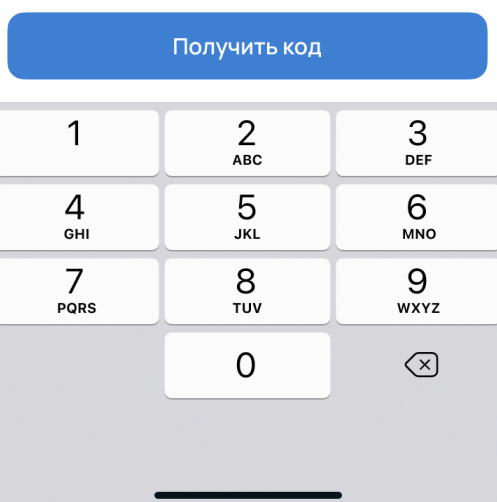


Рисунок №1. Экран ввода номера телефона.

4.2. На указанный номер телефона придет СМС с кодом для входа, который необходимо ввести в следующем экране (рис. 2).

4.2.1. В случае, если код авторизации введен неверно, выводится соответствующий текст ошибки «Неверный код».

9:41



Код подтверждения

Отправили на номер +7 000 000-00-00



Запросить код

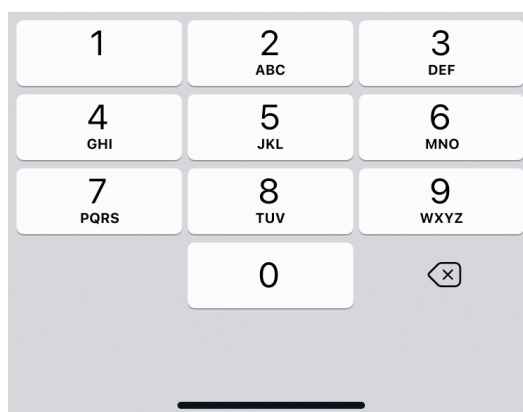


Рисунок №2. Экран ввода кода авторизации.

5. Регистрация нового пользователя

5.1. Регистрация нового пользователя не отличается от процесса авторизации существующего пользователя: пользователь вводит свой номер телефона, получает код по СМС и вводит полученный код для входа.

5.2. После успешного входа новый пользователь заполняет стартовую информацию.

5.2.1. Пользователь заполняет следующие поля для персонализации:

- Фамилия;
- Имя;
- Адрес электронной почты.

5.2.2. Пользователь заполняет информацию о своем ТС для быстрой фильтрации доступных зарядных станций, включающую следующие поля:

- Марка;
- Модель;

- От одного до трех типов коннекторов.

5.2.3. Пользователь может добавлять, редактировать и удалять свои ТС в разделе «Гараж».

6. Главный экран

6.1. После успешной авторизации пользователь попадает на главный экран, на котором отображается карта с зарядными станциями (рис. 3).

6.1.1. На главном экране МП пользователю доступны следующие элементы:

- Интерактивная карта с зарядными станциями;
- Кнопка меню приложения;
- Текущая сумма внутреннего счета и ссылка для его пополнения;
- Кнопка фильтрации зарядных станций;
- Кнопки с ТС пользователя для быстрой фильтрации зарядных станций;
- Поиск зарядных станций по адресу или названию.

