Статус устройства

- Обзор устройства
- Карта местоположений
- Управление SIM-картами
- Команды

Обзор устройства

Откройте устройство из **Панель управления** → **Устройства**, нажав на строку устройства. В заголовке страницы отображаются **Модель** устройства (если доступна) и внутренний **Id**.

Исторические данные и текущая регистрация

Если у устройства несколько регистраций, Cerberus Enterprise может показать историческую запись только для чтения. В этом случае на странице отображается баннер **Исторические данные** и кнопка для возврата к данным текущей регистрации.

Верхние поля

Верхний раздел содержит сводку об идентификации устройства, его назначении и состоянии управления. Некоторые поля зависят от платформы и отображаются только для устройств Android или Apple.

- **Id** и **Модель**: идентификаторы только для чтения.
- **Пользователь**: показывает текущего назначенного пользователя (если он есть). В меню пользователя можно **Открыть пользователя** или **Сменить пользователя**, а также назначить пользователя, если он не задан.
- **Режим управления** и **Владение**: отображаются с всплывающими подсказками в интерфейсе.
- **Состояние**: текущее состояние устройства (со значком и подробностями во всплывающей подсказке). Устройство в режиме пропажи показывает **Потеряно** как на Android, так и на Apple, а баннер в верхней части страницы подсказывает, что делать дальше.
- **Профиль ADE** (только Apple): показывает назначенный профиль автоматической регистрации устройств (если он есть) и позволяет открыть или изменить его.
- **Политика**: показывает назначенную политику и позволяет открыть или изменить её либо назначить политику, если она не задана.
- **Статус соответствия политике** (если политика назначена): указывает, соответствует ли устройство требованиям.
- **Версия политики** (если политика назначена): указывает, применена ли на устройстве последняя версия политики.

- **Приложение Cerberus Enterprise** (только iPhone и iPad): состояние приложения Cerberus Enterprise, которое Cerberus устанавливает на устройство. **Недоступно** (iOS или iPadOS старше 18.4, отсутствует серийный номер на корпоративном устройстве или нет управляемого аккаунта Apple на личном устройстве); **Пока недоступно на личных устройствах**; **Ожидание информации об устройстве**; **Ожидание пользовательской лицензии управляемого аккаунта Apple** (личные устройства, пока Apple подтверждает лицензию); **Не установлено** (приложение отсутствует в вашей библиотеке Apple Business или Apps and Books не настроено, со ссылкой на **Настройки аккаунта**); **Установлено · Apps and Books требует внимания** (срок действия токена истёк или приложение покинуло вашу библиотеку: приложение остаётся установленным); **Конфигурация недоступна**; **Установка…** (если устройство не отправляет отчёт о состоянии 30 минут, подсказка предлагает проверить, что оно в сети, и перезагрузить его, что обычно возобновляет установку); **Ожидание одобрения пользователя**; **Пользователь отклонил** и **Установка не удалась** (в обоих случаях доступна **Повторить**, которая снова запрашивает устройство); **Установлено · ожидание запуска приложения** (приложение ещё не открывалось); **Установлено · конфигурация не принята**; а после регистрации приложения — его версия, последний контакт и состояние уведомлений.
- **Дата регистрации** и **Последний отчёт о статусе**: отметки времени регистрации и последнего переданного статуса.
- **Регистрация отменена**: отображается, когда регистрация устройства была отменена.

> Некоторые данные и панели доступны, только если в политике устройства включена соответствующая категория. Дополнительные сведения см. на страницах **Отчёт о состоянии** и **Местоположение и геозоны**.

Панели

Страница устройства организована в виде раскрываемых разделов. В зависимости от платформы и состояния вы можете увидеть одну или несколько из следующих панелей:

- **Карта местоположения**: панель с вкладками, содержащая историю **местоположения** текущего устройства, а на устройствах Android, iPhone и iPad — вкладку **Геозоны** для пересечений границ геозон.
- **Управление SIM-картами**: EID устройства, установленные SIM-карты и eSIM. На Android также команды eSIM и их история; на корпоративных iPhone и iPad с сотовой связью также роуминг данных, режим модема и **Обновить тарифы сотовой связи**.

  См. отдельную страницу **Управление SIM-картами**.

