



Документация для устройств первого поколения

Circle OS

- [Знакомство с ОС](#)
- [Стандартные приложения](#)
- [Подключение к интернету](#)
- [Поддержка 5G Wi-Fi](#)
- [Подключение USB-модемов, USB-Ethernet карт](#)
- [Подключение UVC-устройств](#)
- [RTMP-сервер. Организация ретрансляции сигнала](#)
- [Подключение двух контроллеров к дрону](#)
- [Режим DualScreen](#)
- [Жесты](#)
- [GPS и локация](#)
- [Безопасность . Блокировка экрана](#)
- [Режим высококонтрастного текста](#)

Circle OS Manager

- [Знакомство с приложением](#)
- [Активация](#)
- [Основные функции](#)
- [Система твиков](#)
- [Установка приложений](#)
- [Обновление системы](#)
- [Возврат на прошивку производителя](#)
- [Вкладка "Параметры"](#)
- [Сброс данных](#)

Знакомство с ОС

Окно CircleOS Manager

По умолчанию при старте ОС запускается приложение Circle OS Manager. Это основное приложение для управления системой.

Подробнее о возможностях Circle OS Manager [можно почитать тут](#).

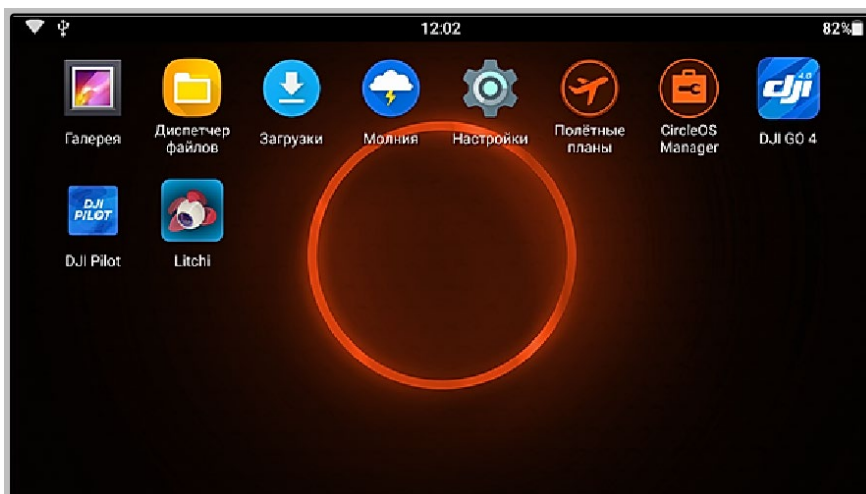


Circle OS имеет классический рабочий стол с отображением на главном экране значков установленных приложений.

Перед началом полёта, тапните значок нужного приложения, чтобы запустить его.

(какие полётные приложения поддерживает CircleOS вы можете [почитать тут](#))
(как настроить автозагрузку при старте CircleOS нужного полётного приложения [можно узнать тут](#))

Меню приложений CircleOS



Стандартные приложения

Circle OS не имеет предустановленных полётных и других сторонних приложений (в том числе DJI GO 4 и DJI Fly).
Необходимые приложения в ОС устанавливаются несколькими способами :



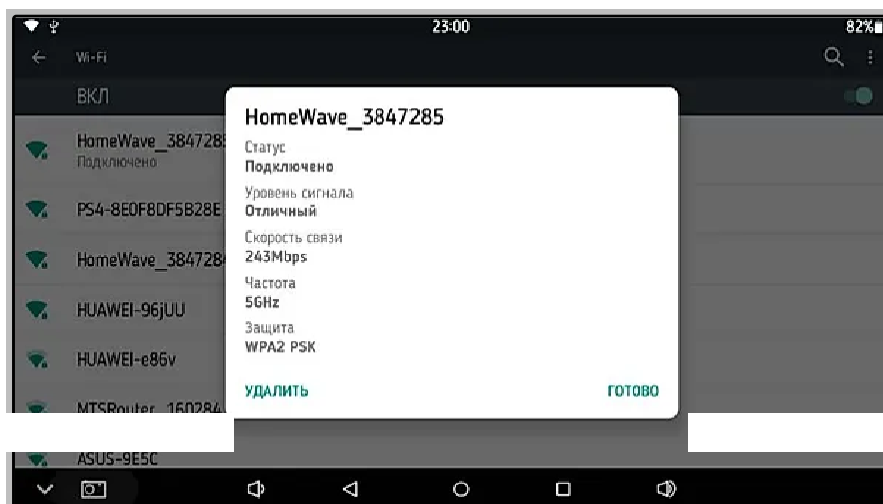
1. Раздел "Установка приложений" в CircleOS Manager ([подробнее тут](#))
2. Google Play маркет ([подробнее тут](#)) ([где активировать Google Play в CircleOS - тут](#))
3. APK-файл приложения

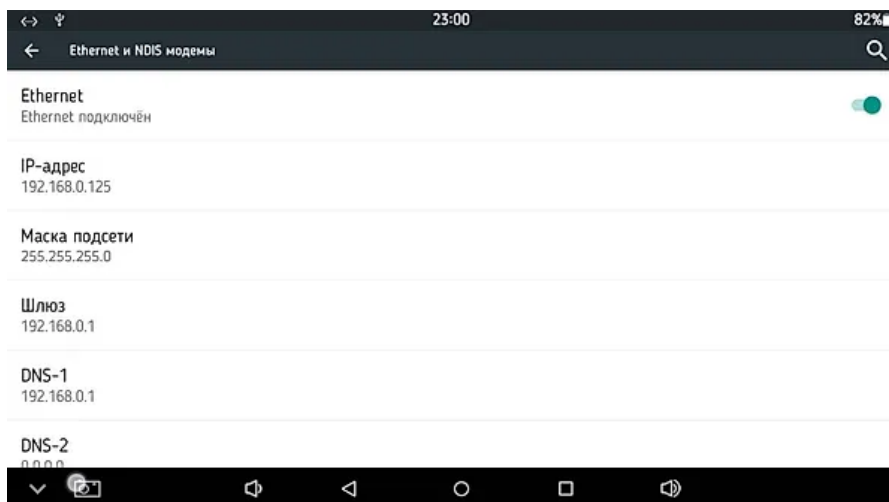
Подключение к интернету

Подключение к интернету в Circle OS может быть выполнено несколькими способами:

- ↳ Подключение к Wi-Fi сети (**приложение "Настройки" -> Wi-Fi**).
- ↳ Подключение совместимого HiLink-модема в USB-A порт (**приложение "Настройки" -> Ethernet u NDIS-модемы**).
- ↳ Подключение совместимой USB-Ethernet карты в USB-A порт (**приложение "Настройки" -> Ethernet u NDIS-модемы**).

Подключение к Wi-Fi сети





Проводное подключение с помощью сетевой USB-Ethernet карты



Параметры сетевого подключения прописаны

Поддержка Wi-Fi 5GHz

В Circle OS реализована поддержка 802.11a/n (Wi-Fi) сетей в диапазоне 5ГГц, что раньше являлось недоступным для российского и некоторых других регионов. Поддерживаются различные каналы вплоть до 161-го и скорость передачи данных до 300Мбит.

Поддержка USB-модемов, USB-Ethernet карт

Для подключения к интернету / проводной локальной сети (кроме Wi-Fi) в Circle OS можно использовать HiLink USB-модем, либо сетевую USB-Ethernet карту.

HiLink USB-модем – 3G/4G модем со специальной прошивкой, работает самостоятельно и определяется как сетевая карта (например USB-модем от Yota 4G).

Поддерживаются любые USB-Ethernet сетевые карты 10/100/1000Мбит на чипах Realtek RTL81XX.

ВАЖНО! При подключении гигабитной сетевой карты в USB-A порт не даст полноценной скорости т.к. USB-A 2.0 порт. Скорость передачи по интерфейсу USB 2.0 составляет максимум 480мб/с. В лучшем случае скорость передачи данных по сети будет не выше 150Мбит.

Рекомендуется использовать сетевую карту не более 100Мбит, стабильнее работа устройства, полноценная поддержка USB2.0, меньше потребляет энергии. Ко всем устройствам (кроме GL300K) возможно подключение Android-смартфона в режиме USB-модема.



Совместимая USB-Ethernet карта 10/100Мбит на чипе Realtek RTL8152



CrystalSky 7 с подключенным USB-модемом

Основная цель применения : передача данных без задержек в сети (например трансляция FullHD сигнала с камеры дрона на сервер трансляции в локальной сети или интернет).

Когда дрон может работает только в диапазоне 2.4Ггц и нет возможности подключить Wi-Fi 5Ггц, проводное подключение будет альтернативным решением.

Подключение UVC-медиа устройств

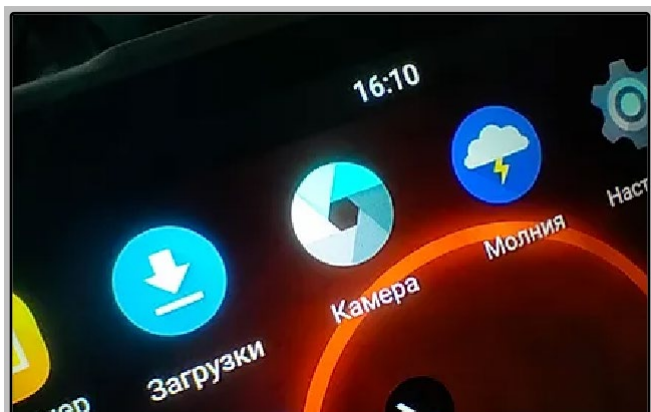


В Circle OS добавлена поддержка UVC-медиа устройств (камер, тепловизоров, аналоговых 5.8 UVC-приемников). Большинство таких устройств работают с приложением "Камера" или используют собственное приложение.

Для начала работы подключите ваше UVC-устройство в USB-A порт и запустите приложение "Камера".

ВАЖНО! Не все UVC-устройства будут работать со стандартным приложением камеры.

Ярлык приложения "Камера" по умолчанию отсутствует в списке приложений если UVC-устройство не подключено.



Приложение "Камера" в меню приложений



Вывод картинки с совместимого UVC-устройства
(в данном примере это приемник 5.8G FPV видео сигнала)

RTMP-сервер

Передача изображения на сторонние устройства

CircleOS имеет собственный локальный RTMP-сервер для передачи изображения и возможность просмотра со сторонних устройств.

Чтобы вывести картинку с дрона необходимо запустить **CircleOS Manager** -> вкладка "Настройки" и включить параметр **RTMP-сервер**. В параметрах трансляции DJIGO4 (*DJI Pilot, DJIFly* др.) выбрать "Custom rtmp", ввести адрес : **rtmp://localhost/dji/live** и начать трансляцию. Для ее просмотра на другом устройстве необходимо включить точку доступа на устройстве с CircleOS (лучше всего подключить устройство к локальной сети с помощью Wi-Fi или USB-Ethernet сетевой карты – организовать простую и производительную сеть можно обычным (портативным) роутером с поддержкой диапазона 5ГГц).

Устройство принимающее сигнал необходимо подключить к точке доступа устройства с CircleOS и ввести адрес : **rtmp://192.168.1.3/dji/live** в любой совместимый плеер поддерживающий воспроизведение потока (например [Larix Player](#) или [VLC](#)).