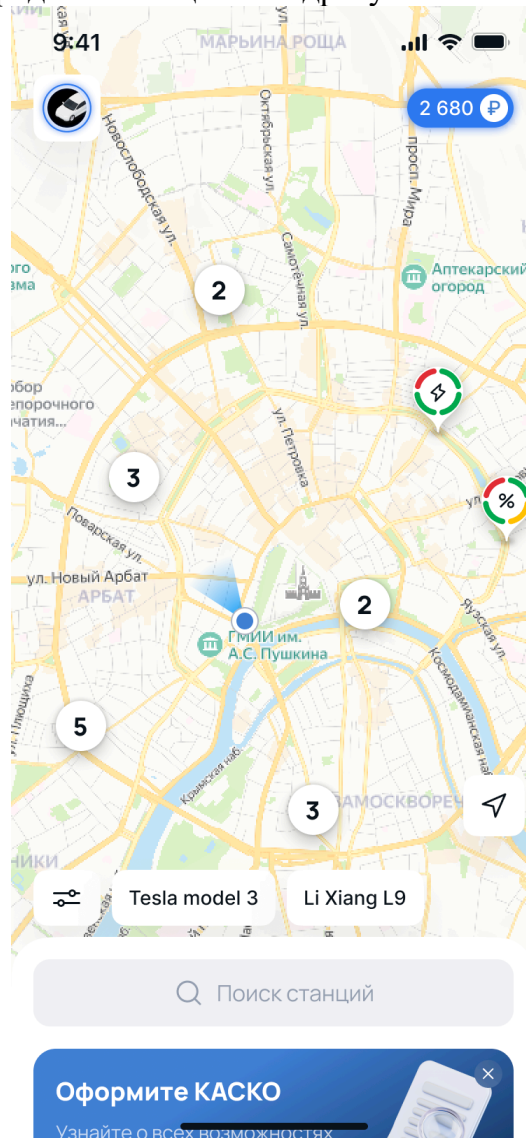


Рисунок №3. Главный экран МП.

6.2. Поиск зарядных станций активируется по нажатию на поле ввода «Поиск станций».

6.2.1. После активации поиска появляется всплывающее окно, в котором отображаются зарядные станции, найденные по мере ввода текста пользователем (рис. 4).

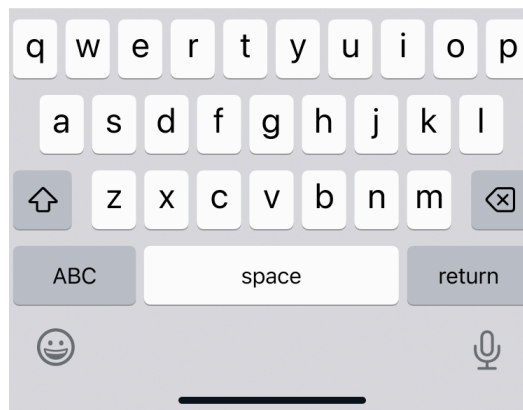
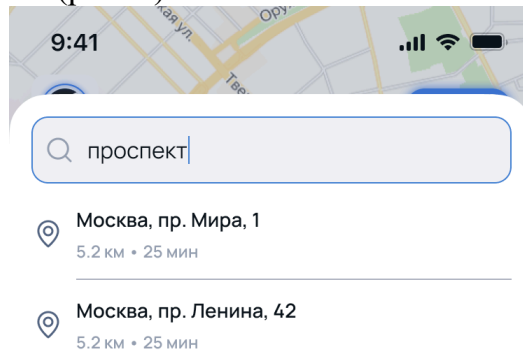


Рисунок №4. Окно поиска зарядных станций.

6.2.2. По нажатию на станцию в результатах поиска отображается всплывающее окно зарядной станции.

6.3. При нажатии на кнопку ТС она становится активной и происходит фильтрация зарядных станций на карте – отображаются только те станции, которые имеют коннекторы, указанные в выбранном(-ых) ТС.

6.4. Всплывающее окно фильтров активируется нажатием на кнопку фильтрации (иконка с двумя ползунками).

6.4.1. В окне фильтрации пользователю доступны следующие поля для фильтрации списка станций:

- Тип разъема, одна или несколько опций;

- Мощность, диапазон от и до, в кВт·ч;
- Цена, диапазон от и до, в рублях.

6.4.2. После ввода желаемых параметров пользователь применяет фильтр нажатием на кнопку «Применить фильтр».

6.4.3. После применения фильтров на карте отображаются только зарядные станции, удовлетворяющие указанным параметрам.

6.5. При нажатии на иконку зарядной станции на карте отображается всплывающее окно с информацией о выбранной зарядной станции, а карта фокусируется на координатах выбранной зарядной станции (рис. 5).

6.5.1. В окне зарядной станции отображается:

- Название;
- Адрес;
- Зарядные устройства;
- Коннекторы зарядных устройств.
- Кнопка для начала зарядки
- Кнопка для построения маршрута от текущего местоположения пользователя до станции.

6.5.2. Для каждого коннектора выводится следующая информация:

- Тип коннектора;
- Мощность в кВт·ч;
- Стоимость в рублях;
- Статус «свободен» или «занят».

6.5.3. По нажатию на кнопку построения маршрута (иконка с изгибающейся линией между двумя точками) пользователю отображается всплывающее окно с вариантами построения маршрута: в стороннем приложении навигаторе или внутри приложения.

