

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Часть 9

Мобильное приложение «Аврора Центр»

для операционной системы Android

Версия 1.1

Листов 25

## АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является девятой частью руководства пользователя Прикладного программного обеспечения «Аврора Центр» релиз 3.2.0 (далее – ППО).

Руководство пользователя состоит из девяти частей:

- «Руководство пользователя. Часть 1. Подсистема безопасности»;
- «Руководство пользователя. Часть 2. Подсистема «Маркет»;
- «Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления»;
- «Руководство пользователя. Часть 4. Подсистема управления тенантами»;
- «Руководство пользователя. Часть 5. Подсистема Сервис уведомлений»;
- «Руководство пользователя. Часть 6. Мобильное приложение «Аврора Маркет» для операционной системы Аврора»;
- «Руководство пользователя. Часть 7. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Аврора»;
- «Руководство пользователя. Часть 8. Мобильное приложение «Аврора Маркет» для операционной системы Android»;
- «Руководство пользователя. Часть 9. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Android».

Настоящий документ содержит общую информацию о ППО, а также описание работы в мобильном приложении (МП) «Аврора Центр»<sup>1</sup> для операционной системы (ОС) Android.

---

<sup>1</sup> Функционирует на МУ под управлением ОС Android версий 9-11.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая информация .....	4
1.1. Основная информация .....	4
1.2. МП «Аврора Центр» .....	4
1.2.1. Общее описание .....	4
1.2.2. Процесс установки .....	5
1.2.3. Обновление МП «Аврора Центр» .....	7
2. Работа с мобильным приложением «Аврора Центр» .....	8
2.1. Активация МУ на сервере при помощи QR-кода .....	8
2.2. Привязка МУ к пользователю, синхронизированному в ПУ из LDAP-сервера .....	9
2.3. Получение оперативных команд и политик .....	11
2.4. Удаление мобильного приложения «Аврора Центр» .....	12
3. Работа с мобильными приложениями .....	13
3.1. Установка МП .....	13
3.2. Обновление МП .....	15
3.3. Удаление МП .....	16
4. Сообщения об ошибках и ограничения .....	17
4.1. Сообщения об ошибках .....	17
4.2. Ограничения .....	22
Перечень терминов и сокращений .....	24

## 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 1.1. Основная информация

ППО является прикладным программным обеспечением, предназначенным для:

- управления мобильными устройствами (МУ), функционирующими под управлением ОС Аврора и ОС Android;
- управления жизненным циклом МП;
- отправки push-уведомлений на МУ;
- (обновления ОС Аврора) получения из доверенного хранилища пакетов с изменениями ОС (образа ОС) и их установки. При этом указанные процессы выполняются штатными средствами самой ОС, а ППО участвует лишь в их инициализации в ОС Аврора и не гарантирует их успешного завершения.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Подробное описание состава и назначения ППО, принципов безопасной работы, требований к условиям выполнения, а также перечень субъектов доступа ППО приведены в документе «Руководство администратора».

### 1.2. МП «Аврора Центр»

#### 1.2.1. Общее описание

МП «Аврора Центр» выполняется на МУ под управлением ОС, служит для получения управляющих сообщений от подсистемы Платформа управления (ПУ) и передачи их компонентам ОС, а также для передачи ПУ сведений о настройках и конфигурации ОС Android. В зависимости от управляющего сообщения, полученного с ПУ, МП «Аврора Центр» посредством вызова интерфейсных функций ОС Android имеет возможность:

- настраивать доступ к камере и Bluetooth;
- управлять возможностью снимков экрана МУ;

- управлять настройками WLAN, в том числе точкой доступа WLAN;
- настраивать передачу файлов по протоколу MTP;
- управлять настройками авиарежима и исходящих вызовов, а также настройками даты и времени;
- сбрасывать МУ до заводских настроек;
- получать системные сообщения о состоянии МУ;
- управлять МП (установка, удаление);
- устанавливать расписание обмена данными МУ с ПУ.

### 1.2.2. Процесс установки

МП «Аврора Центр» устанавливается на МУ с помощью файла .apk и скрипта, входящего в комплект поставки, разработанного компанией ООО «Открытая мобильная платформа». Файл .apk и скрипт `device-setup.sh` в составе архива `android-aurora-center-installer.tar.gz` входят в дистрибутив и расположены в папке `/mobile-apps-android/aurora_center`.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Скрипт работает для МУ с ОС Android версии 9-11 и только на ОС Linux 64 битная (Ubuntu, Debian и т.д.) с установленными утилитами: `wget`, `unzip`, `tar`, `file`, `bsdtar`.