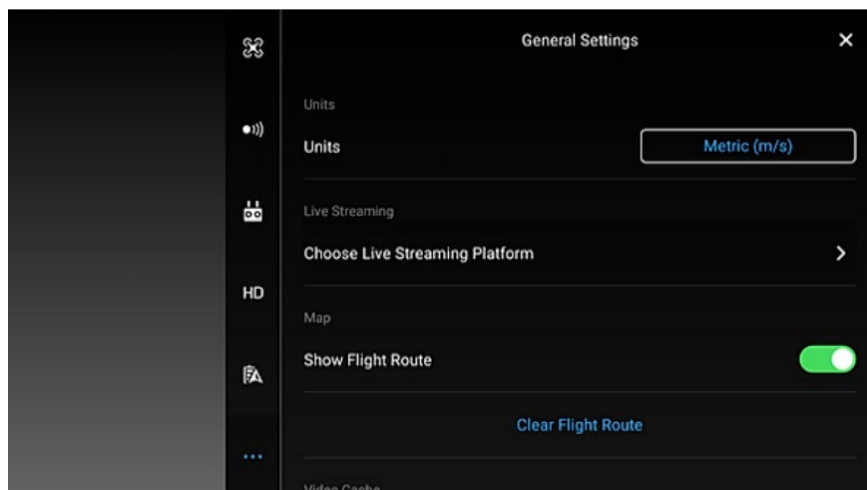
Примечание : ip адрес (192.168.1.3) может отличаться, если вы подключаете пульт/монитор и принимающее сигнал устройство к локальной сети. Узнать ip-адрес своего пульта/монитора в сети можно в настройках :

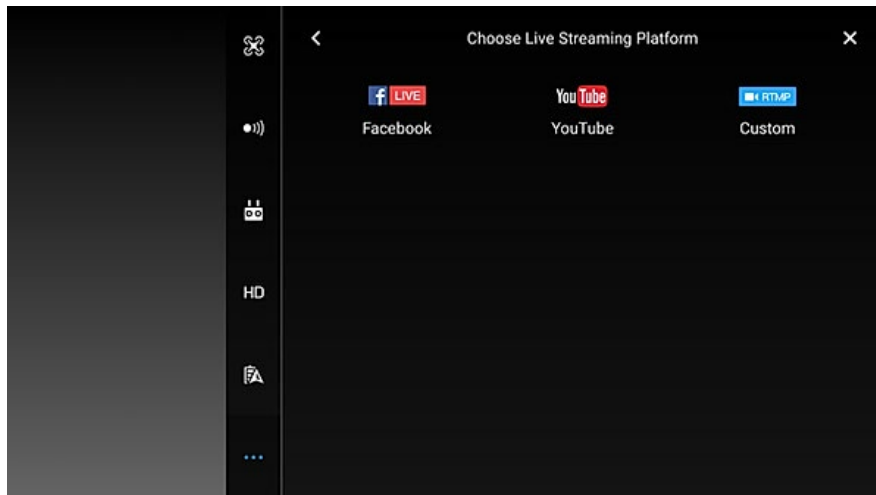
О пульте (O CrystalSky) -> Общая информация

ВАЖНО! Передающее и принимающее устройства не должны быть в разных сетях / подсетях.

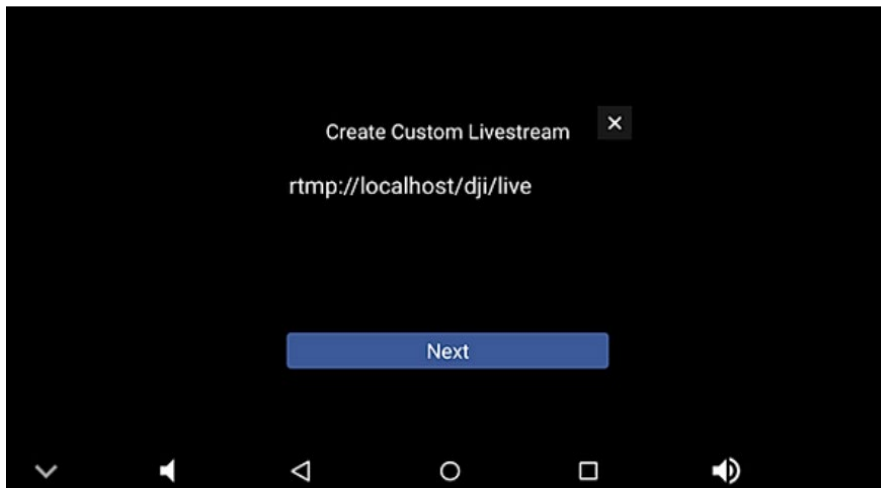
ВАЖНО! Если вы подключаете оба устройства через роутер - желательно подключение к Wi-Fi сетям в диапазоне 5ГГц (если принимающее устройство поддерживает сети в этом диапазоне). Это исключит тормоза при передаче картинки т.к. в большинстве случаев связь с коптером может конфликтовать работая на одной и той же (2.4ГГц) частоте.

Выбор функции трансляции





Адрес введён. Все готово для начала вывода видео/аудио сигнала



Подключение двух контроллеров к дрону

Данная функция доступна для всех устройств (кроме контроллера GL300E), совместима только с OcuSync (2) дронами (Phantom 4 Pro v2.0 , Mavic 2 Pro (Zoom)). Есть два режима соединения :

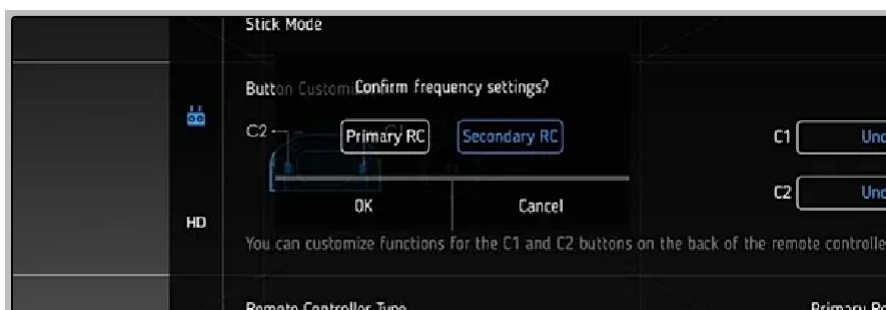
Primary (первичный, основной) Secondary (вспомогательный).

Это означает, что к совместимому дрону можно подключить например два контроллера с монитором или два монитора (или сочетания из этих устройств в любом виде), либо в качестве вторичного, при этом на вторичном контроллере/мониторе должна быть предустановлена Circle OS. Функция присутствует только в приложении DJI GO 4 версии 4.3.15 и выше. Выполнить подключение можно один раз через DJI GO 4, затем использовать текущую конфигурацию подключения контроллера с любыми полётными приложениями.

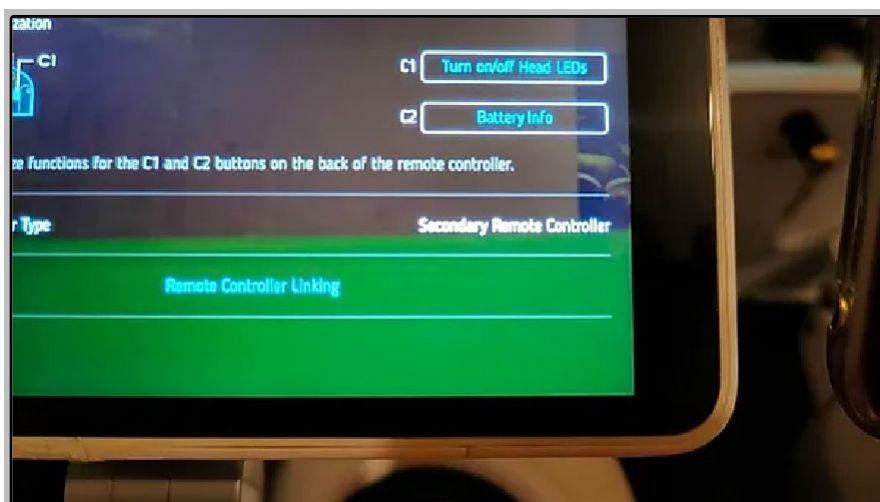
ВАЖНО! Данная функция является 100% реализацией двойного подключения на DJI Smart Controller (в DJI Smart Controller эта функция присутствует из коробки).

Первичный контроллер всегда имеет преимущество в управлении дроном/подвесом. Если первичный контроллер использует стики управления дроном, вторичный не сможет повлиять на процесс управления и сможет только контролировать подвес камеры (при условии, что подвес не контролируется в этот момент с первичного контроллера).

Тайм-аут после отпускания стиков в нейтральное положение составляет 2-3 сек, после чего на контроллер, однако при обрыве связи или выключения первичного контроллера, вторичный не отключится и продолжит связь с дроном.



Выбор режима подключения контроллера на GL300K



GL300K подключен к Phantom 4 Pro V2.0 в качестве второго контроллера



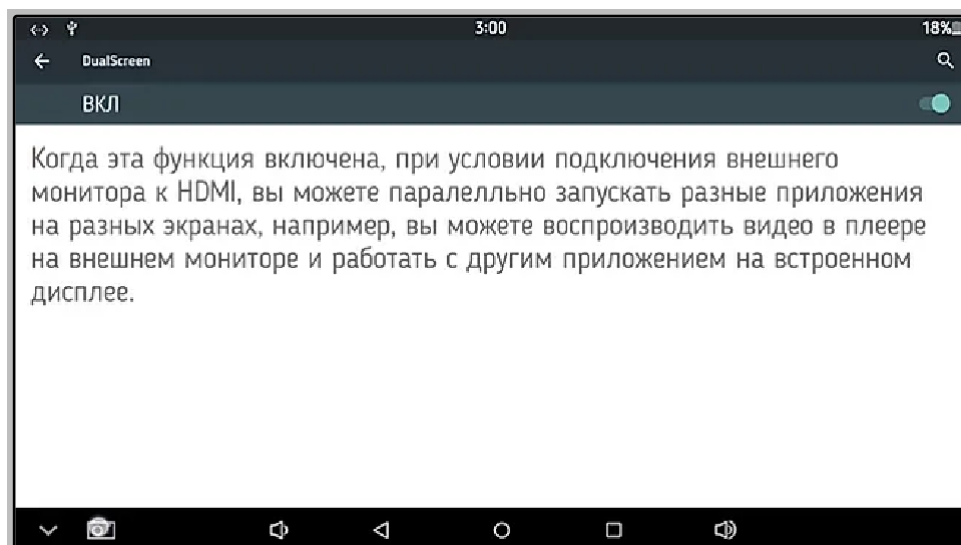
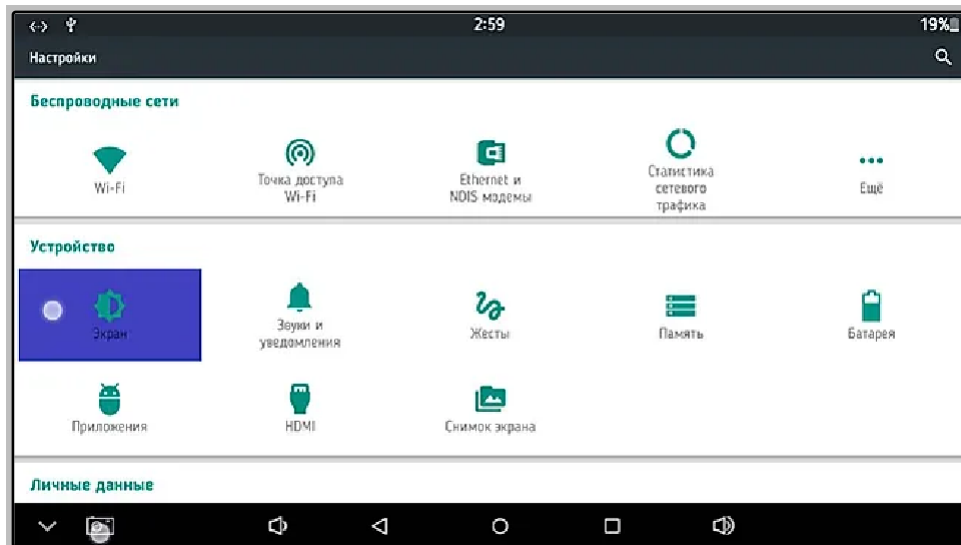
Связка : GL300L с iPad (первичный) и GL300K (вторичный) подключены к Phantom 4 Pro V2.0

ПРИМЕЧАНИЕ. Для обычного подключения любого контроллера в первичном режиме к дрону, без приложения, работает сочетание кнопок на контроллере : **C1 + C2 + Запись видео** (нажимать и держать одновременно до появления звуковых сигналов – после этого нажимаем кнопку на подвесе дрона).