6.5.4. В случае, если пользователь выбирает опцию «Внутри приложения», на карте отображается линия маршрута от текущего местоположения пользователя до выбранной зарядной станции (рис. 5).

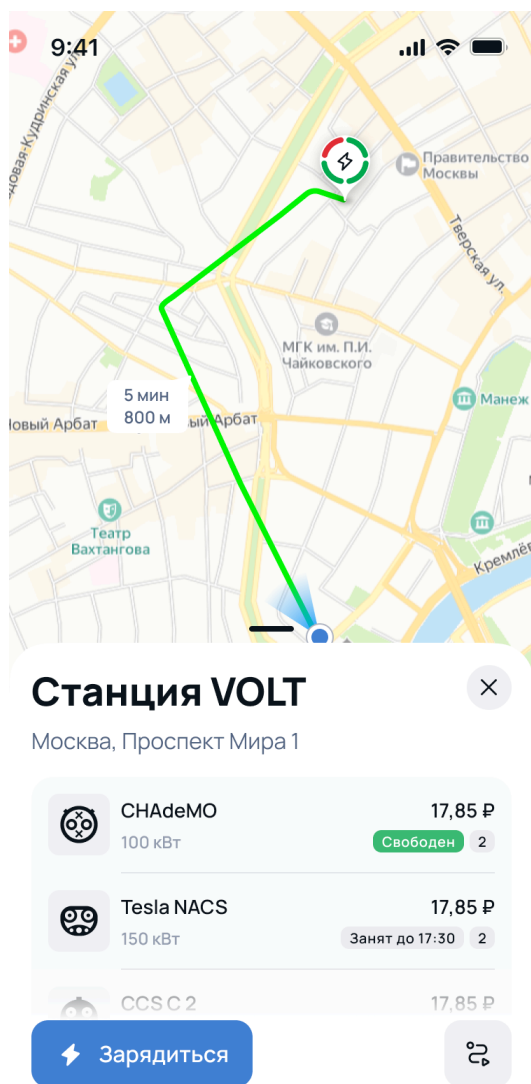


Рисунок №5. Окно зарядной станции с проложенным маршрутом.

6.5.5. При нажатии на кнопку «Зарядиться» пользователь попадает на экран выбора коннектора для зарядки (рис. 6).

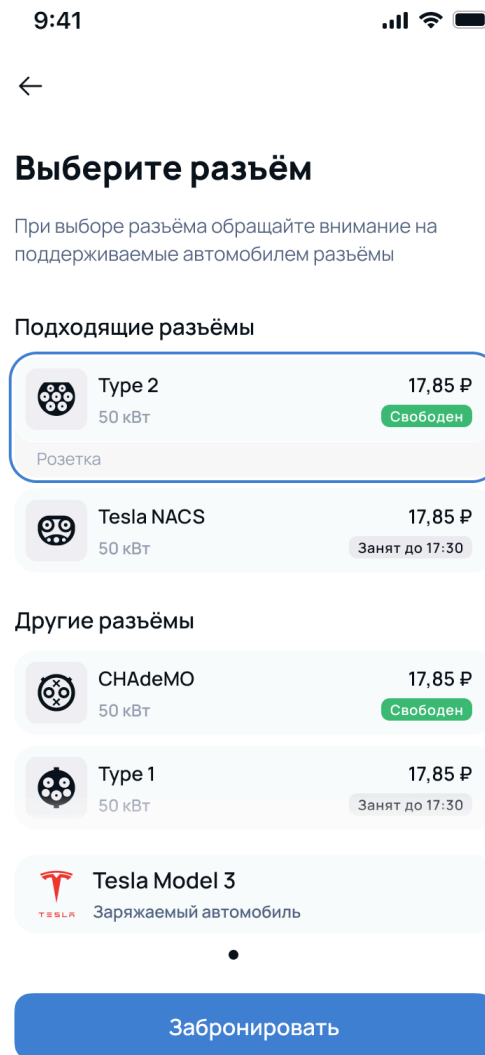


Рисунок №6. Экран выбора коннектора зарядной станции.

