

ООО «Проект А»

**Система дистанционного контроля состояния
транспорта и транспортной инфраструктуры
(СДКС ТИ)**

**Описание процессов, обеспечивающих поддержание
жизненного цикла, в том числе устранение
неисправностей и совершенствование, а также
информацию о персонале, необходимом для обеспечения
такой поддержки**

На 13 листах

**Москва
2023**

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ представляет собой описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла, в том числе устранение неисправностей и совершенствование, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.

Содержание

АННОТАЦИЯ.....	2
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ	4
1 ВВЕДЕНИЕ.....	5
1.1 Область применения.....	5
1.2 Функции программного обеспечения.....	5
1.3 Способ распространения программного обеспечения	6
2 ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА, ВКЛЮЧАЯ ИНФОРМАЦИЮ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПО	7
2.1 Контроль версий	7
2.2 Информация о совершенствовании ПО	7
2.3 Информация об устранении неисправностей в ходе эксплуатации ПО	8
3 ТИПОВОЙ РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ	10
3.1 Условия предоставления услуг технической поддержки.....	10
3.2 Каналы доставки запросов в техническую поддержку	10
3.3 Выполнение запросов на техническую поддержку	10
3.4 Порядок выполнения работ по оказанию технической поддержки ...	11
3.5 Закрытие запросов в техническую поддержку	11
3.6 Персонал для поддержания жизненного цикла.....	12
3.6.1 Сотрудники и компетенции у правообладателя	12
4 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА.....	13
4.1 Юридическая информация	13
4.2 Контактная информация службы технической поддержки	13

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

Сокращение	Расшифровка
ПО	Программное обеспечение
ТС	Транспортное средство, осуществляющее перевозку пассажиров, электробус
ТИ	Транспортная инфраструктура
ЭВМ	Электронная вычислительная машина

1 ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство описывает процессы, обеспечивающие поддержание жизненного цикла программного обеспечения (ПО) «Система дистанционного контроля состояния транспорта и транспортной инфраструктуры (СДКС ТИ)» включая регламент технической поддержки.

1.1 Область применения

ПО предназначено для использования сотрудниками Заказчика в режиме реального времени.

ПО предназначено для дистанционного контроля состояния транспорта и транспортной инфраструктуры Заказчика, а также для обеспечения информационного взаимодействия с ведомственными, региональными и общегосударственными информационными системами.

1.2 Функции программного обеспечения

ПО «Система дистанционного контроля состояния транспорта и транспортной инфраструктуры (СДКС ТИ)» реализует комплексный подход к дистанционной диагностике состояния транспортных средств (ТС) и транспортной инфраструктуры (ТИ). В состав ПО входят ряд модулей, которые реализуют обширный набор функций для решения самого широкого спектра задач необходимых при дистанционном контроле состояния ТС и ТИ.

Задачи, решаемые с помощью ПО:

- организация дистанционного контроля ТС, и ТИ;
- ведение журналов состояния ТС и ТИ;
- ведение журналов зарядных сессий ТС и зарядных станций;
- ведение журналов жизненного цикла ТС и ТИ.

ПО предназначено для:

- отображения состояния автопарка ТС и состояния ТИ в реальном времени;
- хранения аналитических данных о состоянии ТС и ТИ;
- обработки аналитических данных о состоянии ТС и ТИ;
- вычисление коэффициента технической готовности ТС и ТИ.

1.3 Способ распространения программного обеспечения

Способ распространения программного обеспечения: Интернет-сервис.

2 ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА, ВКЛЮЧАЯ ИНФОРМАЦИЮ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПО

2.1 Контроль версий

Для контроля версий ПО «Система дистанционного контроля состояния транспорта и транспортной инфраструктуры (СДКС ТИ)» каждый релиз имеет свой номер. Используется нонинкрементальное контентзависимое версионирование.

Выпуск стабильных версий осуществляется по необходимости без автоматического обновления версий ПО «Система дистанционного контроля состояния транспорта и транспортной инфраструктуры (СДКС ТИ)».