Режим Dual Screen

DualScreen необходимо включить данную функцию в настройках системы.

Настройки -> Экран -> DualScreen



Окно настроек можно закрыть и запустить нужное приложение на основном экране. По умолчанию сигнал с основного экрана дублируется и на HDMI-выход



Вывод изображения на внешний монитор. По умолчанию идёт дубль сигнала.

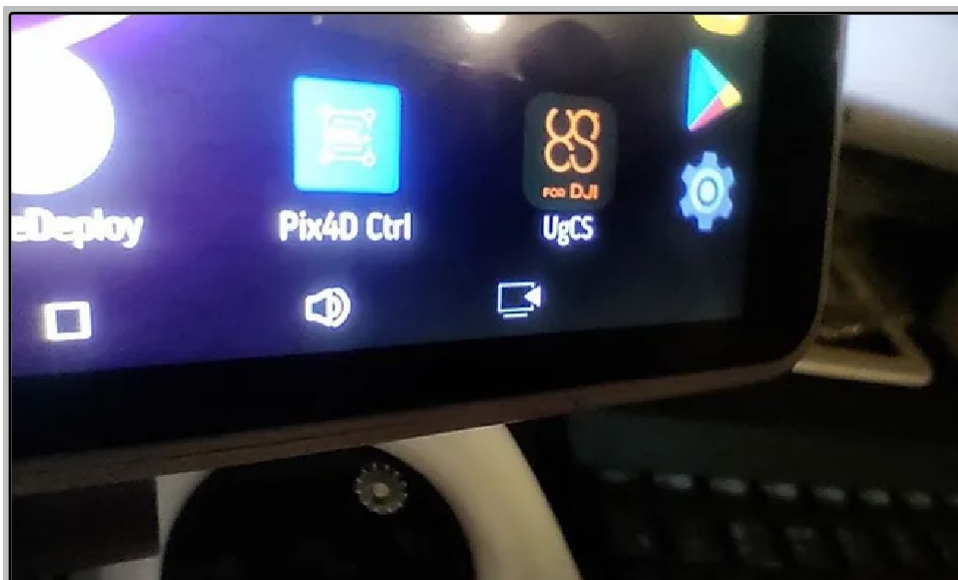
Чтобы перенести текущее приложение на внешний монитор, делаем свайп слева или справа по экрану.



Приложение перенесено и назначено на внешний монитор (закрывать его можно обычным способом – в недавних приложениях). На основном экране можно запускать другие приложения. Перенос приложений между экранами осуществляется посредством свайпов от края экрана (слева/справа).



Чтобы вернуться к стандартному режиму, на панели навигации появляется специальная кнопка.



*Кнопка возврата приложения.
Появляется в том случае если приложение было перенесено на внешний монитор*

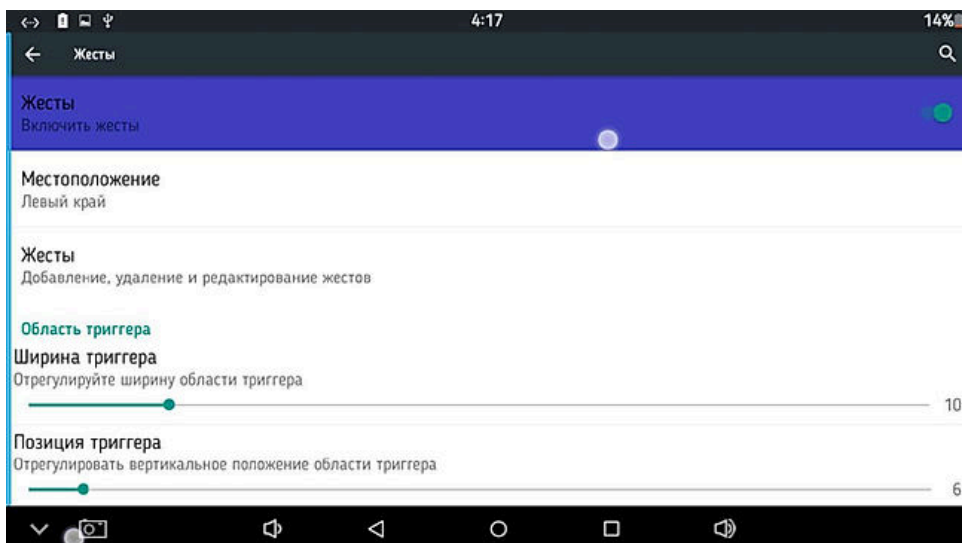
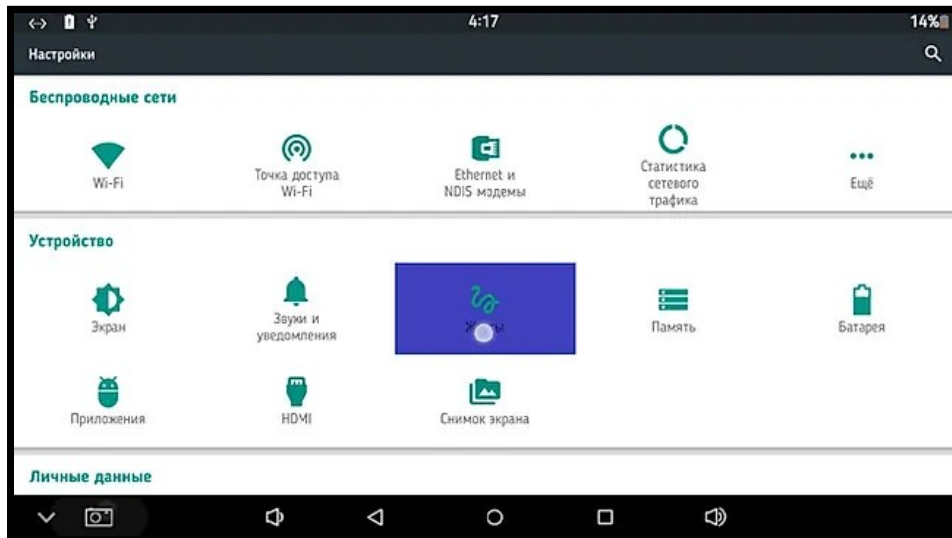
По окончании работы и отключения внешнего монитора, рекомендуется отключить функцию Dual Screen.

Основная цель применения : транслировать сигнал (перенос полётного приложения) с камеры дрона на внешний монитор или шлем без прерываний при необходимости использовать параллельно другое приложение (например карты, фото и.т.п.) или открытый документ.

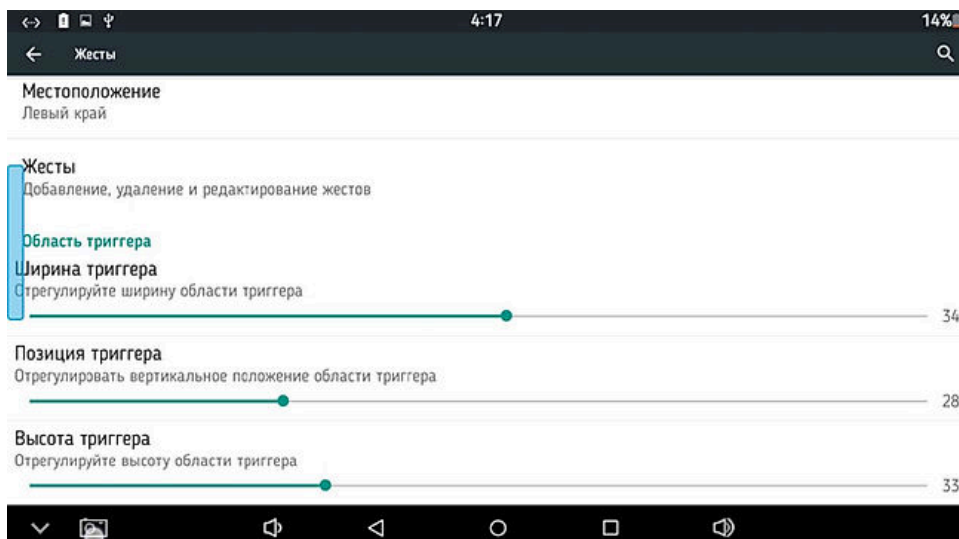
Жесты

Уникальная функция позволяющая выполнять различные задачи (запуск приложений, действий) отовсюду, в том числе из полноэкранных приложений. При включении этой функции создается специальная (указанная пользователем) область на экране. При тапе открывается область для рисования жеста. Чтобы включить систему жестов запускаем настройки и выбираем соответствующий пункт.

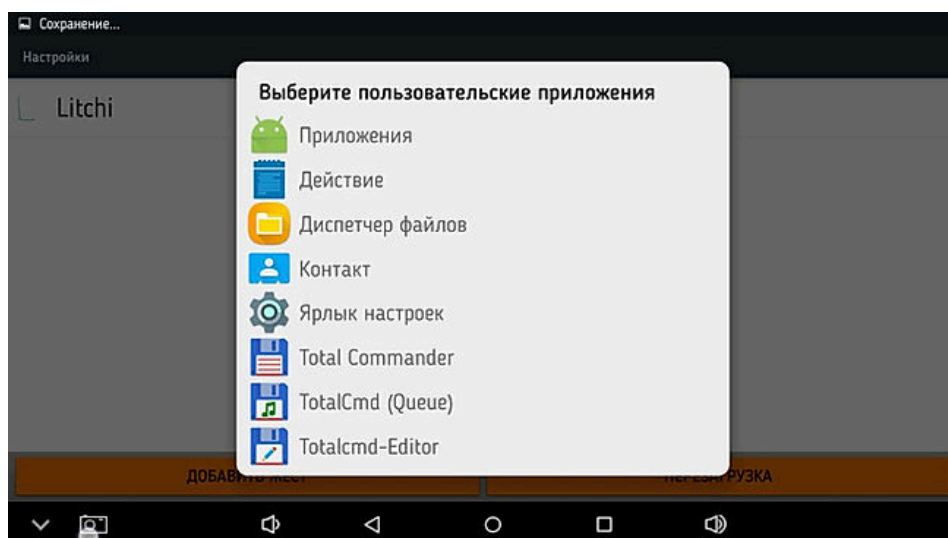
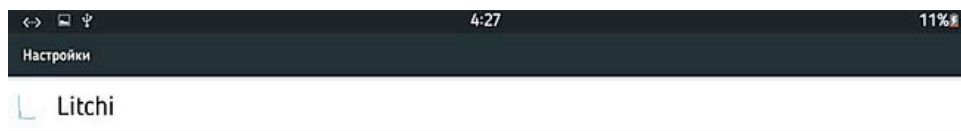
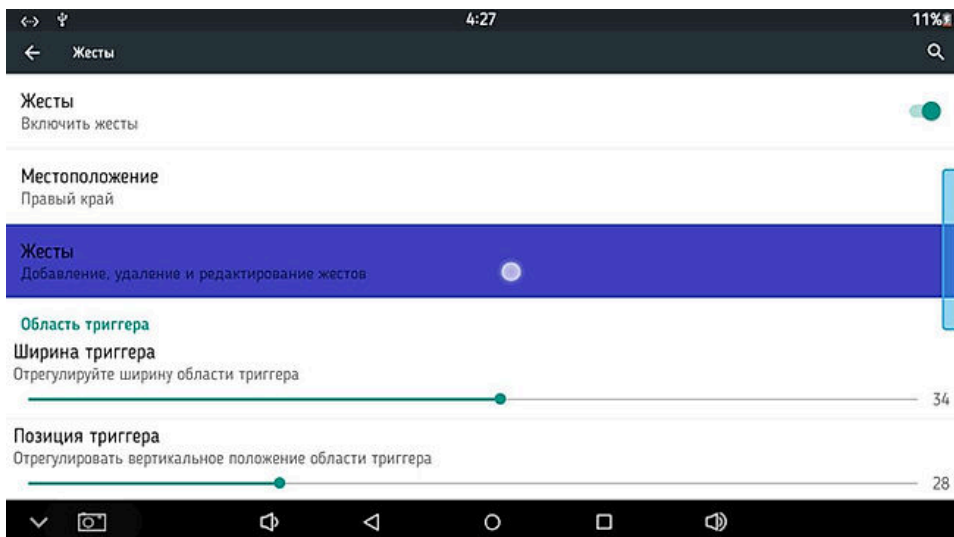
Настройки -> Жесты -> Вкл