- 6.5.6. После выбора коннектора пользователь должен нажать на кнопку «Забронировать», после чего ему будут предложены опции бронирования, включающие в себя продолжительность бронирования и стоимость.
- 6.5.7. В случае, если на внутреннем счете пользователя недостаточно средств для оплаты выбранной опции бронирования, он попадает на экран пополнения баланса.
- 6.5.8. После подтверждения бронирования нажатием на кнопку «Забронировать» пользователь попадает на экран активного бронирования, где отображается:
- Таймер окончания бронирования;
 - Кнопка для начала зарядки;
 - Кнопка для отмены бронирования.
- 6.5.9. После того как пользователь доехал до зарядной станции, он должен вставить шнур выбранного коннектора в ТС и нажать на

кнопку «Начать зарядку», после чего отобразится экран зарядной сессии, где отображаются:

- Тип выбранного коннектора;
- Мощность выбранного коннектора;
- Количество переданной электроэнергии в кВт·ч;
- Сумма зарядной сессии в рублях;
- Кнопка завершения зарядки.

6.5.10. При нажатии на кнопку «Завершить» зарядка прекращается, с внутреннего счета пользователя списывается сумма зарядной сессии и отображается экран об окончании зарядки.

7. Экран «Меню»

7.1. Экран меню доступен по кнопке с изображением автомобиля на главном экране МП.

7.2. В меню пользователю доступны ссылки на следующие разделы и экраны:

- Гараж – управление набором ТС пользователя;
- Пополнение баланса;
- История зарядных сессий;
- Профиль.

7.3. В меню также отображается справочная информация о версии приложения.

8. Раздел «Гараж»

8.1. Раздел «Гараж» доступен из меню приложения.

8.2. В разделе «Гараж» пользователь может добавлять, редактировать и удалять свои ТС, которые используются для фильтрации зарядных станций.

8.2.1. Для добавления нового ТС пользователь должен нажать на кнопку «Добавить автомобиль», после чего ввести следующую информацию:

- Марка;
- Модель;
- От одного до трех типов коннекторов.

8.2.2. Если у пользователя не добавлен ни один автомобиль, он автоматически попадает на страницу добавления ТС.

8.3. При нажатии на карточку существующего ТС пользователь попадает на экран выбранного ТС, где ему доступно редактирование и удаление выбранного ТС.

8.3.1. Пользователь может редактировать и удалять ТС без каких-либо ограничений.

9. Экран «История зарядок»

9.1. Экран «История зарядок» доступен из меню приложения.

9.2. На экране «История зарядок» отображаются все зарядные сессии, произведенные пользователем (рис. 7).

Место зарядки	Дата и время	Стоимость (₽)	Количество энергии (кВт·ч)
Москва, ул. Восточная, д. 55	20 марта 13:43 – 15:57	567,45	40,2
Москва, ул. Восточная, д. 55	19 марта 12:38 – 13:34	242,56	24,7
Москва, ул. Восточная, д. 55	16 марта 17:46 – 18:28	567,45	40,2

Рисунок №7. Экран «История зарядок».

9.2.1. Для каждой зарядной сессии отображается следующая информация:

- Зарядная станция;
- Дата и время начала;
- Дата и время окончания;
- Стоимость в рублях;
- Количество переданной электроэнергии в кВт·ч.

9.2.2. При нажатии на зарядную сессию в списке отображается всплывающее окно с информацией о выбранной зарядной сессии.

10. Пополнение баланса.

10.1. Экран пополнения баланса доступен с главной страницы и из меню МП.

- 10.2. На экране пополнения баланса отображается текущий баланс внутреннего счета пользователя и форма для пополнения баланса.
- 10.2.1. Форма пополнения баланса состоит из поля ввода суммы для пополнения и кнопки подтверждения.
- 10.2.2. Кнопка подтверждения неактивна, пока пользователь не ввел сумму для пополнения.
- 10.2.3. После подтверждения суммы пополнения, пользователю предлагается ввести электронный адрес для получения чека.
- 10.2.4. После подтверждения электронного адреса для получения чека пользователь перенаправляется на внешний платежный шлюз.

11. Экран «Профиль»

- 11.1. Экран «Профиль» доступен из меню МП.
- 11.2. На экране «Профиль» пользователю доступен следующий функционал:
- Редактирование имени и фамилии;
 - Редактирование адреса электронной почты;
 - Выход из приложения;
 - Удаление профиля.