2.2 Информация о совершенствовании ПО

При потребности в вертикальном масштабировании производится корректировка аппаратных ресурсов (дисковые квоты, число процессорных ядер, объем оперативной памяти), выделяемых для работы одному экземпляру программного обеспечения, обслуживающему прикладные http-сессии. Эти работы, как правило, проводятся с полной или частичной остановкой сервиса.

При потребности в горизонтальном масштабировании к уже работающему программно-аппаратному комплексу добавляются новые экземпляры программного обеспечения (инстансы, плечи кластера), как правило, идентичные ранее развернутым. Эти работы могут проводиться без остановки сервиса за счет динамического изменения конфигурации оборудования, предназначенного для балансировки http-сессий.

Процесс обновления экземпляра программного обеспечения представляет собой замену исполняемого файла приложения и/или его конфигурационных файлов и, как правило, связан с полной остановкой и последующим перезапуском приложения. При этом остановки сервиса для

операторов или потребителей API-вызовов может не произойти за счет использования элементов горизонтального масштабирования и кластерной конфигурации.

С выпуском новой версии программного продукта производитель сопровождает ее следующими документами:

- Документ с описанием истории изменений ПО, в котором отражены изменения компонентов ПО «Система дистанционного контроля состояния транспорта и транспортной инфраструктуры (СДКС ТИ)».
- Обновленные руководства пользователя и администратора.

Функционал ПО постоянно расширяется, в том числе посредством использования поддерживаемой им модульности. Целью расширения функционала является в том числе соответствие ПО современным требованиям, а также повышение эффективности ПО.

Также, данное ПО может являться составной частью, в том числе модулем, сервисом и т.д. другого, по крайней мере, одного, ПО (в том числе платформы, сервиса и т.д.), объединяющего (связывающего и т.д.) такие модули, причем данный модуль также может являться как клиентской частью (в том числе клиентским модулем), так и серверной частью (в том числе серверным модулем) такого объединяющего ПО или являться дополнением, или расширением такого объединяющего ПО. Так, например, данное ПО может расширять функционал другого ПО, например, системы, сервиса, модуля, платформы, т.е. является масштабируемым самостоятельно и одновременно интегрируемым в другое ПО, сохраняя необходимую пользователям гибкость и не теряя в своей функциональности.

2.3 Информация об устранении неисправностей в ходе эксплуатации ПО

Неисправности, выявленные в ходе эксплуатации ПО, могут быть исправлены двумя способами:

- массовое автоматическое обновление компонентов ПО;
- единичная работа специалиста службы технической поддержки по запросу пользователя.

В случае возникновения неисправностей в ПО, либо необходимости в её доработке, Заказчик направляет Исполнителю запрос. Запрос должен содержать тему запроса, описание проблемы и, по мере возможности, снимок экрана со проблемой.

Запросы могут быть следующего вида:

- наличие Инцидента – произошедший сбой в ПО у одного Пользователя со стороны Заказчика;
- наличие Проблемы – сбой, повлекший за собой остановку работы/потерю работоспособности Программы;
- запрос на обслуживание – запрос на предоставление информации;
- запрос на развитие – запрос на проведение доработок ПО.

3 ТИПОВОЙ РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ

3.1 Условия предоставления услуг технической поддержки

Услуги поддержки оказываются индивидуально для каждого Заказчика в рамках приобретенного Заказчиком пакета программ поддержки. В приоритетном режиме рассматриваются запросы о проблемах, блокирующих работу заказчика на ПО «Система дистанционного контроля состояния транспорта и транспортной инфраструктуры (СДКС ТИ)».

3.2 Каналы доставки запросов в техническую поддержку

Запросы на техническую поддержку регистрируются заказчиком в системе учета заявок ПО «Система дистанционного контроля состояния транспорта и транспортной инфраструктуры (СДКС ТИ)». Также сотрудники компании Заказчика могут воспользоваться встроенной функцией отправки обратной связи, которая находится в личном кабинете пользователя ПО «Система дистанционного контроля состояния транспорта и транспортной инфраструктуры (СДКС ТИ)».