- **Команды**: отправка команд на устройство и просмотр истории команд (зависит от платформы).
- **Состояние безопасности**: состояние безопасности устройства и его риски. На Android также вердикт Play Integrity. Пока устройство не сообщит о нём, отображается **Не указано** или **Ещё не передано** на устройстве Android, которое не отправило данные о безопасности.
- **Почему устройство не соответствует требованиям**: отображается, только когда устройство не соответствует требованиям, со значком красного предупреждения; откройте, чтобы увидеть причины. На Android перечисляются параметры политики, которые не соблюдаются; на Apple также указывается, заблокировало ли устройство правило соответствия.
- **Статус устройства** (только Apple): версия ОС, ход обновления ПО, код-пароль, FileVault, аккумулятор и аккаунты, переданные устройством, а также доступные для него обновления ОС. См. страницу **Команды**.
- **Приложения** (Android): установленные приложения и их отчёты об отзывах и ошибках.
- **Приложения** (только Apple): приложения, установленные политикой, приложения, установленные командами, и приложения, установленные пользователем, с их состоянием установки, ошибками и действиями (повторить, удалить). На Mac также перечислены пакеты, установленные политикой, с их состоянием и **Установить повторно**; пакеты, установленные как управляемые приложения, имеют метку **Управляемое**, а примечание сообщает, когда пакет был установлен как неуправляемый и почему, либо когда его приложение не найдено через час после загрузки. На iPhone и iPad приложение Cerberus Enterprise имеет метку **Установлено Cerberus**; оно не отображается под фильтром **Политика**. Приложение, управляемую конфигурацию которого устройство не приняло, имеет метку **Конфигурация не принята**. На личных iPhone и iPad (регистрация пользователя) строка показывает управляемый аккаунт Apple, лицензии пользователя которого используют приложения App Store; приложения, ожидающие лицензию, показывают **Ожидание лицензии пользователя** или **Ошибка лицензии пользователя**; приложение, запрос на установку которого пользователь отменил, показывает **Ожидание одобрения установки пользователем**, а **Запросить повторно** снова запрашивает лицензию у Apple или снова показывает запрос. См. страницу **Команды**.
- **Профили, сертификаты и безопасность** (только Apple): профили конфигурации, сертификаты и состояние безопасности, переданные устройством.
- **Изменения инвентаря** (только Apple): хронология приложений, профилей и сертификатов, установленных, удалённых или обновлённых на устройстве, с поиском и фильтрами по типу и изменению. См. страницу **Команды**.
- **Пользователи Shared iPad** и **Пользователи Mac** (только Apple): пользователи Shared iPad и пользователи Mac. См. страницу **Команды**.
- **Отчёты о статусе**: дополнительные данные, переданные устройством, в виде дерева категорий и значений.

- **История регистраций**: предыдущие регистрации этого же физического устройства в виде списка.

Вкладки панели местоположения

Панель **Карта местоположений** использует вкладки, чтобы история местоположения и переходы геозон отображались отдельно.

- **Местоположение**: показывает фильтры истории, поиск по диапазону дат, маркеры местоположения, круг точности и элементы управления отслеживанием в реальном времени для текущего устройства.
- **Геозоны** (Android, iPhone и iPad): показывает историю пересечений границ геозон на отдельной карте с фильтрами периода, необязательным переключателем архивных геозон и боковым списком пересечений. На iPhone и iPad строка состояния также сообщает, когда геозонирование не может работать на устройстве.

Полное описание работы этих вкладок см. в разделе **Карта местоположения**.

Действия

В нижней части страницы можно обновить данные и выполнить действия в зависимости от платформы, состояния устройства и статуса лицензии.

- **Обновить данные**: перезагрузить запись устройства.
- **Отключить устройство** / **Включить устройство** (только Android): доступно в поддерживаемых состояниях.
- **Отменить регистрацию устройства**: снимает управление с устройства. Точное поведение зависит от платформы и владения (например, Android может стереть рабочий профиль или выполнить сброс к заводским настройкам).
- **Удалить устройство**: доступно, когда регистрация устройства уже отменена и его запись можно удалить.

Карта местоположений

Эта страница описывает инструменты местоположения для конкретного устройства, доступные в разделе **Обзор устройства**. Панель содержит вкладку **Местоположение** для истории позиций и, на устройствах Android, iPhone и iPad, вкладку **Геозона** для переходов геозон.

Предварительные требования

На Android данные о местоположении устройства отображаются, только если в политике устройства включена передача местоположения. Чтобы включить её, откройте политику и включите **Местоположение и геозоны** → **Сообщать местоположение**. Подробнее см. **Местоположение и геозоны**.

На iPhone и iPad местоположение поступает из приложения Cerberus Enterprise, после того как пользователь разрешит его, или из команды **Найти устройство**, пока устройство находится в режиме пропажи. Mac и другие устройства Apple не передают своё местоположение.

> На устройствах, которые не находятся под полным управлением, данные о местоположении всё равно могут зависеть от наличия у приложения Cerberus Enterprise необходимых разрешений на местоположение и от включения служб геолокации на устройстве.

> На личных устройствах (User Enrollment) местоположение и геозоны доступны, только если в политике Apple включён параметр **Местоположение и геозоны на личных устройствах** и пользователь разрешает определение местоположения для приложения Cerberus Enterprise. В противном случае на странице их устройства не отображаются действия с местоположением и отслеживание в реальном времени. Режим потерянного устройства на личных устройствах недоступен.

> Глобальную карту нескольких устройств, доступную из панели управления, см. в разделе **Карта местоположений панели управления**.

Состояние загрузки и отсутствия данных

- Пока данные о местоположении загружаются, на карте панели отображается наложение загрузки.
- Если у устройства нет данных о местоположении, панель показывает сообщение **Данные о местоположении недоступны**. На Android добавляется напоминание включить передачу местоположения в назначенной политике, если она отключена. На Apple указывается, откуда поступает местоположение, или что этот тип устройства его не передаёт.
- Если активен фильтр дат и ни один образец ему не соответствует, панель показывает **Нет данных в выбранном диапазоне дат**.

Вкладка «Местоположение»

Откройте вкладку **Местоположение**, чтобы просмотреть историю для одного устройства. Доступные фильтры включают последнее известное местоположение, диапазоны недавней истории, произвольный диапазон дат и отслеживание в реальном времени.

- **Последнее**: показывает последнее известное местоположение.
- **Сегодня**, **Последние 7 дней** и **Последние 30 дней**: показывают записанные местоположения за выбранный период.
- **Поиск**: позволяет выбрать произвольный диапазон дат.
- **В реальном времени**: запускает или останавливает отслеживание в реальном времени для текущего устройства.

> Местоположения хранятся **90 дней**: более старые автоматически удаляются каждую ночь. Последнее местоположение каждого зарегистрированного устройства всегда сохраняется, поэтому устройство остаётся на картах, даже если давно не передавало данные. Для удалённых устройств и прошлых регистраций все местоположения старше 90 дней удаляются. Поэтому диапазон дат в разделе **Поиск** не может начинаться раньше, чем 90 дней назад.