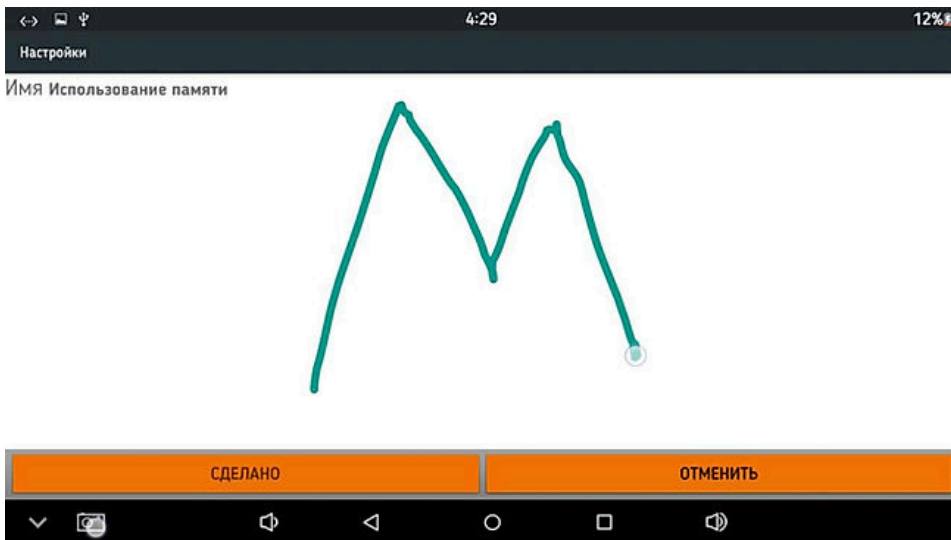
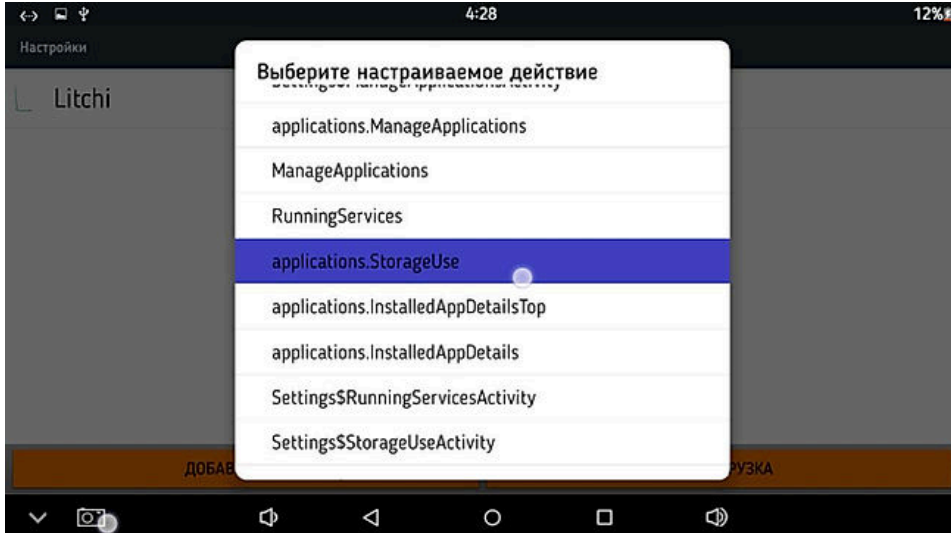
Выбираем нужную область на экране (слева или справа), настраиваем ширину, высоту и позицию.

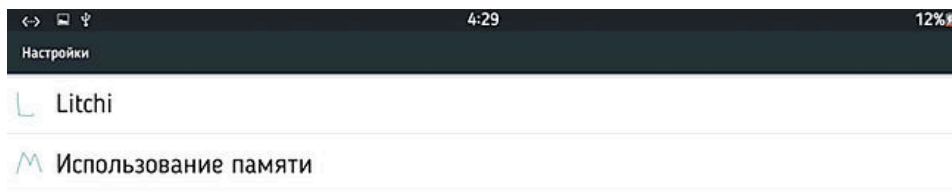


Теперь можно приступить к рисованию жеста.
Заходим в **добавление, удаление и редактирование жестов.**

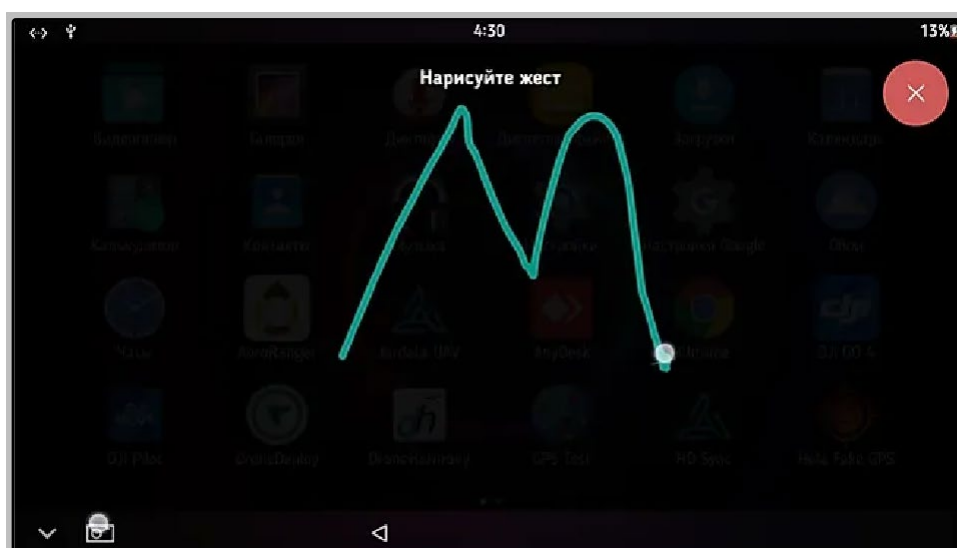


В качестве примера добавим действие открытия окна использования памяти приложениями и нарисуем любой жест.





Жест добавлен. Теперь можно использовать его, чтобы запустить действие, которые мы выбрали. Тапаем из любого места на экране ту область, которую мы выбирали ранее – появится окно ввода жеста. Рисуем жест.



Готово! Система распознала ваш жест и запустила действие.

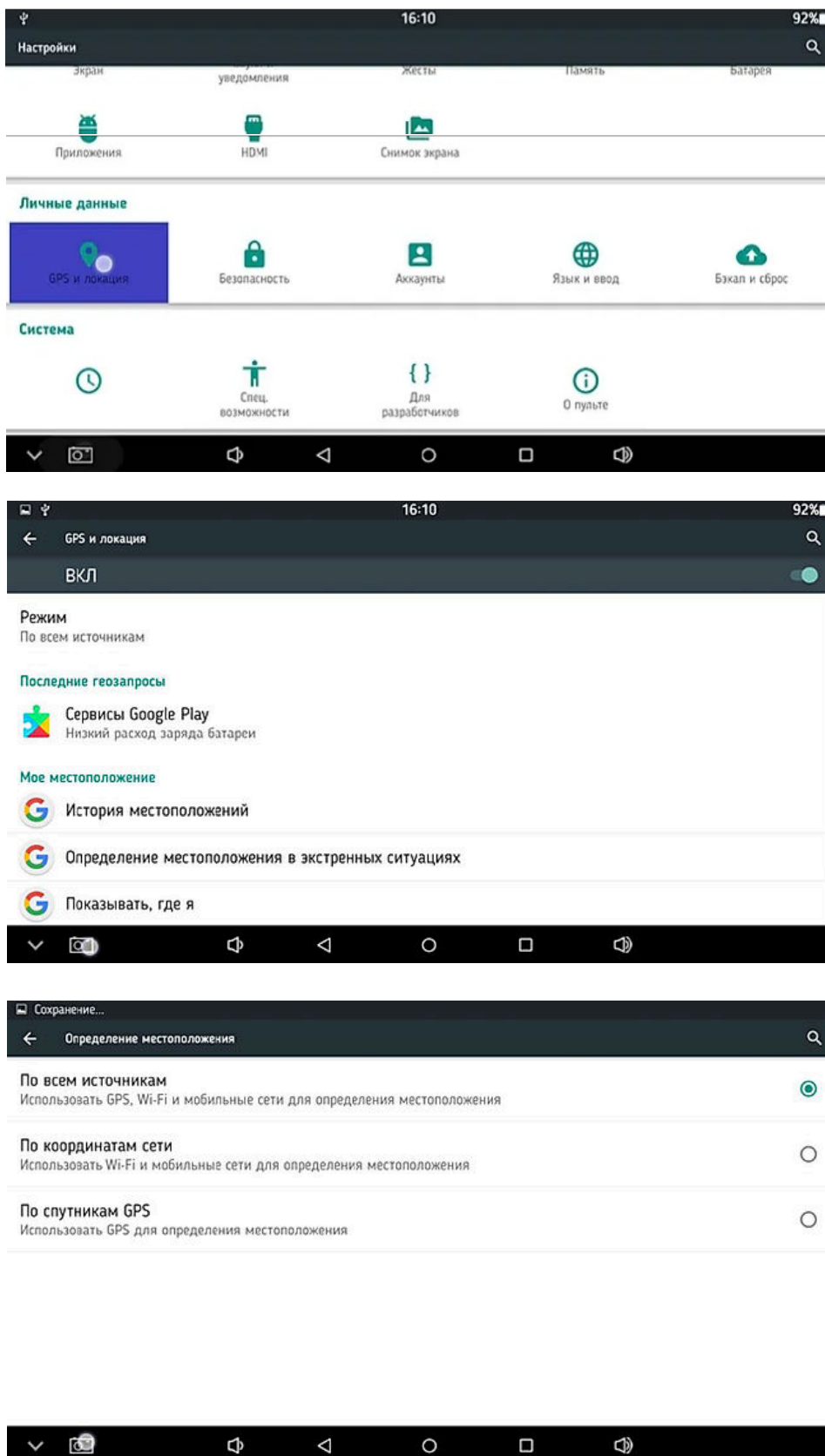


ВАЖНО! Система не будет реагировать на слишком искаженный ввод жеста. Так же не стоит делать слишком похожие друг на друга жесты для разных действий – система может ошибочно распознать ваш жест и выполнить вместо ожидаемого другое действие.

GPS и локация

В ОС поддерживается выбор источников геолокации (включая координаты по сети), а так же отключение GPS приёмника. Чтобы выбрать нужный режим делаем следующее :

Настройки -> GPS и локация -> Режим



Режим **По спутникам GPS** - классический режим, в котором по умолчанию работает на прошивке производителя. Получение данных местоположения осуществляется со спутников.