3.3 Выполнение запросов на техническую поддержку

Заказчик при подаче запроса на техническую поддержку придерживается правила — одному запросу соответствует одна проблема. В случае возникновения при выполнении запроса новых вопросов или проблем, по ним открываются новые запросы.

Заказчик при подаче запроса на техническую поддержку указывает следующие сведения:

- описание проблемы;
- снимок экрана (при наличии);
- технические детали (при отправке из личного кабинета).

3.4 Порядок выполнения работ по оказанию технической поддержки

Каждый запрос в службу технической поддержки обрабатывается следующим образом:

1. Каждому запросу присваивается уникальный идентификатор в системе учета заявок ПО «Система дистанционного контроля состояния транспорта и транспортной инфраструктуры (СДКС ТИ)», назначаются исполнители запроса и его приоритет.
2. Служба технической поддержки сообщает заказчику идентификатор запроса, присвоенный при его регистрации.
3. Зарегистрированный запрос обрабатывается и выполняется согласно установленной системе приоритетов. Действия специалистов исполнителя по выполнению запроса документируются в системе учета заявок ПО «Система дистанционного контроля состояния транспорта и транспортной инфраструктуры (СДКС ТИ)».
4. Исполнитель предоставляет заказчику варианты решения возникшей проблемы согласно содержанию запроса.
5. Заказчик обязуется выполнять все рекомендации и предоставлять необходимую дополнительную информацию специалистам исполнителя для своевременного решения запроса.

3.5 Закрытие запросов в техническую поддержку

После доставки ответа запрос считается завершенным, и находится в таком состоянии до получения подтверждения от заказчика о решении инцидента. В случае аргументированного несогласия заказчика с завершением запроса, выполнение запроса продолжается.

Завершённый запрос переходит в состояние закрытого после получения исполнителем подтверждения от заказчика о решении запроса. В случае отсутствия ответа заказчика о завершении запроса в течение 10 рабочих дней,

запрос считается автоматически закрытым. Закрытие запроса может инициировать заказчик, если надобность в ответе на запрос пропала.

3.6 Персонал для поддержания жизненного цикла

3.6.1 Сотрудники и компетенции у правообладателя

№	Направление	Компетенции	Количество сотрудников
1	Разработка Back-END	Java	1
2	Разработка WEB приложения	JavaScript, Node.js	4
3	Тестировщики	Опыт разработки автотестов, нагрузочного тестирования	2
4	Специалисты службы технической поддержки		5

Указанные специалисты являются штатными сотрудниками Правообладателя ООО «Проект А».

4 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА

4.1 Юридическая информация

Информация о юридическом лице компании:

- Название компании: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОЕКТ А» (ООО «Проект А»)
- Юр. адрес: 115035, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный Округ Замоскворечье, Садовническая ул., д. 41 стр. 2, этаж 4, ком. 5.
- ОГРН: 1177746372385
- ИНН: 7722395960

4.2 Контактная информация службы технической поддержки

Связаться со специалистами службы технической поддержки можно одним из следующих способов:

- Сайт: <https://prk-a.ru/>
- Телефон: +7 (495) 744-38-98
- E-mail: global@prk-a.ru

Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки: Российская Федерация, 115088, г. Москва, Шарикоподшипниковская ул., д. 11, стр. 9;

Фактический адрес размещения разработчиков: Российская Федерация, 115035, г. Москва, Садовническая ул. д. 41, стр. 2, этаж 4;

Фактический адрес размещения службы поддержки: Российская Федерация, 115035, г. Москва, Садовническая ул. д. 41, стр. 2, этаж 4;

Фактический адрес размещения серверов: Российская Федерация, 115088, г. Москва, Шарикоподшипниковская ул., д. 11, стр. 9.