Сведения о маркере

Когда вы нажимаете на маркер местоположения, открывается информационное окно с:

- Отметка времени записи местоположения.
- Сообщённая **точность** (в метрах).
- Сообщённая **скорость**, если устройство её передаёт.
- Сообщённый **курс** или азимут, если устройство его передаёт.

Круг точности

Когда информационное окно открыто, вокруг маркера отображается круг точности. Радиус круга соответствует сообщённой точности (в метрах). При закрытии информационного окна круг скрывается.

Отслеживание в реальном времени

В истории устройства выбор фильтра **В реальном времени** запускает запрос отслеживания в реальном времени для этого конкретного устройства. Cerberus Enterprise запрашивает подтверждение перед запуском запроса.

- Отслеживание в реальном времени длится до **15 минут**.
- Пока идёт отслеживание в реальном времени, на устройствах Android отображается уведомление, а на iPhone и iPad — индикатор местоположения.
- Пока идёт отслеживание в реальном времени, панель постоянно обновляет последнее местоположение, а индикатор отслеживания остаётся видимым.
- Повторный выбор фильтра «В реальном времени» позволяет остановить отслеживание до истечения времени ожидания.
- На **iPhone и iPad** отслеживание в реальном времени работает через приложение Cerberus Enterprise, а доступ к геоданным установлен в значение **Всегда**. Обычно запрос пробуждает приложение, даже если оно не открыто, и затем приложение отправляет геоданные в течение всего сеанса. iOS не гарантирует выполнение таких запросов: их можно отложить или не доставить, например в режиме энергосбережения или без подключения к сети. Если местоположение не поступает в течение 2 минут, панель управления отменяет запрос: попросите пользователя один раз открыть приложение и повторите попытку.

Вкладка «Геозоны»

На устройствах Android, iPhone и iPad вторая вкладка показывает пересечения границ геозон, сгенерированные на основе геозон, заданных в назначенной политике.

- На карте отображаются текущие области геозон вместе с записанными точками пересечения границ.
- Список пересечений справа позволяет просматривать события **входа** и **выхода**.
- Доступные фильтры: **Сегодня**, **Последние 7 дней**, **Последние 30 дней** и поиск по произвольному диапазону дат.
- **Включить архивные** также показывает пересечения, связанные со старыми определениями геозон, которых больше нет в текущей политике.
- Переходы геозон хранятся **90 дней**, а более старые автоматически удаляются каждую ночь, поэтому поиск по произвольному диапазону дат не может начинаться раньше, чем 90 дней назад.

На iPhone и iPad, если в политике есть активные геозоны, строка состояния в верхней части вкладки показывает, работает ли геозонирование на устройстве. Она сообщает, когда оно не работает: приложение Cerberus Enterprise не связалось с сервером или требует обновления, доступ к геоданным не установлен в значение **Всегда**, отключены **Точная геопозиция** или **Обновление контента**, при последней передаче настроек приложением был включён **Режим энергосбережения** (в этом случае события геозон и изменения могут задерживаться на часы), либо приложение ещё не применило последние геозоны. Когда всё работает, она показывает, сколько геозон отслеживает приложение.

Детали пересечения границы геозоны

При выборе пересечения на карте открываются его детали, а соответствующий элемент списка выделяется. Если данные доступны, Cerberus Enterprise также показывает координаты устройства и сообщённую точность для этого пересечения.

Управление SIM-картами

Страница устройства предоставляет панель **Управление SIM-картами**. На устройствах Android она управляет SIM-картами и профилями eSIM, установленными на устройстве, добавляет и удаляет профили eSIM и показывает историю команд eSIM, отправленных на устройство. На корпоративных iPhone и iPad с сотовой связью она показывает SIM-карты и тарифы eSIM, переданные устройством, и позволяет устройству загрузить тарифы eSIM, подготовленные оператором: см. **iPhone и iPad** ниже.

> Сведения о SIM-картах передаются полностью управляемыми устройствами, когда в политике устройства включена передача **сведений о сети** (этот параметр всегда включён в Cerberus Enterprise). См. страницу **Передача статуса**.

EID устройства

EID (идентификатор eUICC) идентифицирует аппаратную часть eSIM устройства. Операторы используют его для привязки профилей eSIM к устройству, поэтому его получение обычно является первым шагом процесса подготовки eSIM.

- **Корпоративные устройства** (Android 13 и выше): EID передаётся автоматически вместе со статусом устройства, и участие пользователя не требуется.
- **Личные устройства** (Android 13 и выше): используйте кнопку **Запросить EID**. На устройстве пользователь увидит уведомление с запросом поделиться EID и сможет одобрить или отклонить запрос. EID отображается, только если пользователь одобрит запрос. Пока запрос ожидает обработки, кнопка остаётся недоступной.

> Перед отправкой запроса EID сначала отображается диалог подтверждения, поскольку пользователь увидит уведомление на устройстве.

Установленные SIM-карты

В таблице **Установленные SIM-карты** перечислены SIM-карты, известные для устройства в данный момент, включая физические SIM-карты и профили eSIM. На личных устройствах профили eSIM, установленные командой **Добавить eSIM**, отображаются, даже если устройство не передаёт сведения о SIM-картах.

