

## **RELEASE NOTES**

Версия 1.0

Листов 11



# СОДЕРЖАНИЕ

1. Основная информация	. 3
1.1. Описание и назначение релиза	
1.2. Поддерживаемые и совместимые продукты	. 3
1.3. Поддерживаемые мобильные устройства	. 4
1.4. Удаленное обновление с предыдущих версий	. 5
2. Основные изменения релиза	. 8
Перечень терминов и сокращений	С



## 1. ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

#### 1.1. Описание и назначение релиза

Релиз 5.1.6 операционной системы (ОС) Аврора предназначен для промышленного применения в пилотах и проектах:

- 1) Версия сборки<sup>1</sup>: 5.1.6.110/5.1.6.120;
- 2) Название релиза: «Петропавловск-Камчатский»;
- 3) Вариант исполнения<sup>2</sup>: корпоративный, сертифицированный.

Предусмотрена сертификация по следующим требованиям:

- ФСТЭК России по 4 уровню доверия и профилю защиты ОС типа А четвертого класса (А4/4УД);
  - ФСБ России к средствам защиты информации по классам АК2/КС2 и АК3/КС3.

#### 1.2. Поддерживаемые и совместимые продукты

Поддерживаемые продукты:

- Доверенная среда исполнения Аврора (Аврора TEE)<sup>3</sup>;
- функционал доверенной загрузки Trusted Boot⁴ версии 1.2.1.

Совместимые продукты:

- Прикладное программное обеспечение «Аврора Центр» следующих версий: 5.1.0, 5.2.0, 5.3.0 и 5.4.1;
  - WebView Chromium версии 1.10.0 (встроен в ОС Аврора);
- Программное средство криптографической защиты информации
   СледопытSSL, предназначенное для защиты конфиденциальных данных;
  - Аврора SDK версии 5.1.6.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Для различных моделей МУ номера сборок в рамках одного релиза могут различаться. Соответствие версии сборки и модели МУ приведены в таблице (Таблица 1).

 $<sup>^{2}</sup>$ Описание возможных версий (вариантов исполнения) ОС Аврора приведено в таблице (Таблица 3).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Аврора ТЕЕ поддерживается на МУ в соответствии с таблицей (Таблица 1).

 $<sup>^4</sup>$ Функционал доверенной загрузки TrustedBoot поддерживается на МУ в соответствии с таблицей (Таблица 1).



### 1.3. Поддерживаемые мобильные устройства

Список поддерживаемых мобильных устройств (МУ), функционирующих под управлением ОС, приведен в таблице (Таблица 1).

Таблица 1

Nº	МУ	Версия ОС Аврора	Версия сборки	Архитектура	Поддержка Аврора TEE (base)	Поддержка Trusted Boot
1	Планшет Aquarius NS220 v5.2	Корпоративная	5.1.6.110	ARM32		
		Сертифицированная	5.1.6.110	ARM32		+
2	Планшет Aquarius R380M	Корпоративная	5.1.6.110	ARM32		
		Сертифицированная	5.1.6.110	ARM32		+
3	Планшет Aquarius R480M	Корпоративная	5.1.6.110	ARM32		
		Сертифицированная	5.1.6.110	ARM32		+
4	Планшет Byterg MVK-T2101	Корпоративная	5.1.6.110	ARM32		
		Сертифицированная	5.1.6.110	ARM32		+
5	Планшет Fplus T1100	Корпоративная	5.1.6.110	ARM32		
		Сертифицированная	5.1.6.110	ARM32	+	+



Nº	МУ	Версия ОС Аврора	Версия сборки	Архитектура	Поддержка Аврора TEE (base)	Поддержка Trusted Boot
6	Планшет KVADRA_T	Корпоративная	5.1.6.110	ARM64		1
		Сертифицированная	5.1.6.110	ARM64		+
7	Смартфон Mashtab TrustPhone T1	Корпоративная	5.1.6.110	ARM32		
				ARM64	+	+
		Сертифицированная	5.1.6.110	ARM32		
8	Смартфон Omega Dialog-S	Корпоративная	5.1.6.120	ARM64		
		Сертифицированная	5.1.6.120	ARM64		+

### 1.4. Удаленное обновление с предыдущих версий

Версии ОС Аврора, с которых возможно удаленное обновление, приведены в таблице (Таблица 2).