Важно! GPS-приёмник контроллера / монитора поддерживает GPS/Glonass/Gallileo/Beidou

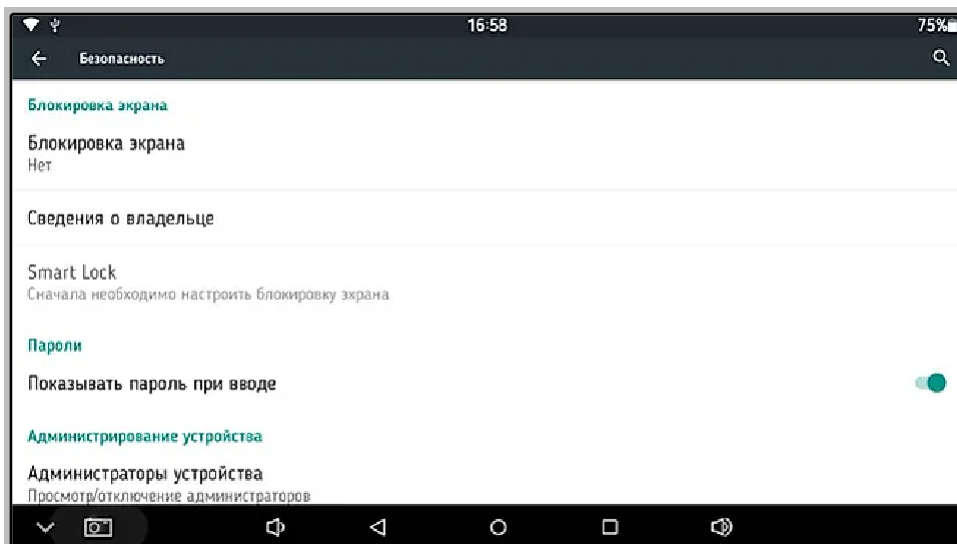
Режим **По координатам** - получение данных местоположения осуществляется через W-Fi и любые другие подключения к интернету. Включение этого режима позволит приложениям корректно получать данные местоположения в помещении через мобильные и W-Fi сети, где сигнал GPS/Glonass отсутствует (например приложения прогноза погоды, которые определяют местоположение автоматически).

Режим **По всем источникам** - получение данных местоположения осуществляется через сети и спутники. Рекомендуется для включения по умолчанию...

Безопасность . Блокировка экрана

Актуально только для CrystalSky 5.5 и 7.85 (Ultra)

Circle OS предоставляет возможность изменять настройки безопасности, устанавливать блокировку экрана, изменять администраторов устройства и разрешать / запрещать установку приложений из неизвестных источников (как на Android).

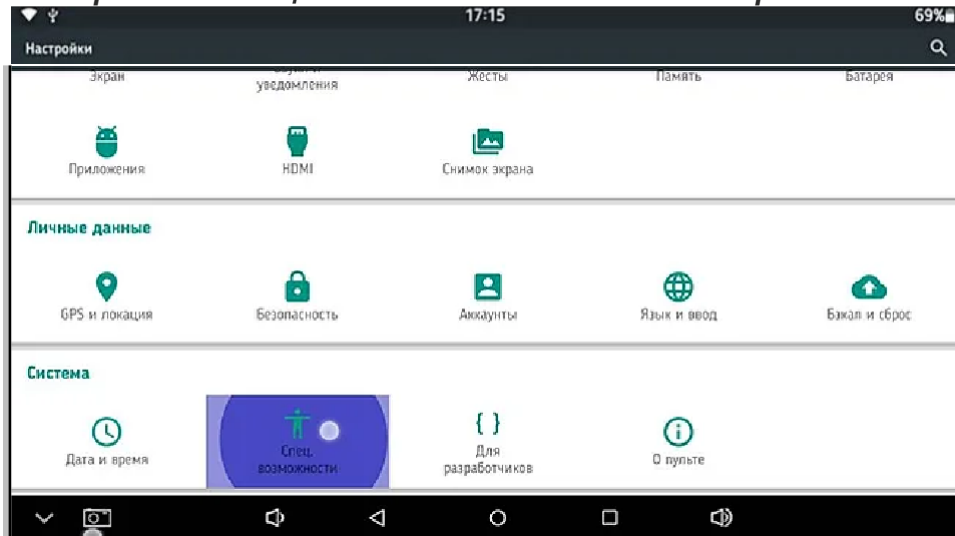


Установка блокировки экрана

Режим высококонтрастного текста

В дополнение к штатной функции SRE (режим повышенной яркости и контраста дисплея) в Circle OS присутствует возможность включения контрастности текста. Данная функция является системной и влияет на отображение текста во всех приложениях.

Настройки -> Спец. возможности -> Высококонтрастный текст



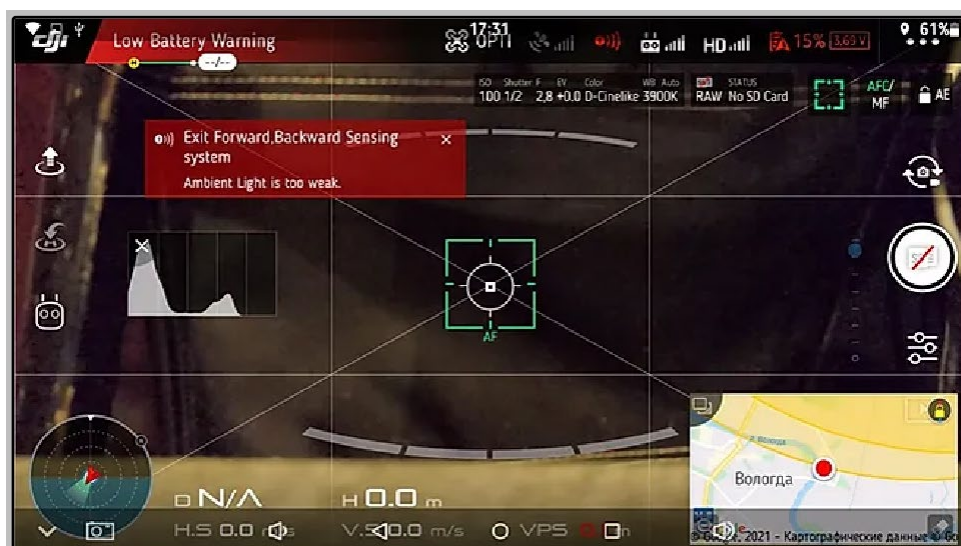
Рассмотрим сравнение текста на сл. изображениях (в качестве примера запущено приложение DJI GO 4). Наилучший эффект использования достигается в очень яркую солнечную погоду в сочетании с включенной функцией **SRE** (особенно для устройств с яркостью **1000 канделов**)



Функция контрастного текста отключена



Функция контрастного текста включена



Контрастность текста



Контрастность текста включена

Знакомство с приложением



Главное окно CircleOS Manager

Показания памяти и другие аппаратные данные

CircleOS Manager - специальное мобильное приложение и лицо ОС. Данное приложение позволяет активировать ОС, управлять приложениями, слотами данных, выполнять аппаратный мониторинг, включать различные твики, подключаться к сетям, управлять настройками, устанавливать приложения, обновлять систему и многое другое. По умолчанию CircleOS Manager запускается

автоматически при включении устройства. Так же его можно запустить из общего списка приложений.