- **Оператор**: название оператора, связанного с SIM-картой (если передаётся).
- **Номер телефона**: номер телефона, связанный с SIM-картой (если передаётся).
- **ICCID**: идентификатор интегральной схемы SIM-карты.
- **Состояние активации**: активирована ли eSIM. Передаётся только для eSIM на Android 15 и выше.
- **Режим конфигурации**: была ли eSIM настроена администратором или пользователем. Передаётся только для eSIM на Android 15 и выше.
- **Тип SIM-карты**: показывает, передаёт ли устройство эту запись как eSIM.

> Для eSIM с выполняемой или выполненной (не завершившейся ошибкой) командой удаления временно отображается состояние активации **Удаление**. Запись исчезает из списка, когда устройство передаёт обновлённый список SIM-карт. Пока идёт удаление, кнопка удаления недоступна, чтобы не отправить одну и ту же команду дважды.

Удалить eSIM

Используйте кнопку удаления рядом с установленной eSIM, чтобы удалить её профиль с устройства. Перед отправкой команды диалог подтверждения попросит вас подтвердить ICCID удаляемой eSIM. Удаление eSIM поддерживается на Android 15 и выше.

Добавить eSIM

Раздел **Добавить eSIM** устанавливает новый профиль eSIM на устройство (поддерживается на Android 15 и выше). Для этого требуется:

- **Срок действия**: как долго команда остаётся действительной, если её нельзя выполнить сразу.
- **Код активации**: код активации для профиля eSIM, предоставленный оператором. Вы можете ввести полный код или только адрес SM-DP+, чтобы устройство нашло профиль, который оператор уже привязал к его EID.
- **Состояние активации**: следует ли активировать профиль eSIM автоматически после загрузки или оставить его неактивным для ручной активации пользователем.

История команд

Под разделом «Добавить eSIM» панель показывает историю команд eSIM, отправленных на устройство: **Добавить eSIM**, **Удалить eSIM** и **Запросить EID**. Таблицу можно сортировать, и она поддерживает разбиение на страницы. Некоторые строки можно развернуть, чтобы

просмотреть параметры команды (например, код активации или ICCID) и статус выполнения, включая сведения об ошибке eSIM, если операция на устройстве завершилась ошибкой.

- **Дата создания**
- **Команда**
- **Срок действия**
- **Статус**
- **Ошибка**: показывает состояние ошибки eSIM (например, *Пользователь отказал*, *Неверный код активации* или *ICCID не найден*), когда выполнение команды сообщает о ней.
- **Дата выполнения**

Стирание eSIM при очистке и отмене регистрации

Когда вы стираете устройство на панели «Команды», флажок **Стереть eSIM** определяет, удаляются ли профили eSIM при очистке. На личных устройствах с рабочим профилем этот флажок включён по умолчанию (управляемые eSIM удаляются, личные eSIM не затрагиваются). Тот же флажок доступен в диалоге подтверждения **Отменить регистрацию устройства**.

iPhone и iPad

Панель отображается для iPhone и для iPad, передавших данные сотовой связи (у iPad только с Wi-Fi их нет), и только если устройство является корпоративным и не использует регистрацию пользователя. Сведения о сотовой связи запрашиваются у устройства вместе со сведениями об устройстве: при регистрации, каждый день, при выполнении **Обновить сведения об устройстве**, когда устройство становится корпоративным, а также через несколько минут после **Обновить тарифы сотовой связи**.

- **EID устройства**: EID, переданный вместе с SIM-картами, с кнопкой для копирования для оператора. Если устройство его не передаёт, пользователь может найти его в разделе «Настройки» > «Основные» > «Об этом устройстве».
- **Передано**, **Роуминг данных**, **Режим модема** и **Прошивка модема**: когда устройство ответило и какое состояние оно передало. Роуминг данных и режим модема можно изменить с помощью **Настройки устройства** на панели «Команды», где также отображается текущее состояние.
- **SIM-карты**: одна строка на SIM-карту или тариф eSIM (у устройств с двумя SIM-картами их две), со слотом, как его передаёт устройство, его названием и типом (**eSIM**, если устройство передаёт вместе с ним EID, иначе **SIM-карта**), оператором

(домашний оператор во всплывающей подсказке, если устройство находится в роуминге другой сети), номером телефона, ICCID, EID, IMEI, SIM-картой для данных и для звонков, а также роумингом. Слот eSIM без тарифа отображается серым как **Нет тарифа**.
- **Это устройство не сообщило о SIM-карте** означает, что устройство ответило без SIM-карт; **Сведений о сотовой связи пока нет** означает, что оно ещё не ответило: используйте **Обновить сведения об устройстве**.

> Номера телефонов, ICCID, IMEI и EID идентифицируют человека и линию: они никогда не запрашиваются у личных устройств или при регистрации пользователя. Когда устройство становится личным, эта информация сразу удаляется и скрывается в результатах старых команд получения сведений об устройстве в истории команд. Она не экспортируется и не записывается в системные журналы.

Обновить тарифы сотовой связи

iPhone и iPad не могут установить eSIM по коду активации. Оператор привязывает (резервирует) тариф eSIM к EID устройства на своём сервере eSIM (SM-DP+) и сообщает вам адрес этого сервера; затем **Обновить тарифы сотовой связи** просит устройство загрузить ожидающие его тарифы. Кнопка **Обновить тарифы сотовой связи** на панели выбирает команду на панели «Команды», где вы вводите **URL-адрес сервера eSIM оператора**:

- **Адрес https://**, отправляется как есть. Адреса с http://, с именем пользователя или паролем либо с частью после # не принимаются.
- **Имя хоста**, например *smdp.carrier.example*, отправляется как https://smdp.carrier.example.
- **Код активации LPA** (LPA:1$server$code, текст QR-кода eSIM): используется только сервер, поскольку команда не может передать код. Тариф должен быть привязан оператором к EID устройства, иначе устройство не найдёт ничего для загрузки.