#### ВНИМАНИЕ:

- ✓ Для корпоративного исполнения доступно удаленное обновление только на корпоративную версию;
- ✓ Для сертифицированного исполнения доступно удаленное обновление только на сертифицированную версию.



Таблица 2

Nº	МУ	Версия ОС Аврора	Граф обновлений (указаны номера версий)		
1	Планшет Aquarius NS220 v5.2	Корпоративная	Обновление с предыдущих версий недоступно (ОТА) Версия появилась в данном релизе впервые		
		Сертифицированная			
2	Планшет Aquarius R380M	Корпоративная	Версия появилась в данном релизе впервые		
		Сертифицированная	$5.1.5.125 \rightarrow 5.1.6.110$		
3	Планшет Aquarius R480M	Корпоративная	МУ появилось в данном релизе впервые		
		Сертифицированная			
4	Планшет Byterg MVK-T2101	Корпоративная	$5.1.1.60 \rightarrow 5.1.6.110;$ $5.1.5.105 \rightarrow 5.1.6.110$		
		Сертифицированная	Версия появилась в данном релизе впервые		
5	Планшет Fplus T1100	Корпоративная $4.0.2.310 \rightarrow 4.0.2.340 \rightarrow 5.1.6.110;$ $5.1.1.60 \rightarrow 5.1.6.110;$ $5.1.3.85 \rightarrow 5.1.6.110;$ $5.1.5.105 \rightarrow 5.1.6.110$			
		Сертифицированная	$5.1.2.10 \rightarrow 5.1.6.110;$ $5.1.4.25 \rightarrow 5.1.6.110$		
6	Планшет KVADRA_T Корпоративная $5.1.1.60 \rightarrow 5.1.6.110;$ $5.1.3.85 \rightarrow 5.1.6.110;$ $5.1.5.105 \rightarrow 5.1.6.110;$		5.1.3.85 → 5.1.6.110;		
		Сертифицированная	$5.1.4.25 \rightarrow 5.1.6.110;$ $5.1.5.125 \rightarrow 5.1.6.110$		



Nº	МУ	Версия ОС Аврора	Граф обновлений (указаны номера версий)	
7	Смартфон Mashtab TrustPhone T1	Корпоративная	$4.0.2.303 \rightarrow 4.0.2.340 \rightarrow 5.1.6.110 \text{ (ARM32)};$ $5.1.1.60 \rightarrow 5.1.6.110 \text{ (ARM32/ARM64)};$ $5.1.3.85 \rightarrow 5.1.6.110 \text{ (ARM32/ARM64)};$	
			5.1.5.105 → 5.1.6.110 (ARM32/ARM64)	
		Сертифицированная	$4.0.2.303 \rightarrow 4.0.2.340 \rightarrow 5.1.6.110 \text{ (ARM32)};$ $5.1.2.10 \rightarrow 5.1.6.110 \text{ (ARM32)};$ $5.1.4.25 \rightarrow 5.1.6.110 \text{ (ARM32)};$ $5.1.5.125 \rightarrow 5.1.6.110 \text{ (ARM32)}$	
8	Смартфон Omega Dialog-S	Корпоративная	МУ появилось в данном релизе впервые	
		Сертифицированная		



#### 2. ОСНОВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ РЕЛИЗА

Основные изменения релиза 5.1.6:

- 1) Улучшены механизмы и API для VPN-решений на основе обратной связи, полученной в рамках реализации различных проектов;
- 2) Учтено более 20 запросов на улучшения, полученных от партнеров и заказчиков;
  - 3) Исправлено более 200 уязвимостей в ядре и системных компонентах;
- 4) Реализована поддержка работы с проводной сетью. МУ с установленной ОС Авророй можно подключить к внутренней сети по проводу с помощью переходника;
  - 5) Обновлен WebView на базе движка Chromium до версии 1.11.0;
  - 6) Обеспечена поддержка МУ в соответствии с таблицей (см. Таблица 1).