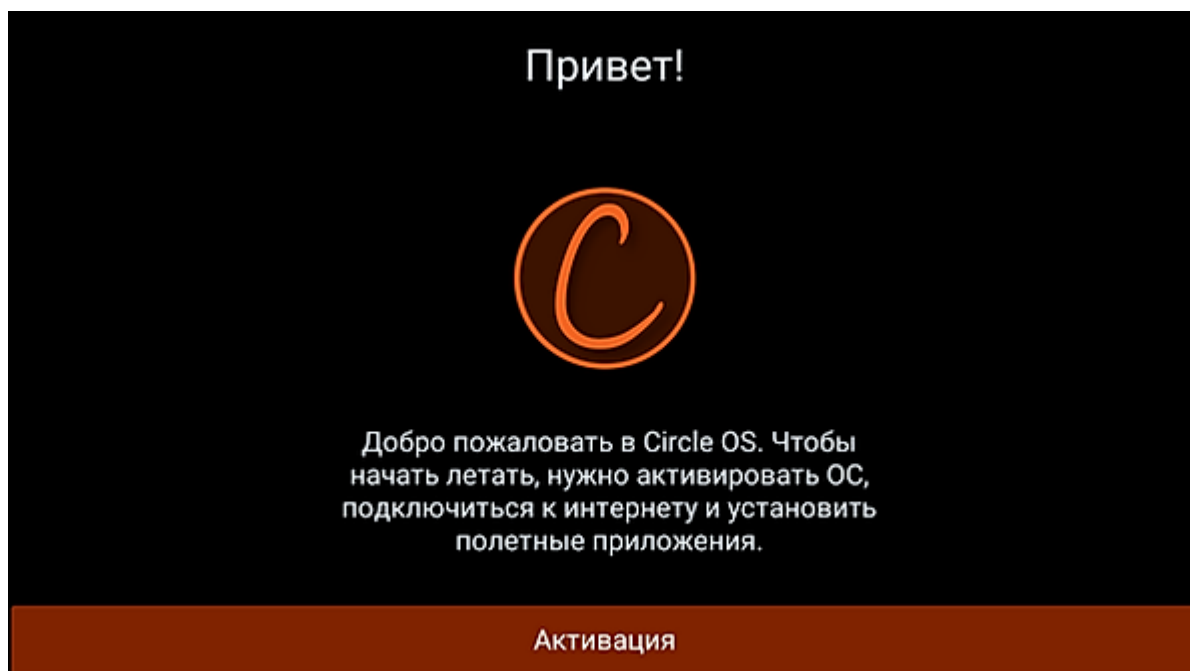
Запуск CircleOS Manager



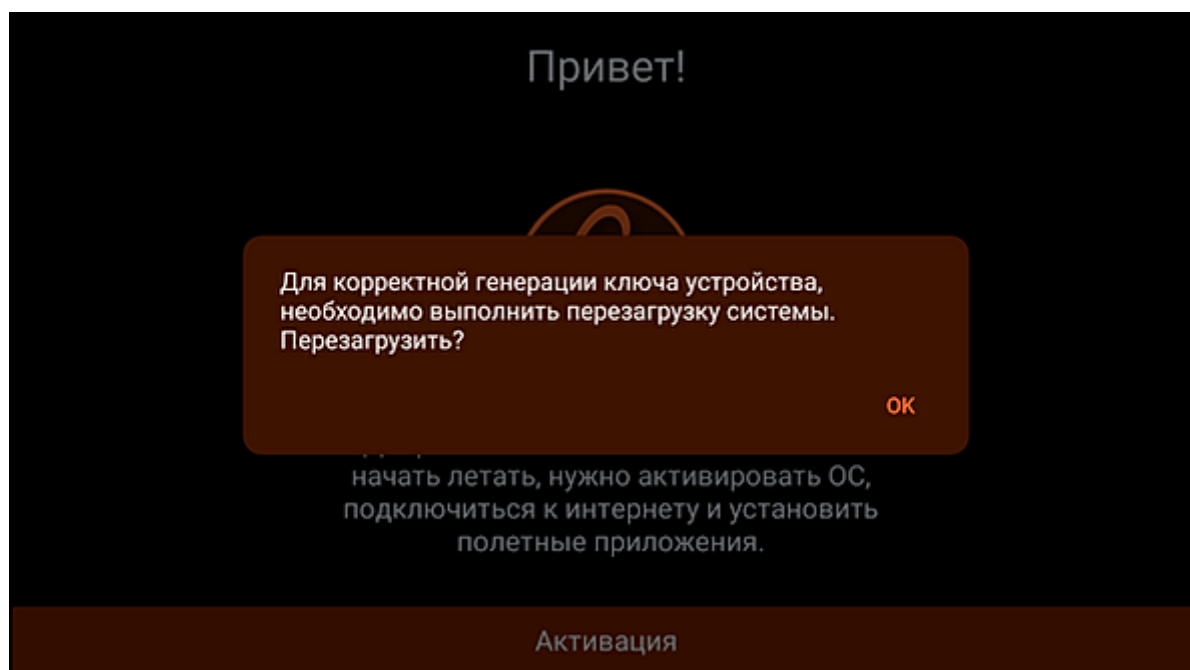


Главный экран. Приложения

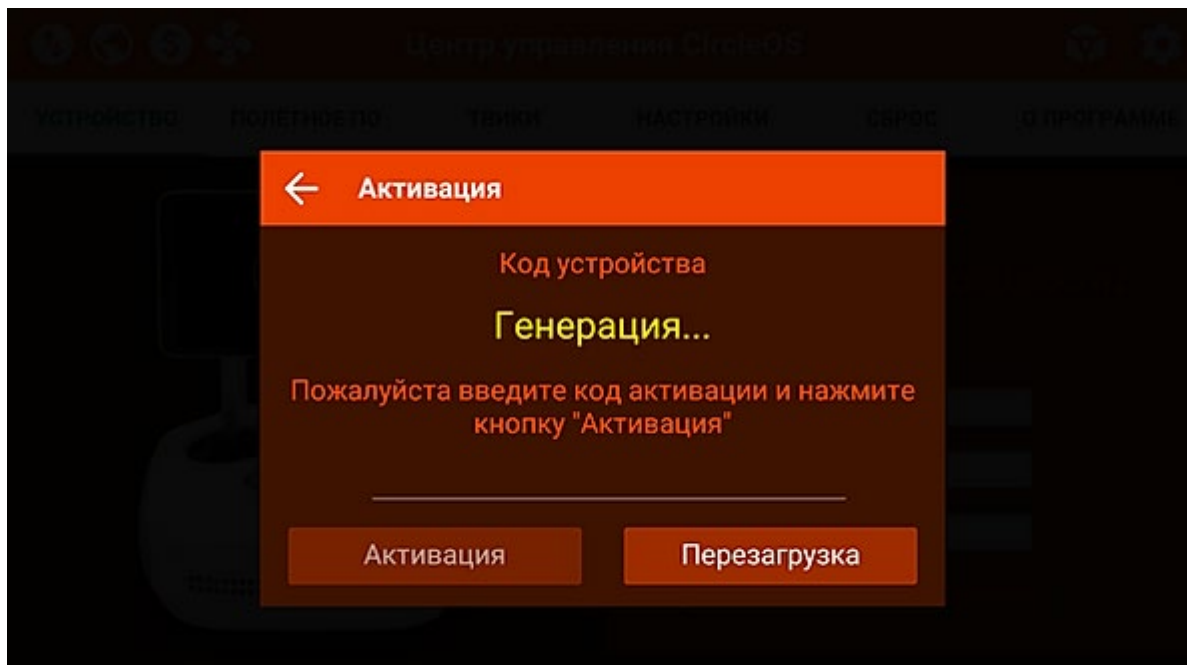
Активация



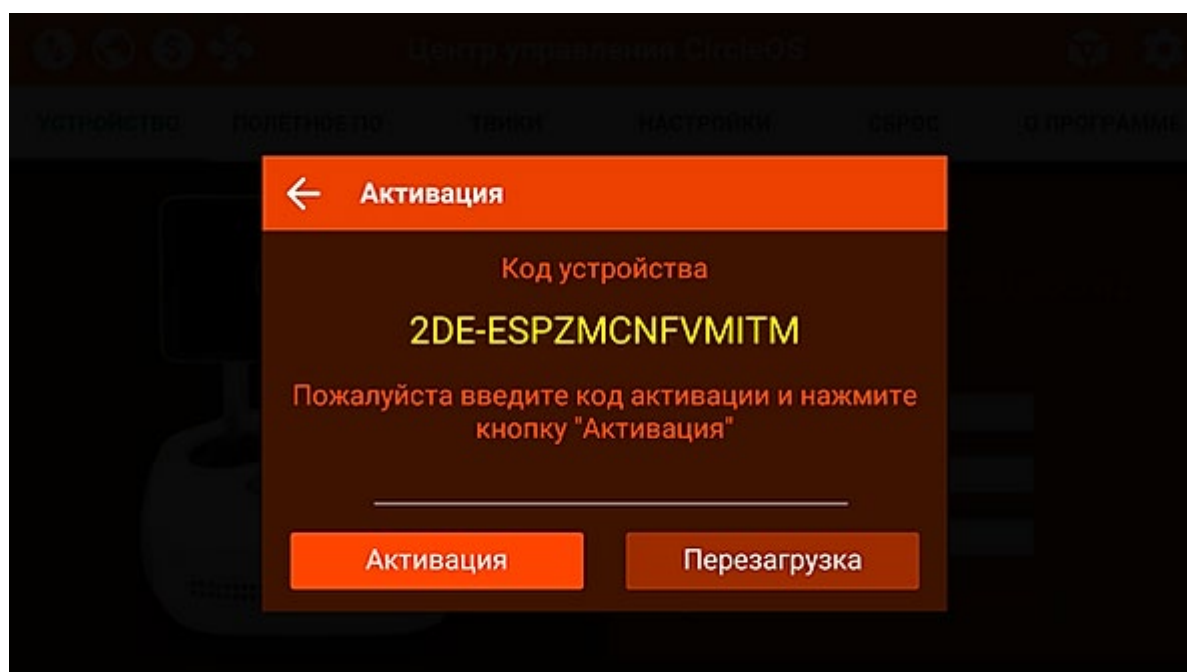
Для начала работы с CircleOS, продукт необходимо активировать. Ключ активации предоставляется по месту приобретения CircleOS. Чтобы начать процедуру активации, нажимаем кнопку "Активировать".



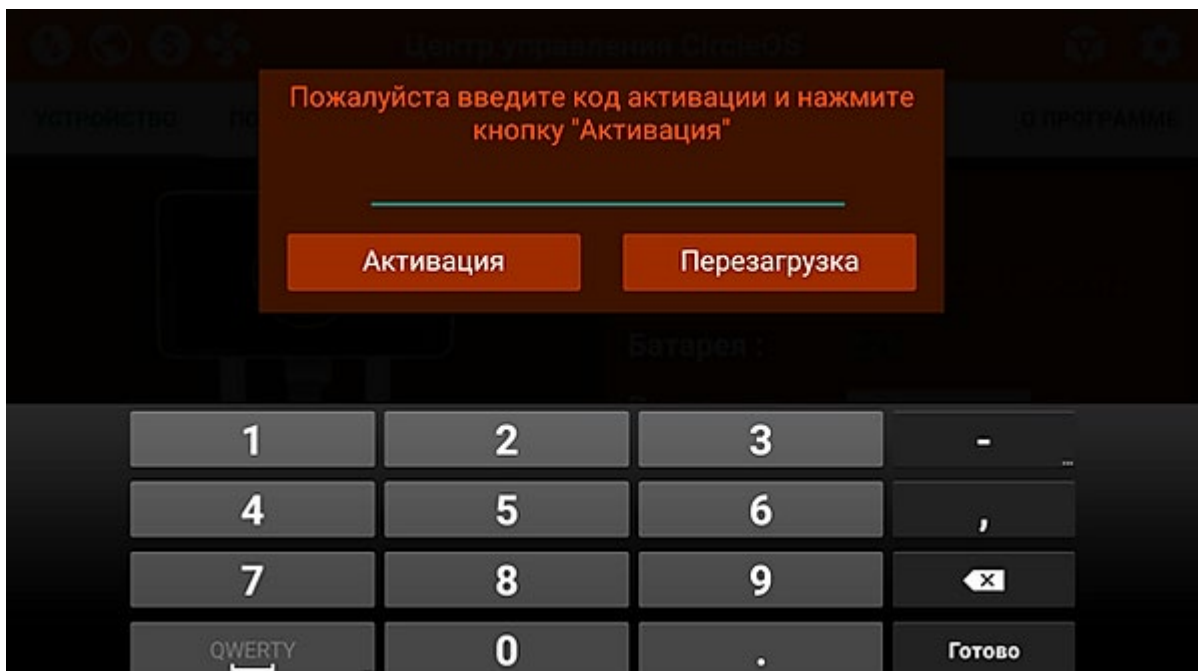
Для корректной генерации ключа устройства, и последующей активации необходима перезагрузка устройства. После этого необходимо продолжить процедуру активации.



Выполняется генерация кода устройства

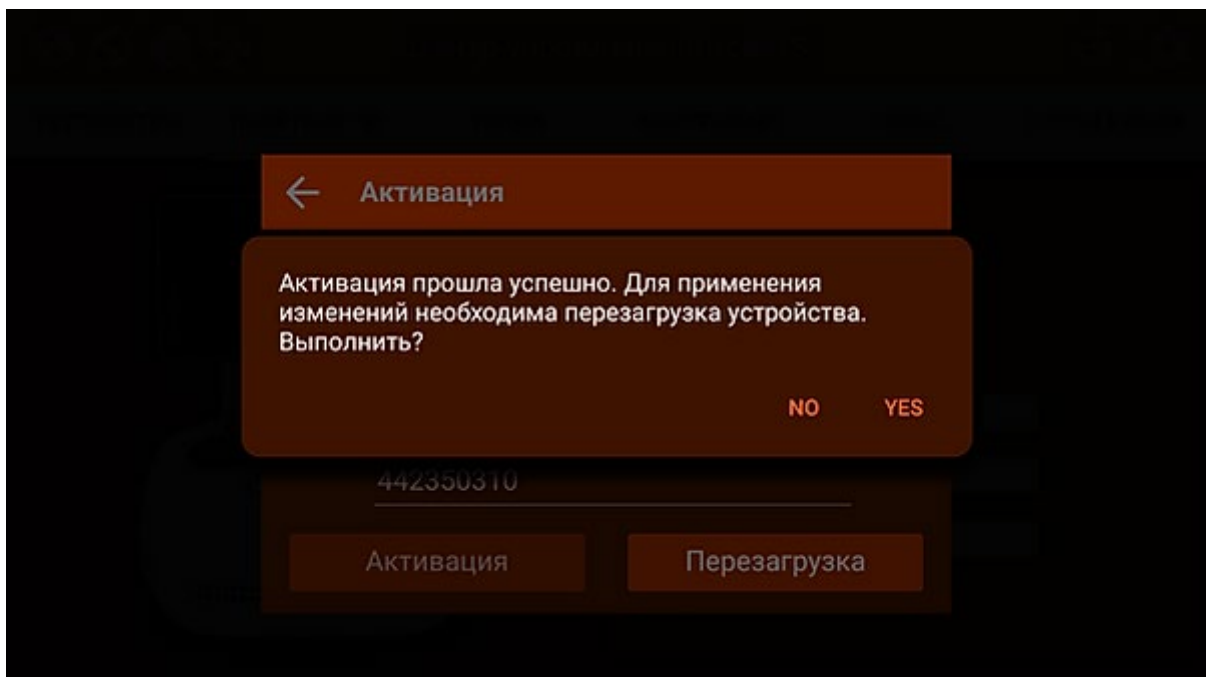


Код устройства сгенерирован



Чтобы получить код активации, вам необходимо сделать фото кода устройства и [отправить разработчику](#). После получения кода активации, вводим цифровой ключ активации CircleOS и нажимаем кнопку "Активация". Система уведомит об успешности активации либо неудачи, если ключ активации был введен ошибочно.