Устройство устанавливает и активирует тариф, не спрашивая пользователя, в том числе если оно не находится под надзором. Успех в истории команд означает, что устройство приняло запрос, а не что тариф установлен: установка может занять до трёх минут, и примерно через три минуты Cerberus Enterprise снова запрашивает у устройства сведения о SIM-картах, поэтому новый тариф появляется на панели. Ошибки 36001 (устройство не смогло связаться со своей сотовой системой), 36002 (нет поддержки eSIM) и 36003 (сотовая система занята, повторите попытку позже) описаны в системных журналах. Тариф, загруженный один раз, нельзя загрузить повторно: если установка не удалась, обратитесь к оператору. Команда также доступна сразу для нескольких устройств в меню **Действия с устройствами Apple** на странице «Устройства».

Что не разрешает Apple

- **Добавить eSIM** по коду активации: невозможно, используйте **Обновить тарифы сотовой связи** с тарифом, привязанным к EID.
- **Удалить eSIM**: eSIM нельзя удалить удалённо по одной. Стирание устройства с отключённым параметром **Сохранить тариф eSIM для передачи данных** удаляет все eSIM. Чтобы остановить отдельный тариф, попросите оператора деактивировать его: тариф остаётся на устройстве, но не может подключиться.
- **Запросить EID**: не требуется, EID поступает вместе со сведениями о SIM-картах корпоративных устройств.
- **Mac** не поддерживают управление сотовой связью или eSIM.

Команды

Страница устройства предоставляет панель **Команды** для отправки удалённых команд управляемому устройству. Доступные команды зависят от платформы (Android или Apple) и состояния устройства.

Команды можно отправлять только на устройство, которое сейчас зарегистрировано. На незарегистрированном устройстве, на устройстве ADE, которое ещё не зарегистрировано, и в истории прошлой регистрации панель показывает только историю команд.

> Если устройство сейчас не в сети, команда будет доставлена и выполнена, как только устройство подключится к Интернету. Для команд Android можно задать параметр **Срок действия**, чтобы определить, как долго недоставленная команда остаётся действительной.

Команды Android (AMAPI)

Для устройств Android панель «Команды» содержит поле **Срок действия** (значение + единица) и селектор **Команда**. Некоторые команды требуют дополнительных параметров, которые появляются динамически при выборе команды.

Общие параметры

- **Срок действия**: как долго команда остаётся действительной, если её нельзя выполнить немедленно.
- **Команда**: выберите действие, которое нужно отправить на устройство.

Команды без дополнительных полей

- **Заблокировать устройство**: блокирует устройство.
- **Перезагрузить устройство**: перезагружает устройство. Требуется Android 7.0 или новее.
- **Отключить режим пропажи**: выводит устройство из режима пропажи.
- **Передать право собственности**: удаляет рабочий профиль и все политики с корпоративного устройства с Android 8.0 или новее и оставляет его для личного использования. Приложения и данные личного профиля сохраняются. Устройство

удаляется с сервера после того, как подтвердит команду. Это действие нельзя отменить.

Команды с дополнительными полями

- **Сбросить пароль**: требуются **Новый пароль** и **Подтвердите новый пароль**. Дополнительные переключатели: **Заблокировать сейчас**, **Требовать ввод** и **Не запрашивать учётные данные при загрузке**.
- **Очистить данные приложения**: требуется **Имя пакета**.
- **Включить режим пропажи**: требуется **Сообщение режима пропажи**; поддерживаются необязательные контактные поля (почтовый адрес, организация, номер телефона, эл. почта). Когда устройство сообщит об этом, его состояние станет **Потеряно**, страница устройства покажет баннер, а эта команда будет скрыта до отключения режима пропажи.
- **Стереть устройство**: поддерживает **Сообщение о причине стирания** (отображается пользователям на личных устройствах) и необязательные флаги стирания, включая **Стереть eSIM**.

> Команды eSIM (**Добавить eSIM**, **Удалить eSIM**, **Запросить EID**) доступны на отдельной панели **Управление SIM**.

История команд

Ниже элементов управления отправкой панель управления показывает таблицу истории команд. Таблица сортируется и поддерживает разбивку на страницы. Некоторые строки можно развернуть, чтобы просмотреть дополнительные параметры или сведения о выполнении.

Столбцы истории Android

- **Дата создания**
- **Команда**
- **Срок действия**
- **Статус**
- **Ошибка**
- **Дата выполнения**

Команды Apple (MDM)

Для устройств Apple панель «Команды» предоставляет селектор **Команда**. Некоторые команды требуют дополнительных входных данных. Как и для Android, ниже отображается таблица истории команд.

Команды с дополнительными полями

- **Установить приложение**: требуется **Bundle ID** приложения.
- **Отправить уведомление**: требуется **Текст уведомления** (максимальная длина — 200 символов).

На iPhone и iPad команды **Отправить уведомление** и отслеживание в реальном времени доходят до устройства через приложение **Cerberus Enterprise**: они отключены, пока приложение не установлено и не зарегистрировано для получения уведомлений (см. поле **Приложение Cerberus Enterprise**). При запуске отслеживания в реальном времени отображается сообщение «Запрос на отслеживание в реальном времени отправлен на устройство»: отслеживание начинается, когда устройство отправляет первое местоположение. iOS может задержать запрос или не доставить его, например в режиме энергосбережения или без подключения к сети: если местоположение не поступает в течение 2 минут, попросите пользователя один раз открыть приложение. При сбое запроса в сообщении указывается причина, например приложение ещё не зарегистрировано, отсутствует ключ уведомлений сервера или токен уведомлений устройства больше не действителен.

