

Общество с ограниченной ответственностью «ДИАЛОГ-ТРАНС»
(ООО «ДИАЛОГ-ТРАНС»)

**Программное обеспечение
Автоматизированной системы диспетчерского управления
движением поездов метрополитена «Диалог»
(АСДУ ДПМ «Диалог»)**

**Автоматический контроль состояния поездов метрополитена
(АКСП-М) «Диалог»**

Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения, в том числе устранение неисправностей, обнаруженных в ходе эксплуатации, а также информация о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки

Листов 7

Настоящий документ (далее - Описание) распространяется на программное обеспечение (ПО) – Автоматический контроль состояния поездов метрополитена (АКСП-М) «Диалог» Автоматизированной системы диспетчерского управления движением поездов метрополитена «Диалог» (далее по тексту ПО везде где не указано иное).

Данное Описание содержит сведения о процессах, обеспечивающих поддержание жизненного цикла ПО, а также информацию о персонале для устранения неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации данного программного обеспечения.

В разделе «Общие сведения» указаны наименование программного продукта, программное обеспечение, необходимое для его функционирования, среда разработки и языки программирования, использованные при создании ПО.

В разделе «Поддержание жизненного цикла программы» приведены сведения о процессах, обеспечивающих поддержание жизненного цикла ПО.

В разделе «Информация о персонале» приведены сведения о персонале, обеспечивающем техническую поддержку и модернизацию ПО.

Содержание

1. Общие сведения	4
1.1. Наименование	4
1.2. Состав программных средств	4
2. Поддержание жизненного цикла ПО	5
2.1. Назначение сопровождения ПО	5
2.2. Сервисные процессы сопровождения ПО	5
2.2.1. Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации ПО	5
2.2.2. Проведение модернизации	6
2.2.3. Восстановление работоспособности ПО	6
3. Информация о персонале	7
3.1. Персонал, обеспечивающий работу ПО на рабочих местах пользователей ..	7
3.2. Персонал, обеспечивающий техническую поддержку и модернизацию	7

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Наименование

Наименование программного продукта - Автоматический контроль состояния поездов метрополитена (АКСП-М) «Диалог».

1.2. Среда разработки ПО

ПО разработано на языках программирования C++, JavaScript и может работать под управлением операционной системы РЕД ОС версии 7.3.

2. ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПО

Поддержание жизненного цикла ПО осуществляется за счет сопровождения и обновления в течении всего периода эксплуатации программного обеспечения.

Сопровождение ПО необходимо для:

- обеспечения бесперебойной работы ПО;
- обеспечения гарантий безопасного функционирования ПО;
- обеспечения возможности развития и модификации ПО.

Обозначенные цели достигаются следующим путём:

- обучение и консультирование сотрудников заказчика;
- разработка и выпуск новых версий ПО;
- разработка и выпуск обновлённых версий эксплуатационной документации;
- устранение логических ошибок в работе ПО;
- выделение сотрудников в штате компании, осуществляющих постоянную техническую поддержку ПО

2.1. Назначение сопровождения ПО

Сопровождение ПО позволяет:

- обеспечить отсутствие простоя в работе пользователей по причине невозможности функционирования ПО (аварийная ситуация, ошибки в работе программы, ошибки пользователей программным продуктом и т.п.);
- обеспечить гарантию корректного функционирования ПО и дальнейшего развития ее функционала.

2.2. Сервисные процессы сопровождения ПО

Для обеспечения жизненного цикла в сопровождение ПО включены следующие сервисные процессы:

- консультирование пользователей и администраторов ПО по вопросам эксплуатации письменно по запросам;
- обеспечение Заказчика новыми версиями ПО по мере их появления;
- обеспечение пользователей изменениями и дополнениями к эксплуатационной документации;
- устранение ошибок ПО, выявляемых в процессе эксплуатации.

2.2.1. Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации ПО.

Неисправности, выявленные в ходе эксплуатации ПО, могут быть устранены следующим образом:

- консультация со службой технической поддержки (удаленно);
- выезд специалиста службы технической поддержки на место установки ПО по запросу Заказчика.

Для получения технической поддержки пользователь может:

- направить возникающие вопросы на электронную почту технической поддержки по адресу info@dialog-trans.ru
- воспользоваться телефоном технической поддержки, (телефон указан на сайте компании, в разделе контакты - www.dialog-trans.ru)

В рамках технической поддержки оказываются следующие услуги:

- помощь в установке ПО;
- помощь в настройке;
- помощь в установке обновлений ПО;
- помощь в поиске и устранении проблем в случае некорректной установки обновления ПО;
- помощь в эксплуатации ПО;
- разъяснение технически сложных вопросов отдельных пунктов документации ПО;
- общие консультации по работе в системе;
- тестирование оборудования на предмет выявления сбоев или отказов, препятствующих нормальной работе ПО

2.2.2. Проведение модернизации

ПО постоянно развивается: в нем появляются новые дополнительные возможности:

- расширяется функционал;
- оптимизируется нагрузка ресурсов ПК;
- обновляется интерфейс
- появляется поддержка нового оборудования.

Модернизация ПО осуществляется посредством выпуска новых версий (релизов) и установки их на компьютеры пользователей.

2.2.3. Восстановление работоспособности ПО

Восстановление работоспособности ПО осуществляется в случае его непредумышленной порчи, вызванной неквалифицированными действиями пользователя или администратора системы, либо сбоями или отказами оборудования, на котором осуществляется функционирование программного обеспечения. Восстановление работоспособности ПО осуществляется посредством повторной установки в соответствии с документом – «Автоматический контроль состояния поездов метрополитена (АКСП-М) «Диалог». Руководство по установке, запуску, удалению ПО».

Важно: перед повторной установкой ПО, необходимо удалить, старую (неработоспособную копию ПО).

3. ИНФОРМАЦИЯ О ПЕРСОНАЛЕ

2.2. Персонал, обеспечивающий работу ПО на рабочих местах пользователей

Пользователи ПО должны:

- обладать навыками работы с персональным компьютером на уровне опытного пользователя;
- обладать опытом работы с электронными документами;
- знать свои должностные обязанности;
- ознакомиться с документом – «Автоматический контроль состояния поездов метрополитена (АКСП-М) «Диалог». Руководство оператора».

2.1. Персонал, обеспечивающий техническую поддержку и модернизацию

Специалисты, обеспечивающие техническую поддержку должны обладать следующими знаниями и навыками:

- знание функциональных возможностей ПО;
- знание особенностей работы ПО;
- знание языков программирования, используемых при написании ПО;
- умение работать с операционной системой РЕД ОС;
- знание средств восстановления баз данных и мониторинга производительности серверов;
- знание средств тестирования и проверки оборудования, на котором функционирует ПО.

Создание, изменение и модернизация программного обеспечения Автоматический контроль состояния поездов метрополитена (АКСП-М) «Диалог» осуществляются в настоящий момент силами штатных специалистов ООО «Диалог-транс». Коллектив разработчиков (программисты, консультанты, технические специалисты) обладают необходимым набором знаний для работы со всеми компонентами, входящими в состав ПО, при решении прикладных задач, соответствующих функционалу программы.