**ВНИМАНИЕ!** Дополнительная информация для Производителей МУ об исправленных ошибках и известных ограничениях оформлена в виде приложений<sup>5</sup> к настоящему документу.

<sup>5</sup>Документы могут быть предоставлены по отдельному запросу.



# ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

В настоящем документе приняты следующие термины и сокращения (Таблица 3).

Таблица 3

Термин/ Сокращение	Расшифровка	
Аврора ТЕЕ	Доверенная среда исполнения Аврора.	
	Trusted Execution Environment – среда исполнения для	
	операций, требующих большего доверия и надежности	
	(аутентификации пользователя, хранения ключевой	
	информации, выполнения криптографических операций и	
	контроля функционирования) в сравнении с системной	
	средой безопасности ОС Аврора	
Аврора TEE (base)	Исполнение ТЕЕ, которое предоставляет возможность	
	изолированного исполнения доверенных сервисов (сервис криптохранения TEE Keystore, безопасное хранение данных)	
Версия ОС Аврора	1. Корпоративная версия – исполнение ОС Аврора,	
	предназначенное для организации доверенных мобильных	
	рабочих мест, на которых не происходит обработка	
	информации, подлежащей защите в соответствии с	
	законодательством РФ;	
	2. Сертифицированная версия - исполнение ОС Аврора,	
	прошедшее сертификационные испытания в системе	
	сертификации нормативных регуляторов РФ (ФСТЭК России,	
	ФСБ России), имеющее соответствующий комплект	
	программных документов и готовые к серийному	
	производству. Предназначены для организации доверенных	
	мобильных рабочих мест, на которых происходит обработка	
	информации, подлежащей защите в соответствии с	
	законодательством РФ. Могут использоваться в ГИС, на	
	объектах КИИ и в иных регулируемых ИС	
МП	Мобильное приложение	
МУ	Мобильное устройство	
OC	Операционная система	
Пользователь	Лицо, использующее систему для выполнения заложенных в ней функций	



Термин/ Сокращение	Расшифровка		
ФСБ России	Федеральная служба безопасности Российской Федерации		
ФСТЭК России	Федеральная служба по техническому и экспортному		
	контролю Российской Федерации		
Anti-Rollback	Механизм защиты от отката ОС с текущей версии на предыдущие		
API	Application programming interface — программный интерфейс приложения, описание способов (набор классов, процедур, функций, структур или констант), которыми одна компьютерная программа может взаимодействовать с другой программой		
OTA	Over-the-Air — технология беспроводного обновления программного обеспечения устройств через интернет		
SDK	Software development kit (комплект для разработки программного обеспечения) — набор инструментов для разработки программного обеспечения, объединенный в одном пакете		
Trusted Boot	Механизм безопасности, реализованный в загрузчиках ОС Аврора. Осуществляет проверку подписи образов:  — в момент прошивки МУ:  • Anti-Rollback-версия прошивки выше или равна установленной ранее;  — в момент прошивки и первого старта МУ:  • соответствие образа ОС конкретной модели МУ;  • соответствие типа образа ОС установленному (корпоративный или сертифицированный);  • соответствие имени раздела;  • подпись образа корректным ключом		
VPN	Virtual Private Network - виртуальная частная сеть, обобщенное название технологий, позволяющих обеспечить одно или несколько сетевых соединений (логическую сеть) поверх другой сети (например, Интернет)		
WebView	Библиотека, упрощающая взаимодействие с браузерным движком		



# ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ версии документа	Описание изменения	ФИО	Дата
1.0	Начальная версия	Аносов С.	20.10.2025 г.
	·		