Действия с устройством

Перечислены только команды, поддерживаемые устройством: некоторые требуют iPhone или iPad под наблюдением, другие недоступны на Mac. Для прерывающих действий требуется подтверждение.

- **Заблокировать устройство**: блокирует экран, можно указать сообщение и номер телефона. Mac перезагружается и блокируется шестизначным PIN-кодом, который показывается один раз после отправки команды и в сведениях о команде. iPhone показывает заголовок «Потерянный iPhone» над вашим сообщением, хотя эта команда не включает режим пропажи.
- **Включить режим потерянного устройства** (iPhone и iPad под наблюдением): блокирует устройство и показывает ваше сообщение, номер телефона и примечание на экране блокировки. Пока режим потерянного устройства включён, страница показывает баннер и команды **Определить устройство** (местоположение отображается на карте местоположений), **Воспроизвести звук** и **Отключить режим потерянного устройства**.
- Устройство сообщает тому, кто его держит, что оно найдено: после **Найти устройство** на экране блокировки отображается **iPhone найден** со временем и именем сервера, получившего местоположение, и кнопкой **Продолжить**. iOS

показывает это уведомление, и его нельзя отключить.
- **Сбросить код-пароль**: удаляет код-пароль iPhone или iPad, например если пользователь его забыл. Если политика требует код-пароль, пользователю предлагается задать новый.
- **Обновить сведения об устройстве**: запрашивает у устройства его сведения (наблюдение, версия ОС, состояние безопасности, сертификат MDM) и его инвентаризацию.
- **Настройки устройства**: открывает окно для изменения имени устройства, имени хоста Mac, Bluetooth, роуминга данных, точки доступа, часового пояса, обоев, разрешён ли Activation Lock, а на Shared iPad — его настроек (см. ниже). Отправляются только изменённые настройки; неподдерживаемые устройством отключаются с указанием причины. Устройство может подтвердить роуминг данных или точку доступа, не применив их (например, если тарифный план SIM не поддерживает точку доступа), поэтому Cerberus Enterprise считывает их повторно примерно через 30 секунд и записывает предупреждение в системные журналы, если они не изменились.
- **Перезагрузить устройство** и **Выключить устройство**: перезагружают или выключают устройство сразу, после подтверждения.
- **Стереть устройство**: стирает всё содержимое и настройки и удаляет устройство из управления. На iPhone и iPad можно сохранить план данных eSIM и пропустить настройку по близости; Mac получает шестизначный PIN-код.
- **Return to Service** (параметр команды **Стереть устройство**, iPhone и iPad с iOS 17 или новее): после стирания устройство снова настраивается само, без участия человека, и повторно регистрируется с текущей политикой, пользователем и владельцем. Для настройки выберите сеть Wi-Fi из политики устройства, если только устройство не использует Ethernet или сотовые данные: можно использовать только личные сети (с паролем, без сертификатов), поскольку у устройства ещё нет пользователя и сертификата. Activation Lock должен быть отключён.
- **Обновить сотовые планы** (iPhone и iPad с сотовой связью, iOS 13 или новее, не User Enrollment): введите **URL сервера eSIM оператора**, предоставленный оператором (адрес https://, имя хоста или код активации LPA, из которого используется только сервер), и устройство загрузит планы eSIM, которые оператор привязал к его EID. EID устройства показан под полем, чтобы отправить его оператору. См. страницу **Управление SIM**.
- **Сохранить план данных eSIM** в выключенном состоянии удаляет все eSIM при стирании. Ограничение политики **Сохранять eSIM при стирании устройства** (устройства под наблюдением, iOS 17.2 или новее) применяется к стираниям, запущенным на самом устройстве (слишком много неудачных попыток ввода код-пароля, «Стереть всё содержимое и настройки»): Apple не документирует его влияние на эту команду.
- **Выйти из аккаунта пользователя** (Shared iPad): выполняет выход текущего пользователя и возвращает на экран входа. Данные, ещё не синхронизированные с iCloud, остаются на iPad.

Shared iPad

Shared iPad используется несколькими людьми, у каждого свой управляемый аккаунт Apple (Managed Apple Account), или гостями с временными сеансами. Он настраивается с помощью профиля ADE, который включает Shared iPad (см. страницу **Apple Automated Device Enrollment**), а его поле **Тип регистрации** показывает **Shared iPad**.

- **Пользователи Shared iPad**: пользователи iPad, вошедший пользователь, используемое ими хранилище и признак того, что некоторые данные ещё не синхронизированы с iCloud. Нажмите **Обновить**, чтобы снова запросить у iPad список. Пользователя можно удалить вместе с его данными, кроме вошедшего пользователя (сначала выполните его выход); для **Удалить всех пользователей** требуется iPadOS 14 или новее. Если данные ещё не синхронизированы, подтверждение предупреждает, что они будут потеряны.
- **Настройки устройства**: хранилище для каждого пользователя, ожидаемое число пользователей, время бездействия, после которого пользователи и гостевые сеансы выходят из системы, только гостевые сеансы, домены управляемых аккаунтов Apple (Managed Apple Account), предлагаемые на экране входа, сколько дней пользователь может входить без проверки пароля онлайн и пропуск настройки языка и региона для новых пользователей. Пустые поля сохраняют текущее значение; настройки, требующие более новой iPadOS, отключаются.

