

**ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОДДЕРЖАНИЕ
ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА, УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ,
ВЫЯВЛЕННЫХ В ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ,
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, А
ТАКЖЕ ИНФОРМАЦИЯ О ПЕРСОНАЛЕ, НЕОБХОДИМОМ ДЛЯ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОДДЕРЖКИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ
ЗАРЯДНЫМИ СТАНЦИЯМИ 1.0»**

**Москва
2022 год**

Оглавление

Термины и сокращения	2
1. Общие сведения о программном обеспечении	3
2. Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения	3
2.1 Цели сопровождения жизненного цикла программного обеспечения	3
2.2 Процессы поддержания жизненного цикла программного обеспечения	3
2.3 Техническая поддержка Пользователей.....	4
3. Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения	4
4. Обновление и совершенствование ПО	5
5. Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки работоспособности	5
5.1 Персонал, необходимый для обеспечения поддержания работоспособности ПО	5
5.2 Языки программирования для программного обеспечения	6

Термины и сокращения

Сокращение	Расшифровка
OCPP	Open charge point protocol – открытый протокол электрочарядных станций
SaaS	Software as a service – программное обеспечение как услуга
ПО	Программное обеспечение для ЭВМ «Программа управления зарядными станциями 1.0»
Пользователь	Физическое или юридическое лицо, получившее доступ к программному обеспечению
Разработчик	Правообладатель программного обеспечения

1. Общие сведения о программном обеспечении

Программное обеспечение «Программа управления зарядными станциями 1.0» предоставляется как услуга (SaaS) и предназначено для обмена данными по протоколам OCPP и проприетарным протоколам с электростанциями для транспортных средств

2. Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения

Поддержание жизненного цикла программного обеспечения (далее - ПО) осуществляется за счёт его полного сопровождения в течении всего периода эксплуатации и проведения обновлений (модернизации), в соответствии с собственным планом разработки программного обеспечения и по заявкам Пользователей.

2.1 Цели сопровождения жизненного цикла программного обеспечения

Целями сопровождения для поддержания жизненного цикла программного обеспечения являются:

- обеспечение бесперебойной работы ПО;
- повышение качества работы ПО;
- соответствие протоколам OCPP и проприетарным протоколам.

2.2 Процессы поддержания жизненного цикла программного обеспечения

Процессами сопровождения для поддержания жизненного цикла программного обеспечения являются:

- расширение функционала в соответствии с планом Разработчика и(или) на основе пожеланий Пользователей;
- проведение обновлений (модернизаций) ПО с целью оптимизации работы (улучшение быстродействия, повышения эффективности,
- устранение сбоев и технических проблем, выявленных в процессе эксплуатации;
- осуществление технической поддержки и консультирования Пользователей по вопросам эксплуатации ПО;
- разработка и обновление эксплуатационной документации, а также доведения ее до сведения Пользователей;
- самостоятельное ручное и автоматизированное тестирование ПО с целью выявления отличий ожидаемого результата от фактического.

2.3 Техническая поддержка Пользователей

Техническая поддержка Пользователей осуществляется в формате консультирования по вопросам настройки, администрирования и эксплуатации.

Для оказания технической поддержки пользователи имеют возможность направить обращение на электронную почту технической поддержки по адресу: help@evacharge.me, а также по круглосуточному номеру телефона и другим электронным каналам связи, указанным в соглашении.

В рамках технической поддержки Системы оказываются следующие услуги:

- помощь в настройке и администрировании;
- пояснение функционала, помощь в эксплуатации;
- предоставление актуальной документации

3. Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения

Выявление неисправностей в ходе эксплуатации программного обеспечения осуществляется двумя способами:

1. путем ежедневного мониторинга и проведения тестирования работоспособности системы;
2. в результате обращения Пользователей в службу поддержки

Основными действиями технического специалиста при устранении проблемы являются:

- подтверждение проблемы, путем ее воспроизведения в соответствии с полученной информацией;
- если проблема подтверждена, происходит ее локализация, оценка сроков и устранение, в ходе которого могут быть привлечены другие технические специалисты;
- после исправления проблемы, код тестируется и передается на рассмотрение другому техническому специалисту с целью ревизии кода;
- в завершении принимается решение о включении исправлений в один из будущих релизов ПО (или в ближайший релиз в соответствии с внутренним графиком обновлений Исполнителя или же в отдельный внеплановый релиз в случае критичности проблемы);

Задачи по устранению неисправностей и совершенствования функциональности ПО выполняются силами Разработчика.

Данные процессы протекают в непрерывном режиме. Без остановки функционирования услуги. Обо всех важных изменениях функциональности Пользователи получают уведомление.

4. Обновление и совершенствование ПО

Процесс обновления и совершенствования ПО состоит из процессов установления, оценки, измерения, контроля и улучшения.

Основными направлениями являются:

- расширение функционала ПО;
- устранение неисправностей;
- оптимизация производительности;
- обновление интерфейса.

Пользователи имеют возможность внести предложения по обновлению и совершенствованию ПО.

Обновление и совершенствование ПО осуществляются посредством:

- массового автоматического обновления ПО в соответствии с собственным планом разработки;
- индивидуальное обновление ПО по запросу и под нужды конкретного Пользователя, в рамках согласования с ним технического задания.

5. Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки работоспособности

Пользователи ПО – должны обладать навыками работы в веб-браузерах посредством использования персонального компьютера, либо навыками использования мобильных веб-браузеров посредством использования мобильных устройств на уровне пользователя. Для работы с ПО Пользователю достаточно изучить руководство пользователя, размещенного по адресу: <https://intermobility.ru/docs>, каких-либо специальных навыков или опыта для использования ПО не требуется.

5.1 Персонал, необходимый для обеспечения поддержания работоспособности ПО

Для процесса поддержания работоспособности ПО необходима команда, состоящая из 6 человек:

1. Руководитель команды разработки;
2. Frontend-разработчик – разработка визуальной составляющей программного обеспечения (пользовательских интерфейсов), устранение багов;

3. Backend-разработчик – разработка архитектурной и логической части программного обеспечения, устранение багов;
4. Системный администратор – обеспечение работоспособности серверов;
5. Тестировщик;
6. Служба технической поддержки;

Разработка программного обеспечения осуществляется по адресу: г. Москва, пр-д Серебрякова, д. 14, стр. 15

5.2 Языки программирования для программного обеспечения

Языками программирования для программного обеспечения являются:

- JavaScript;
- Node.js;
- PHP.