Для установки МП необходимо выполнить следующие действия:

- подготовить МУ:
  - удалить все аккаунты;
  - активировать «Режим разработчика» и включить опцию «Отладка по USB».«Режим разработчика» деактивируется после выполнения скрипта;
- оставить МУ разблокированным и подключить к ЭВМ;
- убедиться, что установлены необходимые утилиты: `wget`, `unzip`, `tar`, `file`, `bsdtar`. Для примера на Ubuntu их можно установить с помощью команды:

```
sudo apt install wget unzip tar file libarchive-tools
```

– запустить скрипт. Для этого в программе Terminal необходимо ввести команду:

```
./device-setup.sh "path/to/apk"
```

где: "path/to/apk" - путь к скачанному арк-файлу.

Например: "/home/user/downloads/emm-android.apk".

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Путь можно указать как абсолютный, так и относительный.

– если МУ запросит разрешение на установку МП, необходимо нажать кнопку «Установить»;

– дождаться завершения работы скрипта. В результате на МУ будет установлено МП «Аврора Центр», которому будут автоматически выданы все необходимые разрешения, а также права владельца МУ (device owner) и администратора МУ (device admin). На ЭВМ будет создана папка logs, содержащая следующие файлы:

- CSV-файл с отчетом выполнения скрипта. Содержит данные: время операции, IMEI МУ, результат выполнения скрипта (*success* или *fail*), серийный номер МУ, описание ошибки (в случае если скрипт не был выполнен из-за какой-либо ошибки);

- LOG-файл с логами выполнения скрипта. Содержит данные о процессах, которые происходили при выполнении скрипта, и более детальное описание ошибок при их наличии;

– для завершения ввода МУ в эксплуатацию необходимо его активировать (подраздел 2.1).

При работе со скриптом доступны следующие команды:

– --logs - отображает путь к папке logs:

```
./device-setup.sh --logs
```

– --clear - очищает данные, которые были скачаны и записаны скриптом в процессе его выполнения:

```
./device-setup.sh --clear
```

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Файлы из папки logs не удаляются.

### 1.2.3. Обновление МП «Аврора Центр»

Обновить МП «Аврора Центр», функционирующее под управлением ОС Android, возможно двумя способами:

– с помощью скрипта установки (способ для обновления или переустановки МП с помощью подключения к ЭВМ). Для этого необходимо следовать инструкции выше (п. 1.2.2), пропуская шаг «Удалить все аккаунты»;

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Выданные МП «Аврора Центр» права Владельца (device owner) и Администратора МУ (device admin) повторно выдаваться не будут.

– с помощью политики (способ обновления МП удаленно без подключения к ЭВМ). Для этого необходимо в ПУ создать политику с правилом «Приложения/Установка приложений на устройство», выбрав витрину, приложение и версию приложения для ОС Android. Далее следует назначить созданную политику на группу МУ или группу пользователей, в которую входит МУ.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Подробное описание процедуры назначения политики на группы МУ или группу пользователей приведено в документе «Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления».

После следующей синхронизации МУ с Сервером приложений ПУ МП «Аврора Центр», функционирующее под управлением ОС Android, будет обновлено и перезапущено на МУ.

## 2. РАБОТА С МОБИЛЬНЫМ ПРИЛОЖЕНИЕМ «АВРОРА ЦЕНТР»

### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Внешний вид интерфейса МУ может отличаться от приведенного на рисунках в настоящем документе. Снимки экрана МУ являются примером и представлены в документе для общего ознакомления с интерфейсом МУ;

2. Рекомендуется использовать МП «Аврора Центр» в светлой теме МУ, при включении темной темы (Режима затемнения) интерфейс МП «Аврора Центр» может отображаться некорректно.

### 2.1. Активация МУ на сервере при помощи QR-кода

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если МУ активируется сразу после установки МП «Аврора Центр», необходимо перейти сразу к сканированию QR-кода (Рисунок 3).