Пользователи Mac

На Mac панель **Пользователи Mac** перечисляет пользователей, зарегистрированных в управлении, обычно это пользователь, зарегистрировавший Mac. Аккаунты из политики устанавливаются в их сеансах. Для каждого пользователя показывается, когда он был зарегистрирован, последний отчёт его сеанса и состояние аккаунтов: **Актуально**, **Ожидание пользователя** (Mac устанавливает их, когда пользователь входит в систему), **Не применено** с причинами, сообщёнными Mac, или **Нет аккаунтов**, если в политике их нет. Нажмите **Перезагрузить**, чтобы снова прочитать список.

Activation Lock

Поле **Activation Lock** показывает, включён ли Activation Lock. Когда он включён, стёртое устройство можно снова настроить только с аккаунтом Apple пользователя или с кодом обхода устройства. Устройства под наблюдением включают Activation Lock, только если это разрешено в **Настройках устройства**. Cerberus Enterprise запрашивает у устройств под наблюдением их код обхода и сохраняет его: используйте **Показать код обхода** в меню поля, чтобы увидеть его (это могут только администраторы, и каждый просмотр записывается в системный журнал), затем введите его как пароль на экране Activation Lock

устройства, оставив аккаунт Apple пустым.

Recovery Lock и пароль прошивки (Mac)

Mac с Apple silicon показывает поле **Recovery Lock**, Mac на базе Intel — поле **Пароль прошивки**. Оба защищают Mac при запуске: с Recovery Lock recoveryOS запрашивает пароль; с паролем прошивки Mac запрашивает его для запуска с другого диска или из режима восстановления. Поле показывает, сообщает ли Mac о наличии пароля, а в подсказке — когда Cerberus Enterprise его сохранил и когда он последний раз проверялся.

- **Задать или изменить пароль**: Cerberus Enterprise создаёт пароль из 20 букв, расположенных на одних и тех же клавишах при любой раскладке клавиатуры, либо администратор вводит свой (от 8 до 64 символов без диакритики; другие роли могут только создать пароль, так как не видят сохранённые пароли). Пароль сохраняется в зашифрованном виде перед отправкой и заменяет сохранённый, только когда Mac подтвердит его. Если на Mac уже задан пароль вне Cerberus Enterprise, введите его как текущий пароль: он используется один раз и не сохраняется.
- **Проверить пароль**: спрашивает у Mac, верен ли сохранённый пароль. Результат отображается в подсказке и в системном журнале.
- **Показать пароль**: только администраторы могут видеть сохранённый пароль, и каждый просмотр записывается в системный журнал. Созданные пароли показываются группами по четыре буквы: вводите их без пробелов.
- **Очистить пароль**: удаляет пароль с Mac.

Mac на базе Intel перезагружается, чтобы применить изменение пароля прошивки: до этого по-прежнему нужен прежний пароль (он указан в разделе «Показать пароль»), и отправить ещё одно изменение нельзя. Apple также принимает только одну команду пароля прошивки каждые 30 секунд. Пароли скрыты в истории команд.

Когда Mac выходит из управления (отмена регистрации, удаление пользователем или стирание), macOS сам удаляет Recovery Lock, а Cerberus Enterprise удаляет сохранённый пароль Recovery Lock; то же происходит, когда Mac сообщает, что у него нет Recovery Lock, например после повторной регистрации. При отмене регистрации Mac (или удалении его политики) сначала очищается сохранённый пароль прошивки, Mac перезагружается и затем выходит из управления. Если очистка не удалась, Mac всё равно выходит из управления, а пароль остаётся сохранённым, чтобы вы могли его увидеть. Mac, удалённый из управления пользователем или стёртый, сохраняет пароль прошивки: Cerberus Enterprise тоже его сохраняет. Удаление записи устройства удаляет сохранённый пароль, поэтому сначала запрашивается подтверждение: запишите пароль, поскольку без него удалить его может только Apple.

FileVault (Mac)

В поле **FileVault** отображается, зашифрован ли диск Mac, а во всплывающей подсказке — хранит ли Cerberus Enterprise его личный ключ восстановления. Mac отправляет ключ, когда FileVault включается после получения параметра FileVault своей политики (см. страницу **macOS** политик Apple).

- **Показать ключ восстановления**: только администраторы могут видеть ключ, и каждый просмотр записывается в системный журнал. Используйте его на экране входа Mac, чтобы сбросить пароль пользователя, или в режиме восстановления, чтобы разблокировать диск. Он остаётся доступным после выхода Mac из управления; удаление записи устройства удаляет его.
- **Изменить ключ восстановления**: Mac заменяет свой личный ключ восстановления и отправляет новый в зашифрованном виде; старый ключ перестаёт работать. Это возможно, только когда сохранённый ключ можно прочитать: Mac разблокирован с его помощью и пароль пользователя не требуется. Сохранённый ключ скрыт в истории команд и удаляется с сервера, как только Mac ответит (или через 7 дней без ответа).

