**ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ**

**СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПРАВ ДОСТУПА**

**МАТРИЦА ДОСТУПА**

**Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного продукта**

2021

**Аннотация**

Данный документ описывает процессы, обеспечивающие поддержание жизненного цикла программного продукта «Система контроля прав доступа **Матрица Доступа**» (далее – **Матрица Доступа**), в том числе процессы реализации, устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного продукта, совершенствование программного продукта, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.

Содержание

[1 Процессы жизненного цикла программного продукта 4](#_Toc68123254)

[1.1 Общие сведения 4](#_Toc68123255)

[1.2 Процессы реализации программных средств 4](#_Toc68123256)

[1.2.1 Основной процесс реализации 4](#_Toc68123257)

[1.2.2 Процесс анализа требований к программным средствам 4](#_Toc68123258)

[1.2.3 Процесс проектирования архитектуры программных средств 5](#_Toc68123259)

[1.2.4 Процесс конструирования программных средств 5](#_Toc68123260)

[1.2.5 Процесс комплексирования программных средств 5](#_Toc68123261)

[1.2.6 Процесс квалификационного тестирования программных средств. 6](#_Toc68123262)

[1.3 Процессы поддержки программных средств 7](#_Toc68123263)

[1.3.1 Процесс менеджмента документации программных средств 7](#_Toc68123264)

[1.3.2 Процесс менеджмента конфигурации программных средств 7](#_Toc68123265)

[1.3.3 Процесс обеспечения гарантии качества программных средств 7](#_Toc68123266)

[1.3.4 Процесс верификации программных средств 8](#_Toc68123267)

[1.3.5 Процесс валидации программных средств 8](#_Toc68123268)

[1.3.6 Процесс ревизии программных средств 8](#_Toc68123269)

[1.3.7 Процесс аудита программных средств 9](#_Toc68123270)

[1.3.8 Процесс решения проблем в программных средствах 9](#_Toc68123271)

[2 Порядок технической поддержки программного обеспечения 10](#_Toc68123272)

[2.1 Общие сведения 10](#_Toc68123273)

[2.2 Условия предоставления услуг технической поддержки 10](#_Toc68123274)

[2.3 Каналы доставки запросов в техническую поддержку 10](#_Toc68123275)

[3 Устранение неисправностей программного обеспечения 11](#_Toc68123276)

[4 Совершенствование программного обеспечения 12](#_Toc68123277)

[5 Персонал, обеспечивающий техническую поддержку и модернизацию 13](#_Toc68123278)

[6 Контактная информация производителя программного продукта 14](#_Toc68123279)

#  Процессы жизненного цикла программного продукта

## Общие сведения

Жизненный цикл программного продукта **Матрицы Доступа** обеспечивается в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010 «Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств». В данном разделе приводится описание основных процессов жизненного цикла программного продукта в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010.

## Процессы реализации программных средств

### Основной процесс реализации

В результате успешного осуществления основного процесса реализации программных средств **Матрицы Доступа**:

* определяется стратегия реализации;
* определяются ограничения по технологии реализации проекта;
* изготавливается программная составная часть;
* программная составная часть упаковывается и хранится в соответствии с соглашением о ее поставке.

### Процесс анализа требований к программным средствам

В результате успешного осуществления процесса анализа требований к программным средствам:

* определяются требования к программным элементам системы и их интерфейсам;
* требования к программным средствам анализируются на корректность и тестируемость;
* определяется воздействие требований к программным средствам на среду функционирования;
* устанавливается совместимость и прослеживаемость между требованиями к программным средствам и требованиями к системе;
* определяются приоритеты реализации требований к программным средствам;
* требования к программным средствам принимаются и обновляются по мере необходимости;
* оцениваются изменения в требованиях к программным средствам по стоимости, графикам работ и техническим воздействиям;
* требования к программным средствам воплощаются в виде базовых линий и доводятся до сведения заинтересованных сторон.

### Процесс проектирования архитектуры программных средств

В результате успешной реализации процесса проектирования архитектуры программных средств:

* разрабатывается проект архитектуры программных средств и устанавливается базовая линия, описывающая программные составные части, которые будут реализовывать требования к программным средствам;
* определяются внутренние и внешние интерфейсы каждой программной составной части;
* устанавливаются согласованность и прослеживаемость между требованиями к программным средствам и программным проектом.