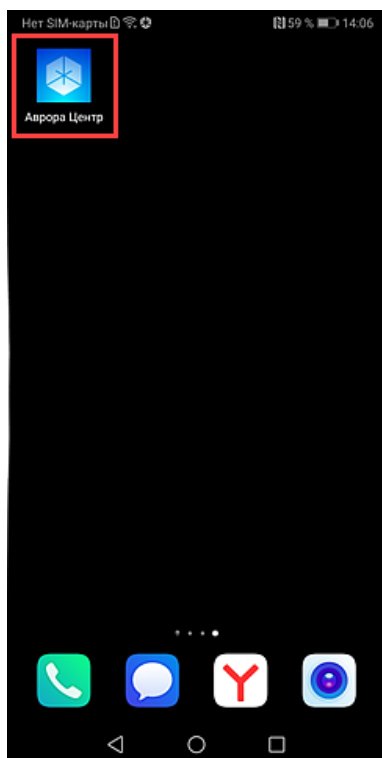


Рисунок 1

Для активации МУ необходимо отсканировать QR-код, выполнив следующие действия:

- открыть МП Аврора Центр, коснувшись его значка (Рисунок 1);
- коснуться кнопки «Активация» (Рисунок 2);
- для сканирования QR-кода необходимо навести камеру МУ на QR-код, при этом изображение должно поместиться в рамку, отображаемую на экране МУ (Рисунок 3).



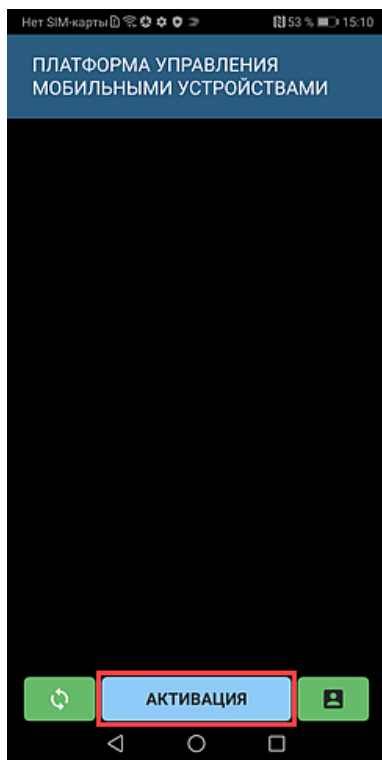


Рисунок 2



Рисунок 3

В результате МУ будет активировано:

- на МУ начнут действовать все политики и оперативные команды, назначенные на группы МУ и группы пользователей, к которым привязано МУ;
- в журнале МП «Аврора Центр» отобразится запись об успешной активации или сообщение об ошибке активации.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Подробное описание генерации QR-кода в ПУ приведено в документе «Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления». Повторная активация МУ выполняется идентично первичной;
2. Каждые 60 минут (если другой интервал не задан в политике) после активации МУ отправляют компонентам ПУ информацию о своем состоянии.


## 2.2. Привязка МУ к пользователю, синхронизированному в ПУ из LDAP-сервера

С помощью МП «Аврора Центр» возможно привязать активированное МУ к пользователю, синхронизированному в ПУ из LDAP-сервера.

**ВНИМАНИЕ!** Перед началом работы необходимо убедиться, что в ПУ добавлена интеграция с LDAP-сервером и пройдена синхронизация данных.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Подробное описание интеграции с LDAP-сервером в ПУ приведено в документе «Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления».

Для привязки МУ к пользователю необходимо выполнить следующие действия:

- открыть МП «Аврора Центр», коснувшись его значка (см. Рисунок 1);
- коснуться кнопки  для авторизации пользователя (Рисунок 4).
- ввести логин и пароль для подключения к LDAP-серверу и далее коснуться кнопки «Войти» (Рисунок 5).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Возможно ввести логин в одном из следующих форматах:

- логин с доменом, например: «OMP\Admin»;
- логин в виде e-mail, например: «Admin@omp.ru».