Bootstrap Token (Mac)

Mac с macOS 10.15 или новее отправляет свой **Bootstrap Token** на сервер управления, когда входит пользователь с безопасным токеном. Сервер хранит его и возвращает только этому Mac, который использует его, чтобы предоставлять новым пользователям безопасный токен и, на Mac с Apple silicon, устанавливать обновления программного обеспечения и одобрять расширения ядра без запроса пароля администратора. Никто не может увидеть токен — ни в панели управления, ни где-либо ещё. Поле **Bootstrap Token** показывает его состояние:

- **Сохранён на сервере**: сервер имеет токен; в подсказке указано, когда Mac его отправил.
- **Сохранён ранее**: сохранённый токен был отправлен до последней регистрации этого Mac или продления его сертификата MDM. После продления это ожидаемо: токен сохраняется, и Mac не отправляет его снова. После новой регистрации он может быть уже недействителен: выполните `sudo profiles install -type bootstraptoken` в Терминале на Mac.
- **Не сохранён**: Mac ещё не отправил токен. Чтобы отправить его сейчас, администратор Mac выполняет `sudo profiles install -type bootstraptoken` в Терминале (`sudo profiles status -type bootstraptoken` показывает, сохранён ли он).

Подсказка также сообщает, разрешает ли Mac использовать токен для аутентификации. Mac, настроенные с помощью Automated Device Enrollment, разрешают это автоматически; на других Mac с Apple silicon пользователь может разрешить это в Startup Security Utility в recoveryOS. Mac на Intel не могут использовать токен для аутентификации (**Не поддерживается**), но сохранённый токен всё равно даёт новым пользователям безопасный токен. Каждый раз, когда Mac отправляет, удаляет или запрашивает свой токен, это

записывается в системный журнал.

Состояние устройства и обновления ОС

Панель **Состояние устройства** показывает, что устройство сообщает о себе: версию и сборку ОС, ход обновления программного обеспечения (ожидаемая версия, крайний срок, что его запустило, сбои), установлен ли код-пароль и соответствует ли он политике, FileVault на Mac, состояние аккумулятора и аккаунты, настроенные на устройстве.

Список **Доступные обновления** показывает обновления ОС, которые устройство может установить; они собираются при регистрации и еженедельно. Используйте **Проверить обновления**, чтобы запросить их сейчас, и **Установить**, чтобы сразу установить обновление (после подтверждения устройство перезагрузится) или только загрузить его и позволить пользователю установить самостоятельно. Это работает на iPhone и iPad под наблюдением и на Mac до iOS, iPadOS и macOS 26: на более поздних версиях и для обновления многих устройств используйте обязательные обновления политики (см. страницу **Обновления ПО** политик Apple).

Mac с Apple silicon устанавливает обновление без запроса пароля администратора, только если он разрешает использование своего Bootstrap Token для аутентификации и токен сохранён (см. Bootstrap Token выше). В противном случае в подтверждении указывается, что пользователю, возможно, придётся ввести пароль администратора перед установкой обновления.

Приложения и инвентаризация

Панель **Приложения** перечисляет все приложения устройства в одной таблице. Состояние установки приложений, установленных политикой или командой, передаётся устройством в реальном времени; версии, размеры и приложения, установленные пользователем, берутся из последнего списка приложений, собранного при регистрации и еженедельно. Используйте **Запросить у устройства**, чтобы запросить его сейчас.

- **Управление**: **Политика** для приложений, установленных политикой устройства, **Управляемое** для приложений, установленных командой, например **Установить приложение**, **Не управляется** для установленных пользователем. У приложения Cerberus Enterprise есть метка **Установлено Cerberus**.
- **Требует внимания**: приложения, которые не удалось установить, были отклонены или удалены пользователем либо ожидают пользователя. Откройте строку, чтобы увидеть ошибку; приложения политики, установка которых не удалась, можно установить снова с помощью кнопки повтора. Встроенные приложения и приложения App Store, которые устройство сообщает как непроверенные, не учитываются.

- **Удалить приложение**: управляемые приложения можно удалить вместе с их данными. Чтобы удалить приложение, установленное политикой, удалите его из политики. Политика также сама отправляет эту команду, когда пакет Mac, установленный как управляемое приложение, удаляется из политики.

Панель **Профили, сертификаты и безопасность** показывает профили конфигурации, сертификаты и состояние безопасности (код-пароль, шифрование, FileVault и брандмауэр на Mac), о которых сообщает устройство.

> На личных устройствах приложения, установленные пользователем, не собираются, и перечисляются только профили и сертификаты, управляемые Cerberus Enterprise.

Панель **Изменения инвентаризации** показывает, что изменилось между двумя списками, отправленными устройством: приложения установлены, удалены или обновлены (со старой и новой версией), профили установлены, удалены или обновлены, сертификаты добавлены или удалены. Изменение обнаруживается, когда устройство отправляет новый список — еженедельно для приложений и профилей, ежедневно для сертификатов, — или когда вы используете **Запросить у устройства**: показанная дата — это дата обнаружения, а изменение произошло между предыдущим списком и этим. Первый список устройства и первый после новой регистрации или смены владельца только фиксируется как отправная точка. Поиск по имени или идентификатору, фильтрация по типу и изменению. Изменения хранятся 365 дней.

> Когда обновление ОС заменяет сразу много приложений Apple, они отображаются одной строкой (например, «Обновлено приложений Apple: 23»), которую можно развернуть. Продление сертификата MDM отображается как **Сертификат MDM продлён**. На личных устройствах показываются только изменения элементов, управляемых Cerberus Enterprise.

Столбцы истории Apple

- **Дата создания**
- **Команда**
- **Статус**: **Отправлено** (ожидает устройство, доставляется, как только оно подключится), **Успешно**, **Есть ответ** (откройте строку, чтобы увидеть результат), **Ожидание устройства** (устройство не может выполнить команду прямо сейчас), **Не выполнено** (откройте строку, чтобы увидеть причину) или **Отменено** (очередь команд устройства была очищена, например при повторной регистрации).
- **Дата выполнения**

Обновить

Используйте действие обновления на панели «Команды», чтобы перезагрузить историю команд.