### Процесс конструирования программных средств

В результате успешного осуществления процесса конструирования программных средств:

* определяются критерии верификации для всех программных блоков относительно требований;
* изготавливаются программные блоки, определенные проектом;
* устанавливается совместимость и прослеживаемость между программными блоками, требованиями и проектом;
* завершается верификация программных блоков относительно требований и проекта.

### Процесс комплексирования программных средств

В результате успешного осуществления процесса комплексирования программных средств:

* разрабатывается стратегия комплексирования для программных блоков, согласованная с программным проектом и расположенными по приоритетам требованиями к программным средствам;
* разрабатываются критерии верификации для программных составных частей, которые гарантируют соответствие с требованиями к программным средствам, связанными с этими составными частями;
* программные составные части верифицируются с использованием определенных критериев;
* программные составные части, определенные стратегией комплексирования, изготавливаются;
* регистрируются результаты комплексного тестирования;
* устанавливаются согласованность и прослеживаемость между программным проектом и программными составными частями;
* разрабатывается и применяется стратегия регрессии для повторной верификации программных составных частей при возникновении изменений в программных блоках (в том числе в соответствующих требованиях, проекте и кодах).

### Процесс квалификационного тестирования программных средств.

В результате успешного осуществления процесса квалификационного тестирования программных средств:

* определяются критерии для комплектованных программных средств с целью демонстрации соответствия с требованиями к программным средствам;
* комплектованные программные средства верифицируются с использованием определенных критериев;
* записываются результаты тестирования;
* разрабатывается и применяется стратегия регрессии для повторного тестирования комплектованного программного средства при проведении изменений в программных составных частях.

## Процессы поддержки программных средств

### Процесс менеджмента документации программных средств

В результате успешного осуществления процесса менеджмента документации программных средств:

* разрабатывается стратегия идентификации документации, которая реализуется в течение жизненного цикла программного продукта или услуги;
* определяются стандарты, которые применяются при разработке программной документации;
* определяется документация, которая производится процессом или проектом;
* указываются, рассматриваются и утверждаются содержание и цели всей документации;
* документация разрабатывается и делается доступной в соответствии с определенными стандартами;
* документация сопровождается в соответствии с определенными критериями.

### Процесс менеджмента конфигурации программных средств

В результате успешного осуществления процесса менеджмента конфигурации программных средств:

* разрабатывается стратегия менеджмента конфигурации программных средств;
* составные части, порождаемые процессом или проектом, идентифицируются, определяются и вводятся в базовую линию;
* контролируются модификации и выпуски этих составных частей;
* обеспечивается доступность модификаций и выпусков для заинтересованных сторон;
* регистрируется и сообщается статус составных частей и модификаций;
* гарантируются завершенность и согласованность составных частей;
* контролируются хранение, обработка и поставка составных частей.

### Процесс обеспечения гарантии качества программных средств

В результате успешного осуществления процесса гарантии качества программных средств:

* разрабатывается стратегия обеспечения гарантии качества;
* создается и поддерживается свидетельство гарантии качества;
* идентифицируются и регистрируются проблемы и (или) несоответствия с требованиями;
* верифицируется соблюдение продукцией, процессами и действиями соответствующих стандартов, процедур и требований.

### Процесс верификации программных средств

В результате успешного осуществления процесса верификации программных средств:

* разрабатывается и осуществляется стратегия верификации;
* определяются критерии верификации всех необходимых программных рабочих продуктов;
* выполняются требуемые действия по верификации;
* определяются и регистрируются дефекты;
* результаты верификации становятся доступными заказчику и другим заинтересованным сторонам.

### Процесс валидации программных средств

В результате успешного осуществления процесса валидации программных средств:

* разрабатывается и реализуется стратегия валидации;
* определяются критерии валидации для всей требуемой рабочей продукции;
* выполняются требуемые действия по валидации;
* идентифицируются и регистрируются проблемы;
* обеспечиваются свидетельства того, что созданные рабочие программные продукты пригодны для применения по назначению;
* результаты действий по валидации делаются доступными заказчику и другим заинтересованным сторонам.