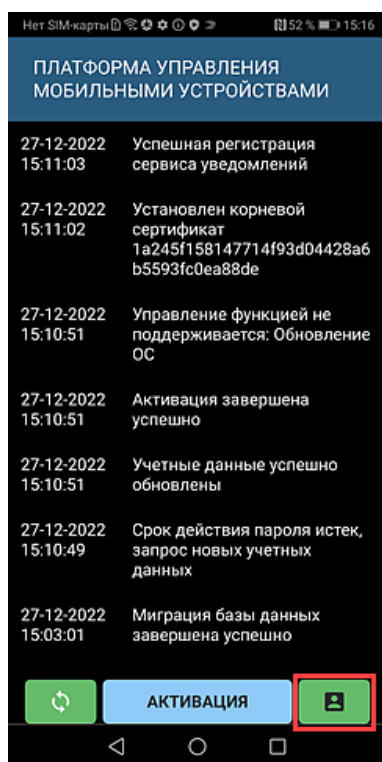


Рисунок 4

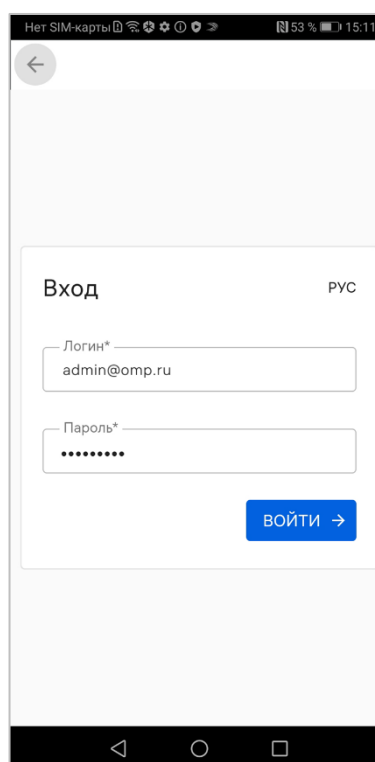


Рисунок 5

В результате успешной авторизации:

- МУ будет привязано к пользователю, учетные данные которого были введены;
- в журнале МП «Аврора Центр» отобразится запись о привязке МУ к пользователю;
- если на группу, в которую включен пользователь, были назначены политики и/или оперативные команды, то они начнут действовать на МУ.

В случае если:

- введен неверный логин и/или пароль, то появится соответствующее всплывающее уведомление;
- интеграция с LDAP-сервером отсутствует, то отобразится белый экран;
- произошла ошибка на стороне сервера (например, не удалось привязать МУ к пользователю), то в журнале МП «Аврора Центр» отобразится ошибка привязки.

### 2.3. Получение оперативных команд и политик

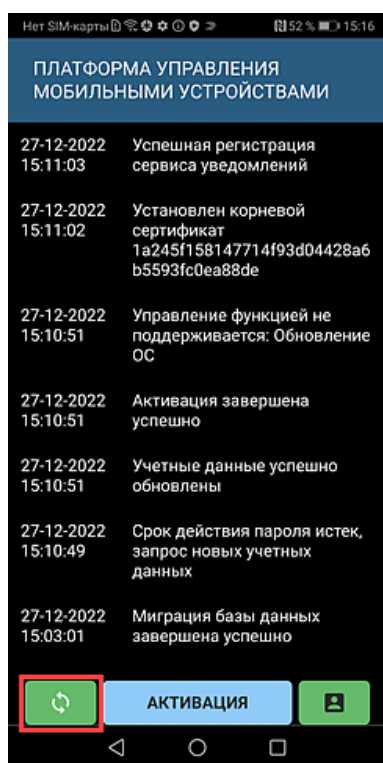



Рисунок 6

Доставка опций (оперативных команд и политик) на МУ осуществляется в течение 30 минут после их отправки с ПУ.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Подробное описание процедур отправки и выполнения оперативных команд на МУ приведено в документе «Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления».

Для запроса получения отправленной оперативной команды или политики вручную необходимо коснуться кнопки  (Рисунок 6).

В результате:

- МУ получит назначенные операции (политики, оперативные команды);
- в журнале МП «Аврора Центр» отобразятся сообщения о выполненных действиях или об ошибках при их выполнении.

#### 2.4. Удаление мобильного приложения «Аврора Центр»

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Удаление МП на МУ под управлением ОС Android штатными средствами невозможно, т.к. МП «Аврора Центр» установлено с помощью скрипта (п. 1.2.2) и имеет права Владельца и Администратора МУ.

Вывод из эксплуатации МУ и удаление МП «Аврора Центр» возможно в двух состояниях МУ:

1) Если МУ активировано. Необходимо выполнить следующие действия:

- очистить МУ с помощью оперативной команды «Очистка устройства».

Подробное описание процедур отправки и выполнения оперативных команд на МУ приведено в документе «Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления»;

- архивировать МУ в ПУ. Подробное описание приведено в документе «Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления»;

2) Если МУ не было активировано. Для этого необходимо выполнить сброс МУ к заводским настройкам штатными средствами удаления МП на МУ.