Активация устройства успешно завершена



Основные функции

После успешной активации вы получаете доступ к функциям CircleOS Manager. Главное окно приложения имеет панели мониторинга в сочетании с возможностью изменять различные функции ОС.



1. Статус-панель. Здесь отображается состояние устройства. Линкинг с радиомодулем, наличие интернета на устройстве, активация и температурные датчики. Серый значок - функция неактивная, белый - активна. При нажатии на иконку отображает состояние
2. Кнопка вызова панели быстрых функций
3. Настройки приложения. Автозапуск при включении, настройки отображения памяти
4. Вкладки различных категорий настроек и функций
5. Панель информации и мониторинга памяти

1. Список установленных приложений. При нажатии на иконку, CircleOS Manager закрывается и запускает выбранное приложение



2. Кнопка очистки данных. Позволяет начать работу с приложением с нуля. Функция работает только для текущего выбранного слота данных

Система слотов в CircleOS работает по принципу переключения каталога с данными (метод похож на клонирование приложения). Для каждого приложения доступно до 3-х слотов, что позволит иметь до 3-х аккаунтов, наборов настроек и других данных.

3. Кнопка удаления приложения. Удаляет выбранное приложение и данные во всех слотах.
4. Вкладка переключения слотов
5. Кнопка перехода в каталог приложений CircleOS

Система твиков

Актуально только для контроллера GL300K (P4Pv2)

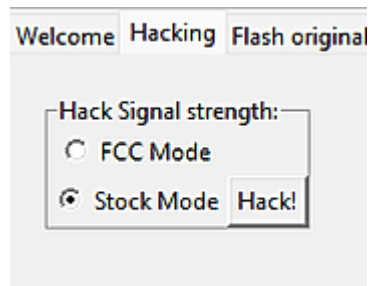
Система твиков CircleOS позволяет открыть недоступные функции коптера, которые ограничиваются производителем в некоторых регионах или вовсе являются скрытыми. Режим FCC, Boost увеличивает мощность передатчика. Режимы 5.8GHz, 2.3GHz, 2.5GHz изменяют частотный диапазон. Обратите внимание, что использование этих настроек может нарушать местное законодательство. Использование на свой страх и риск. Чтобы активировать нужный твик, тапаем по переключателю. Изменения в частотах и режимах связи обрабатывается сервером от 5 до 25 сек.



1. Кнопка с описанием твика. Содержит полезную информацию

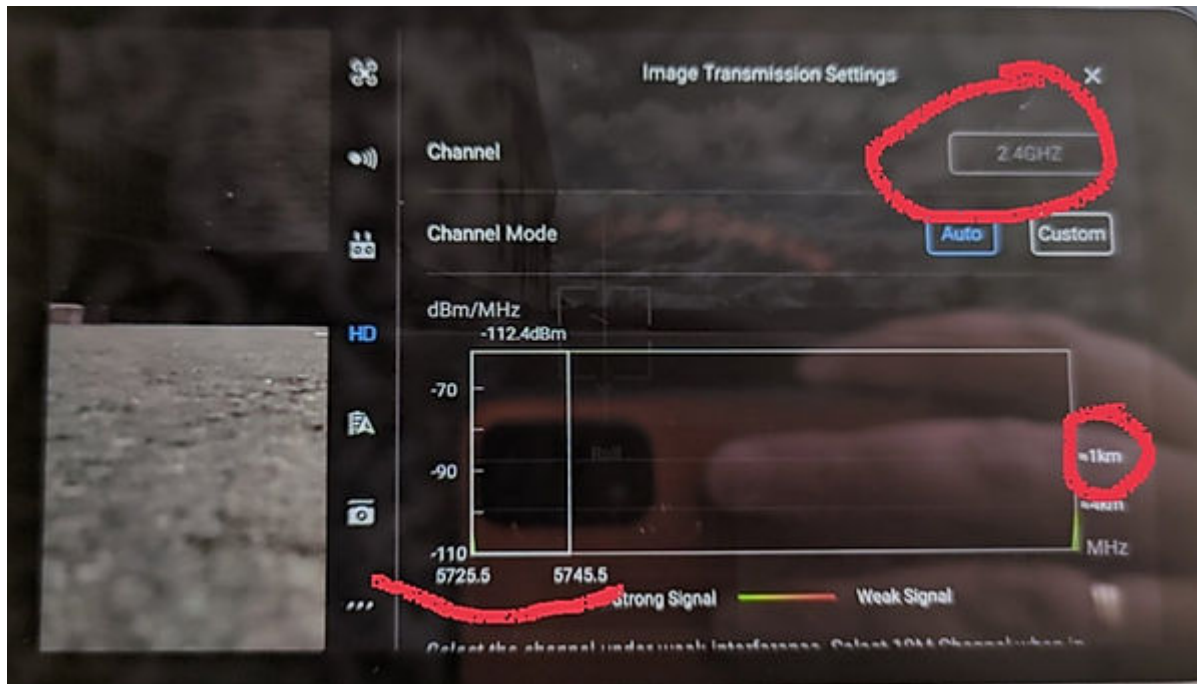
ВАЖНО! Твик Boost, 2.3GHz, 2.5GHz может не работать на некоторых прошивках коптера.

Перед использованием твика обязательно ознакомьтесь с информацией к каждому твику тапнув по иконке (i)



ВАЖНО! Система твиков CircleOS не работает на коптерах с активированным FCC от Drone-Hacks. Включение / отключение твиков в приложении не будет функционировать. Для устранения проблемы в ПК-приложении Awesome Drone-Hacks. Переведите Signal Hack в режим Stock Mode.

Система твиков CircleOS включает частоты в обход ограничений приложения. Обратите внимание, что в DJI GO 4 / DJI Pilot выбор частот может быть недоступен после нахождения коптеров спутников навигации. Переключение твиков частот осуществляется только в CircleOS Manager



Установка приложений

1. Активна частота 5.8 в обход блокировки выбора частот в приложении
2. Активен режим FCC (линия 1км находится выше значения -90 на графике)

CircleOS поддерживает несколько способ установки различных приложений, а так же имеет собственный каталог, который содержит поддерживаемые полётные приложения и утилиты. Возможные варианты установки :

1. **CircleOS Manager . Вкладка "Полётное ПО" . Кнопка "Установка приложений"**
2. **Google Play (чтобы активировать магазин Google Play, измените настройку Компоненты Google Play в CircleOS Manager)**
3. **Вручную через APK-файл**

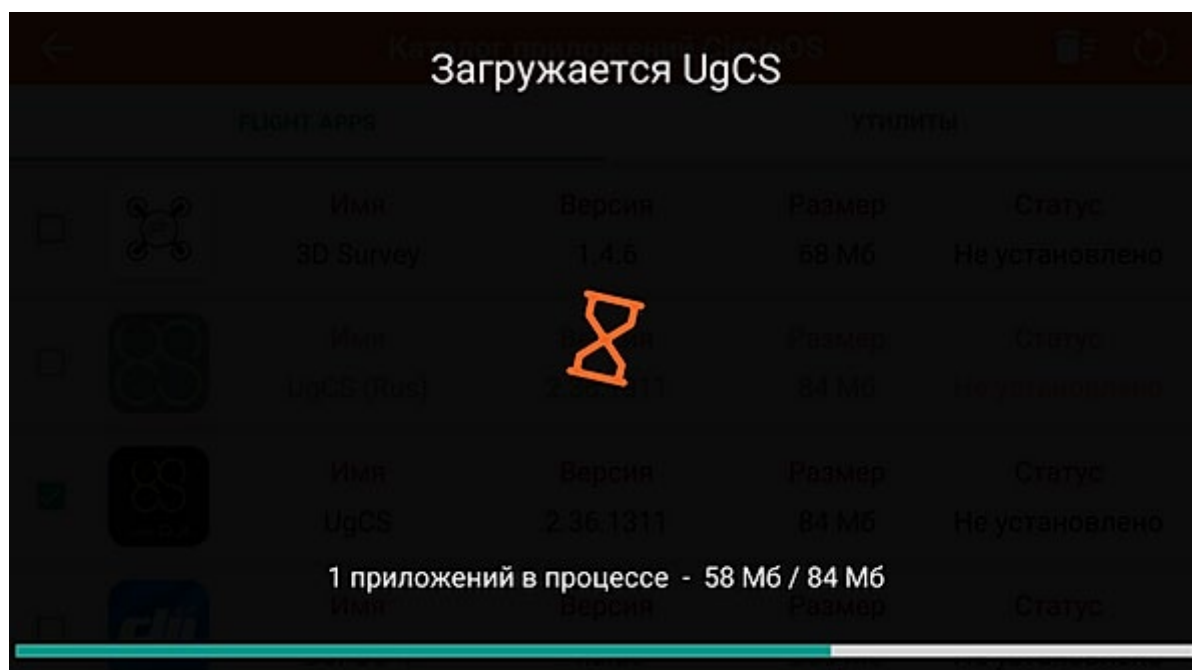
Рассмотрим наиболее быстрый способ развертывания необходимых полётных приложений. Открываем CircleOS Manager, переходим на вкладку "Полётное ПО" и нажимаем кнопку "Установка приложений"

Обратите внимание, что данная функция недоступна если заряд устройства менее 20% и если отсутствует интернет-соединение



Каталог приложений CircleOS					
FLIGHT APPS			УТИЛИТЫ		
<input type="checkbox"/>		Имя UgCS	Версия 2.37.1616	Размер 81 Мб	Статус Не установлено
<input type="checkbox"/>		Имя DJI GO 4	Версия 4.3.50	Размер 260 Мб	Статус Не установлено
<input type="checkbox"/>		Имя DJI Pilot PE	Версия 1.8.0	Размер 184 Мб	Статус Не установлено
<input type="checkbox"/>		Имя DJI Pilot 2	Версия 4.0.1.25	Размер 405 Мб	Статус Не установлено

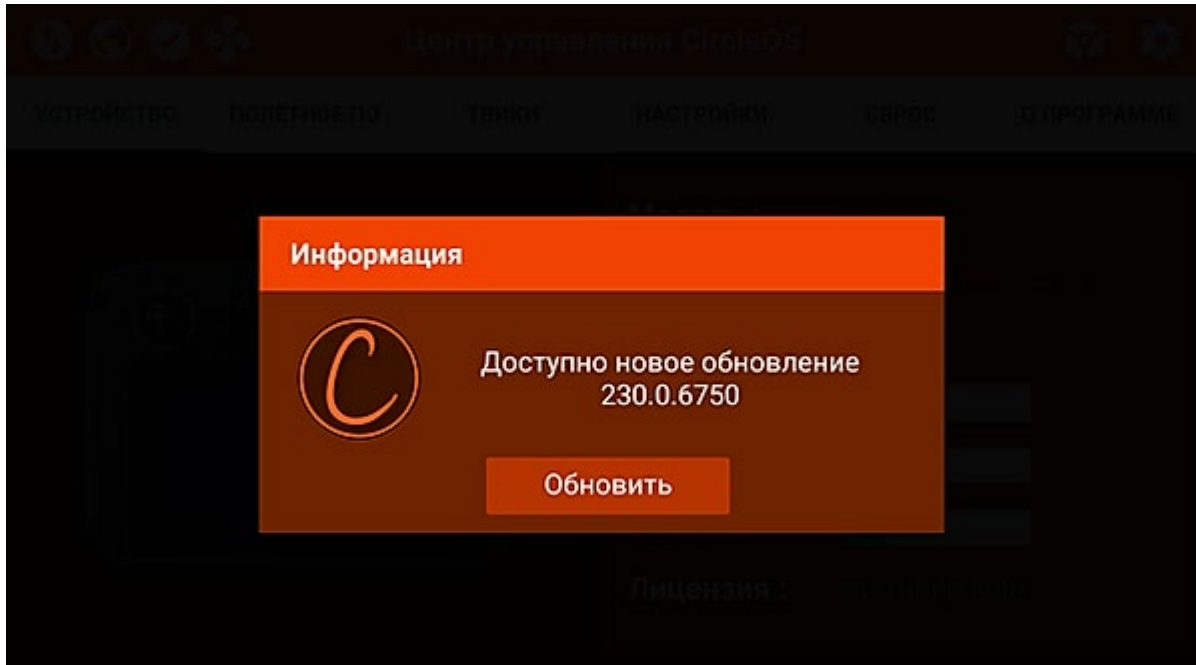
Отмечаем галочкой необходимое ПО и нажимаем появившуюся кнопку "Установить"



Приложения будут загружены, проверены и установлены автоматически. На этом этапе не требуется дополнительных действий. Скорость установки будет зависеть от скорости вашего интернет-соединения.