### Процесс ревизии программных средств

В результате успешного осуществления процесса ревизии программных средств:

* выполняются технические ревизии и ревизии менеджмента на основе потребностей проекта;
* оцениваются состояние и результаты действий процесса посредством ревизии деятельности;
* объявляются результаты ревизии всем участвующим сторонам;
* отслеживаются для закрытия позиции, по которым необходимо предпринимать активные действия, выявленные в результате ревизии;
* идентифицируются и регистрируются риски и проблемы.

### Процесс аудита программных средств

В результате успешного осуществления процесса аудита программных средств:

* разрабатывается и осуществляется стратегия аудита;
* согласно стратегии аудита определяется соответствие отобранных рабочих программных продуктов и (или) услуг или процессов требованиям, планам и соглашениям;
* аудиты проводятся соответствующими независимыми сторонами;
* проблемы, выявленные в процессе аудита, идентифицируются, доводятся до сведения ответственных за корректирующие действия и затем решаются.

### Процесс решения проблем в программных средствах

В результате успешной реализации процесса решения проблем в программных средствах:

* разрабатывается стратегия менеджмента проблем;
* проблемы регистрируются, идентифицируются и классифицируются;
* проблемы анализируются и оцениваются для определения приемлемого решения (решений);
* выполняется решение проблем;
* проблемы отслеживаются вплоть до их закрытия;
* известно текущее состояние всех зафиксированных проблем.

# Порядок технической поддержки программного обеспечения

## Общие сведения

В рамках оказания технической поддержки программного продукта **Матрица Доступа** оказываются следующие услуги:

* консультации пользователей программного продукта по вопросам настройки и эксплуатации системы;
* предоставление обновлений, повышающих функциональность или устраняющих ошибки в работе программного продукта;
* предоставление актуальной документации по программному продукту.

## Условия предоставления услуг технической поддержки

Услуги технической поддержки предоставляются только при действующем договоре поддержки в течение указанного календарного периода.

## Каналы доставки запросов в техническую поддержку

Запросы на техническую поддержку осуществляются по адресу электронной почты md@oms-solution.ru.

# Устранение неисправностей программного обеспечения

Перечень этапов процесса устранения неисправностей программного обеспечения приведено в п. 1.3.8 настоящего документа. Общий порядок технической поддержки программного продукта приведен в п. 2.

В случае обнаружения ошибок в работе программного продукта, которые являются нарушением требований технического задания, утвержденного Заказчиком, или противоречат порядку работы программного продукта, описанному в эксплуатационной документации, формируется запрос в службу технической поддержки производителя программного продукта. Служба технической поддержки принимает и регистрирует все запросы, исходящие от Заказчика. Каждому запросу автоматически присваивается уникальный номер. Зарегистрированный запрос обрабатывается и выполняется разработчиками программного продукта согласно установленной системе приоритетов. После устранения неисправности разработчики программного продукта выпускают обновление к текущей версии программного продукта или включают исправление в следующую версию программного продукта. Каждое обновление сопровождается краткой инструкцией по установке и настройке.

# Совершенствование программного обеспечения

В рамках модернизации программного продукта осуществляется добавление новых и изменение существующих функций в соответствии с изменениями в законодательстве, со стратегией развития ПО и по заявкам Заказчиков.

Заказчики оповещаются о выходе новых версий ПО и его обновлений.

# Персонал, обеспечивающий техническую поддержку и модернизацию

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

* администрирование ОС семейства Windows;
* администрирование ОС семейства Linux.

Специалисты, обеспечивающие развитие программного продукта, должны обладать следующими знаниями и навыками:

* администрирование ОС семейства Windows;
* администрирование ОС семейства Linux;
* администрирование веб-сервера Apache;
* владение языком программирования Python;
* администрирование СУБД PostgreSQL.

# Контактная информация производителя программного продукта

Фактический адрес (адреса) размещения инфраструктуры разработки - 420015, Республика Татарстан, город Казань, улица Подлужная, дом 60.

Фактический адрес (адреса) размещения разработчиков - 420015, Республика Татарстан, город Казань, улица Подлужная, дом 60.

Фактический адрес (адреса) размещения службы поддержки - 420015, Республика Татарстан, город Казань, улица Подлужная, дом 60.