## 3. РАБОТА С МОБИЛЬНЫМИ ПРИЛОЖЕНИЯМИ

### 3.1. Установка МП



Рисунок 7

Для корректной установки МП необходимо отключить Play Защиту, которая включена по умолчанию на МУ под управлением ОС Android.

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

– на Экране приложений открыть МП «Google Play» (Рисунок 7);

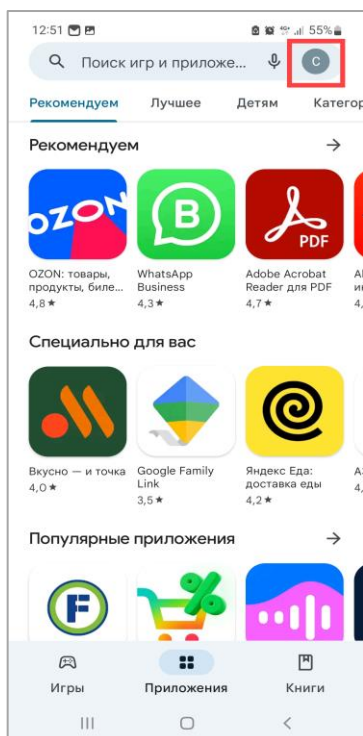


Рисунок 8

– в правом верхнем углу экрана необходимо нажать на значок профиля (Рисунок 8);

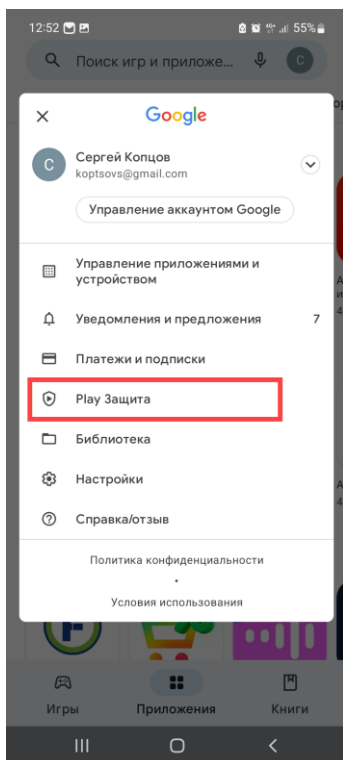


Рисунок 9

– в меню настроек профиля коснуться пункта меню «Play Защита» (Рисунок 9);

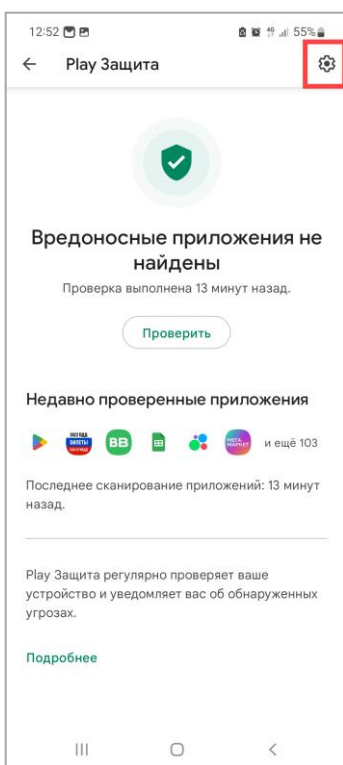



Рисунок 10

– на открывшейся странице в правом верхнем углу экрана необходимо нажать значок  «Настройки» (Рисунок 10);

– в настройках Play Защита необходимо отключить параметр «Сканирование приложений с помощью Play Защиты» (Рисунок 11, Рисунок 12).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Play Защита будет выключена, даже если сменить Google-аккаунт.

