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.

Revision #8
Created 2026-10-14 07:21:17 UTC by Admin
Updated 2026-11-12 09:57:45 UTC by Admin