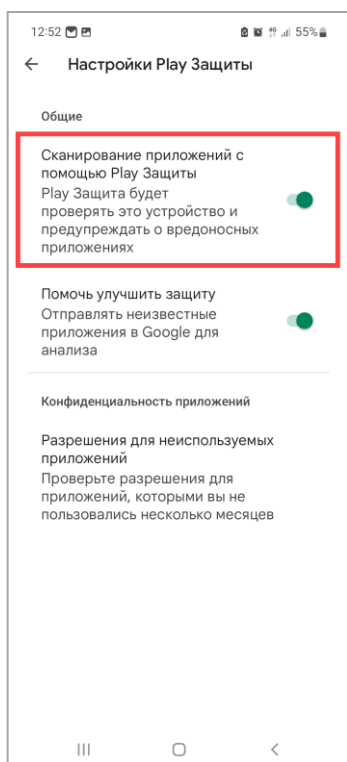


Рисунок 11

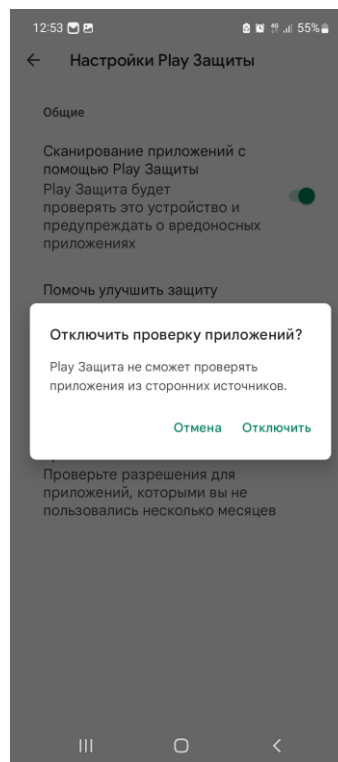


Рисунок 12

Далее для установки МП необходимо в ПУ создать политику с правилом установки нужного приложения «Приложения/Установка приложений на устройство» и назначить созданную политику на группу МУ или пользователей, в которую входит МУ.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Подробное описание процедуры создания и назначения политики на группы МУ или пользователей приведено в документе «Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления».

После следующей синхронизации МУ с сервером ПУ МП будет установлено на устройство.

**ВНИМАНИЕ!** Если МП уже установлено, установить более раннюю версию этого МП с помощью политики невозможно.

### 3.2. Обновление МП

Для обновления МП необходимо в ПУ отредактировать правило политики «Приложения/Установка приложений на устройство», выбрав более высокую версию МП в поле «Версия приложения» и далее сохранив обновленную политику, а также подтвердив перекомбинирование политик.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Подробное описание процедуры редактирования и назначения политики на группы МУ приведено в документе «Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления».

После следующей синхронизации МУ с Сервером приложений ПУ МП будет обновлено на МУ.

### 3.3. Удаление МП

Для удаления МП необходимо удалить правило политики «Приложения/Установка приложений на устройство», которое содержит необходимое приложение, и далее сохранить обновленную политику, а также подтвердить перекомбинирование политик.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Подробное описание процедуры редактирования и назначения политики на группы МУ приведено в документе «Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления».

После следующей синхронизации МУ с Сервером приложений ПУ МП будет удалено с МУ.

**ВНИМАНИЕ!** Если удаление МП на МУ, функционирующем под управлением ОС Android, производилось вручную (штатными средствами ОС Android) и при этом не будет удалено правило с установкой приложения из политики, то после следующей синхронизации МУ с Сервером приложений ПУ МП будет установлено снова.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Удалить МП «Аврора Центр», функционирующее под управлением ОС Android, невозможно при помощи назначения политики. Описание удаления МП «Аврора Центр» приведено в подразделе 2.4.



## 4. СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ И ОГРАНИЧЕНИЯ

### 4.1. Сообщения об ошибках

В ходе работы с МП «Аврора Центр» пользователям могут выдаваться сообщения об ошибках, приведенные в таблице (Таблица 1).

Таблица 1

№	Ошибка/текст ошибки в веб-интерфейсе	Действия для устранения ошибок
1.	Активация завершена с ошибкой: Внутренняя ошибка	Необходимо повторно сгенерировать QR-код для активации. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору с описанием действий, вызвавших ошибку, и скриншотом ошибки
2.	Активация устройства завершена с ошибкой. QR-код был использован ранее	Был отсканирован ранее использованный QR-код, либо МУ уже было активировано на сервере. При необходимости повторно сгенерировать QR-код для активации. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
3.	Активация завершена с ошибкой: Ошибка валидации устройств	Повторить попытку активации позже. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
4.	Активация завершена с ошибкой: Неверный токен	Повторить попытку активации позже. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
5.	Активация завершена с ошибкой: Ошибка разбора параметров	Повторить попытку активации позже. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
6.	Активация завершена с ошибкой: QR код отозван	Необходимо повторно сгенерировать QR-код для активации. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
7.	Активация завершена с ошибкой: Срок действия кода истек	Необходимо повторно сгенерировать QR-код для активации. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
8.	Активация завершена с ошибкой: QR код не найден	Необходимо повторно сгенерировать QR-код для активации. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору

№	Ошибка/текст ошибки в веб-интерфейсе	Действия для устранения ошибок
9.	Активация завершена с ошибкой: Использование камеры запрещено Администратором	Администратор Платформы управления запретил использование камеры на МУ. Следует обратиться к нему с просьбой разрешить использование камеры для активации
10.	Активация завершена с ошибкой: Неверный QR код	Необходимо повторно сгенерировать QR-код для активации. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
11.	Активация завершена с ошибкой: Неверные данные для входа	Попытка активации МУ с использованием QR-кода другого МУ. Необходимо повторно сгенерировать QR-код для активации. Либо произошла ошибка авторизации учетной записи МУ. Необходимо обратиться к системному администратору
12.	Активация завершена с ошибкой: Учетная запись заблокирована	Ошибка авторизации учетной записи МУ. Необходимо обратиться к системному администратору
13.	Активация завершена с ошибкой: Учетная запись временно заблокирована. Обратитесь к администратору	Было совершено более 3 попыток активации неверным QR-кодом (или JSON файлом активации). Подождать 15 минут и повторить активацию с новым QR-кодом. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
14.	Активация завершена с ошибкой: Время активации истекло. Обратитесь к администратору за новым QR кодом	Попытка активации устройства с помощью QR-кода или JSON с просроченной датой активации. Необходимо повторно сгенерировать QR-код для активации. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
15.	Активация завершена с ошибкой: Устройство было активировано ранее	Необходимо повторно сгенерировать QR-код для активации. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
16.	Активация завершена с ошибкой: Неправильный адрес сервера	Попытка активации МУ через QR-код или JSON с невалидной информацией. Необходимо повторно сгенерировать QR-код для активации. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору

№	Ошибка/текст ошибки в веб-интерфейсе	Действия для устранения ошибок
17.	Активация завершена с ошибкой: QR код не валиден	Попытка активации МУ через QR-код с невалидной информацией. Необходимо повторно сгенерировать QR-код для активации. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
18.	Сеть недоступна	Необходимо восстановить доступ к сети Интернет на МУ и продолжить/повторить активацию
19.	Неверный логин или пароль	Проверить корректность введенных данных учетной записи пользователя из LDAP-сервера и повторить авторизацию
20.	Ошибка привязки пользователя	Повторить процесс привязки МУ к пользователю. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
21.	Ошибка включения/выключения функции: Управление Bluetooth	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
22.	Ошибка включения/выключения функции: Камера	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
23.	Ошибка включения/выключения функции: Настройка даты и времени	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
24.	Ошибка включения/выключения функции: Авиарежим	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
25.	Ошибка включения/выключения функции: Точка доступа WLAN	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
26.	Ошибка включения/выключения функции: Снимки экрана	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
27.	Ошибка включения/выключения функции: Передача файлов на ПК (MTP)	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору

№	Ошибка/текст ошибки в веб-интерфейсе	Действия для устранения ошибок
28.	Ошибка включения/выключения функции: Управление WLAN	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
29.	Ошибка включения/выключения функции: Входящие вызовы	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
30.	Ошибка включения/выключения функции: Управление приложениями	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
31.	Ошибка включения/выключения функции: Сети WLAN	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
32.	Ошибка включения/выключения WLAN	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
33.	Ошибка включения/выключения Bluetooth	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
34.	Ошибка формирования запроса сертификата	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
35.	Ошибка добавления пользовательского сертификата	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
36.	Ошибка удаления пользовательского сертификата	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
37.	Ошибка получения данных приложения	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
38.	Ошибка установки приложения	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
39.	Ошибка удаления приложения	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору

№	Ошибка/текст ошибки в веб-интерфейсе	Действия для устранения ошибок
40.	Ошибка при обновлении репозитория	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
41.	Ошибка добавления сети WLAN	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
42.	Ошибка удаления сети WLAN	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
43.	Ошибка редактирования WLAN сети	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
44.	Ошибка очистки устройства	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
45.	Ошибка получения авторизационных данных	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
46.	Ошибка авторизации, будут обновлены учетные данные	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
47.	Ошибка при попытке смены пароля	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
48.	Ошибка авторизации с использованием сохраненных учетных данных	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
49.	Ошибка при миграции базы данных	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
50.	Ошибка при получении версии базы данных	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
51.	Ошибка при конвертации времени	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору

№	Ошибка/текст ошибки в веб-интерфейсе	Действия для устранения ошибок
52.	Ошибка при миграции таблицы installed	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
53.	Ошибка при выставлении версии базы данных	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
54.	Неизвестная версия базы данных	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
55.	Ошибка при регистрации сервиса уведомлений	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
56.	Ошибка установки корневого сертификата	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору
57.	Ошибка удаления корневого сертификата	Выполнить на МУ запрос операций с Сервера приложений ПУ. Если проблема сохранилась, следует обратиться к системному администратору

## 4.2. Ограничения

В ходе работы с МП «Аврора Центр» выделяют следующие ограничения, приведенные в таблице (Таблица 2).

Таблица 2

№ п/п	Ограничение	Решение
1.	В ОС Android при предельной загрузке оперативной памяти ОС начинает принудительно завершать процессы МП, исходя из степени важности. В том числе могут быть завершены и процессы МП «Аврора Центр». После чего могут возникнуть следующие проблемы: – МП «Аврора Центр» не перезапустилось автоматически; – МП «Аврора Центр» не получает обновленные политики	Необходимо выполнить следующие действия: 1. Перезагрузить МУ; 2. Для получения обновленных политик открыть МП «Аврора Центр» и нажать кнопку «Обновления»

№ п/п	Ограничение	Решение
2.	В МП «Аврора Центр» на ОС Android не поддерживается переустановка МП с понижением версии	Если МП уже установлено, установить более раннюю версию этого МП с помощью политики невозможно
3.	Если на МУ с ОС Android включена Play Защита, она будет срабатывать при установке МП с помощью политик. Play Защита будет требовать подтверждения установки каждого МП, устанавливаемого с помощью политики. Если пропустить окно с подтверждением (например, при выключенном экране), требуемое МП не будет установлено	Отключить Play Защиту перед установкой МП с помощью политик
4.	При включении темной темы (Режима затемнения) может быть некорректное отображение интерфейса МП «Аврора Центр» для ОС Android	Использовать МП «Аврора Центр» для ОС Android в светлой теме МУ
5.	Из-за особенностей ОС Android при назначении политики с правилом «Режим работы bluetooth – Запрещено» происходит отключение функции Bluetooth на МУ	Необходимо учитывать ограничение. Иначе это может привести к тому, что при назначении второго правила «Управление bluetooth – Разрешено»: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bluetooth будет перманентно отключен;</li> <li>– МУ будет находиться в статусе «Не соответствует политике», так как текущее состояние МУ со свойством «Управление bluetooth» будет находиться постоянно в значении «Недоступно»</li> </ul>
6.	Пользователь может вручную остановить работу МП «Аврора Центр» для Android через параметры для разработчика	Необходимо учитывать это ограничение в работе с МУ с ОС Android

## ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

Используемые в настоящем документе термины и сокращения приведены в таблице (Таблица 3).

Таблица 3

Термин/ Сокращение	Расшифровка
Администратор	Пользователь, обладающий правами на выполнение операций, связанных с администрированием системы
Дефолтный тенант	Первый развернутый тенант, состоящий из следующих подсистем ППО: ПБ, ПМ, ПУ, ПУТ, ПООС, который при этом позволяет создавать дополнительные тенанты (созданные тенанты) посредством использования ПУТ и администрировать МП посредством ПМ
МП	Мобильное приложение
МУ	Мобильное устройство
ОС	Операционная система
Пользователь	Лицо, использующее систему для выполнения заложенных в ней функций
ППО	Прикладное программное обеспечение «Аврора Центр»
ПУ	Подсистема Платформа управления
Тема МУ (Атмосфера)	Совокупность визуального оформления всех экранов и цветовое оформление интерфейса
ЭВМ	Электронно-вычислительная машина
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol — протокол прикладного уровня для доступа к службе каталогов X.500
MTP	Media Transfer Protocol — основанный на RTP аппаратно-независимый протокол, разработанный компанией Microsoft для подключения цифровых плееров к компьютеру
QR-код	Quick response code – код быстрого реагирования, матричный код (двумерный штрихкод)
SIM	Subscriber Identification Module – модуль идентификации абонента
WLAN	Wireless Local Area Network — локальная сеть, построенная на основе беспроводных технологий