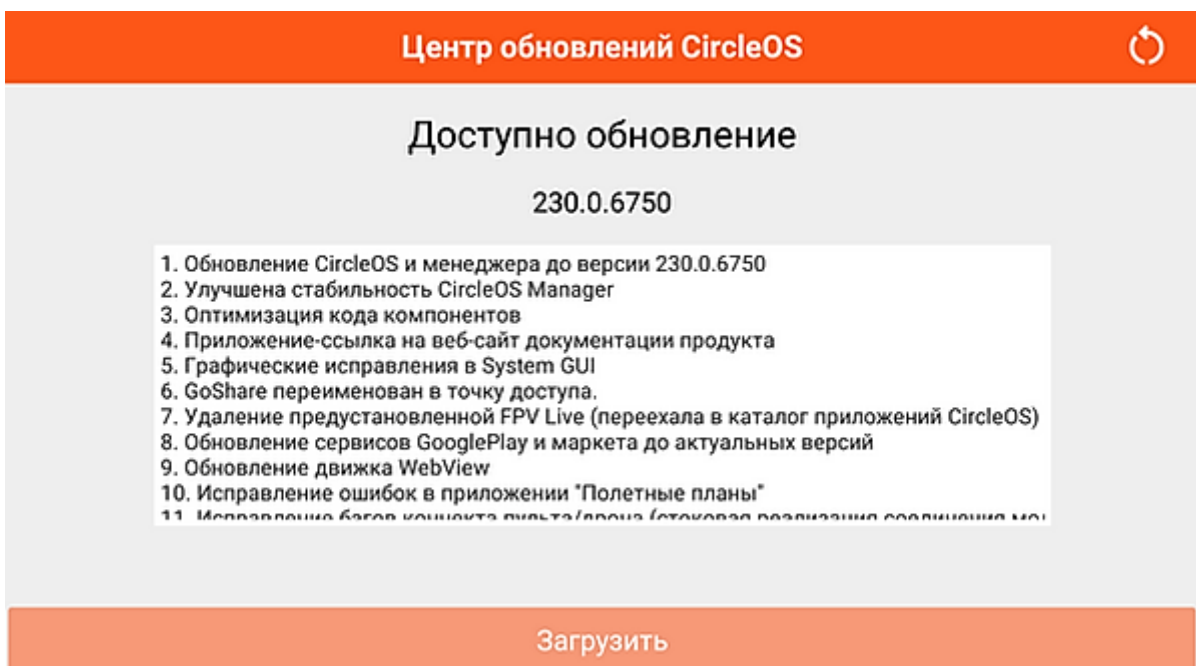
Обновление системы

Обновление CircleOS осуществляется с помощью приложения CircleOS Manager. При наличии интернет-соединения на устройстве приложение автоматически проверит наличие новых обновлений и выдаст соответствующее уведомление. Проверку обновлений можно запустить вручную через ["панель быстрых функций"](#) -> **"Обновление системы"**



Доступно новое обновление системы

Чтобы выполнить обновление, нажмите кнопку **"Обновить"** и **"Загрузить"**. Обновление будет загружено и установлено автоматически. Скорость загрузки зависит от скорости вашего интернет-соединения.





Доступно обновление

230.0.6750

```
Prepare...OK
Creating files and dirs...OK
Copying files...
Deleting orphan...
Change version...
6750

OK
Set permissions...
Updating tweaks. It may take a 2-3 minutes. Must wait!!!
```

Обновлено загружено. Выполняется установка и настройка...

По окончании процесса, система уведомит об успешной установке обновления либо автоматически выключит устройство.

Обратите внимание, что данная функция недоступна если заряд устройства менее 20% и если отсутствует интернет-соединение
ВАЖНО! Если вы отключите устройство на этапе установки обновления, есть шанс, что после перезагрузки оно будет работать некорректно либо не загрузится. В этом случае восстановить ПО и загрузку системы возможно только после повторной установки системы.

Возврат на прошивку производителя

Так может получиться, что вам необходимо вернуться на прошивку производителя. Например ваш дрон на гарантии и вы хотите его сдать, либо в других ситуациях. В Circle OS возможен легкий откат на прошивку производителя. Для этого вам понадобится файл оригинальной прошивки и microSD-карта. Скачать прошивку для вашей модели можно [на официальном сайте DJI. Копируем файл прошивки в корень microSD-карты с помощью ПК и вставляем карту в устройство.](#)

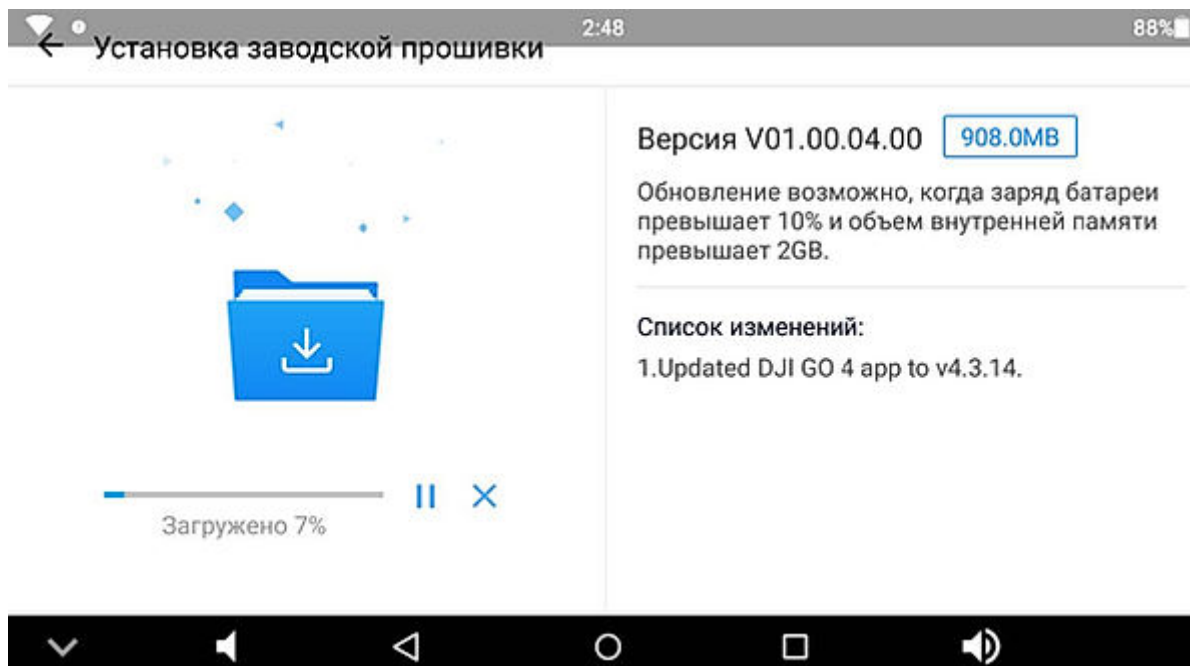
ВАЖНО! Для CrystalSky microSD карту следует вставить в слот №2

Уведомление "Install update" на английском языке появится автоматически. Нажимаем кнопку "Install", устройство перезагрузится и начнет процесс обновления до оригинальной версии прошивки.

Если этого не произошло, открываем **CircleOS Manager**, переходим на вкладку "Сброс" и нажимаем "Откат на официальную прошивку".



На экране появится обнаруженный файл прошивки, его размер и предложение его установить. Нажимаем установить, устройство перезагрузится в режим recovery и выполнит установку стандартной прошивки. На этом этапе больше никаких действий не требуется. По окончании установки, устройство перезагрузится автоматически.



Вкладка "Параметры"

Приложение CircleOS Manager позволяет выполнять тонкие настройки CircleOS начиная от приложения и заканчивая аппаратной составляющей устройства.

Центр управления CircleOS

УСТРОЙСТВО ПОЛЁТНОЕ ПО ТВИКИ **НАСТРОЙКИ** СБРОС О ПРОГРАММЕ

Приложения

Автозапуск полётного приложения при включении 1 Рабочий стол

Отключить сторонние полетные приложения кроме : 2 Выкл.

Компоненты Google Play 3

Оптимизация баз данных приложений 4

Удалять Fabric отладочные данные 5

1. Автозапуск полетного приложения при включении устройства. Данная функция недоступна если включен [автозапуск CircleOS Manager](#)
2. Режим "одно приложение". Замораживает и убирает ярлыки запуска у всех кроме выбранного полетных приложений. Приложения и данные отключаемых приложений сохраняются.
3. Включение / отключение компонентов Google Play (сервисы Google, магазин Google Play). Функция так же активирует Google карты в некоторых полётных приложениях. Обратите внимание, что использование компонентов Google может негативно сказаться на общей производительности устройства - не использовать без необходимости.
4. Оптимизирует базы данных всех установленных приложений оптимизируя скорость работы.
5. Удаляет отладочные данные всех приложений при загрузке системы освобождая память от ненужных данных.

Центр управления CircleOS

УСТРОЙСТВО ПОЛЁТНОЕ ПО ТВИКИ **НАСТРОЙКИ** СБРОС О ПРОГРАММЕ

Удалять Fabric отладочные данные

Предустановка данных полётных приложений 6

Система и ядро

Разгон ЦП 7

Расширенный ввод/вывод 8

Классический логотип загрузки CircleOS 9

6. Данная функция предустанавливает некоторые базовые данные при установке приложения [из каталога приложений CircleOS](#).
7. Активация режима максимальной производительности для процессора. Данная опция увеличит производительность устройства, однако увеличивает и энергопотребление.
8. Увеличение скорости чтения / записи файлов
9. Отключает анимированный круглый логотип CircleOS на экране при загрузке устройства и включает стандартный текстовый.



10. Блокировка сервер и обновлений DJI. При активации функции доступ к некоторыми сервисам DJI будет ограничен (например сервис обновлений и уведомление о новых версиях прошивок).

11. Включение / отключение RTMP-сервера. Подробнее об его использовании можно [почитать здесь](#)

12. Генератор пула случайных чисел. Поддерживает и улучшает скорость системы и работы приложений. Не рекомендуется отключать данный параметр

13. Включение / отключение системы твиков. **Данная опция доступна только для моделей пультов GL300K**

Сброс данных

Приложение CircleOS Manager содержит функции удаления данных, сброса до "чистого состояния", сброс настроек передатчика (если установлена система твиков). (CircleOS Manager -> вкладка "Сброс")



1. Удаление всех приложений и настроек с помощью стандартной функции рекурсивного удаления. Данная функция полностью удаляет все приложения, слоты данных, системные настройки. Фото и видео хранящиеся во внутренней памяти не затрагиваются.
2. Удаление всех данных приложений и слотов. Данная функция полностью удаляет все данные приложений, слоты данных. Приложения, системные настройки, а так же фото и видео хранящиеся во внутренней памяти не затрагиваются.
3. Полное удаление всех данных включая все файлы на внутренней памяти. Возвращает устройство в исходное состояние.
4. Функция отправляет команду сброса в передатчик при наличие соединения с коптером. Это отключит ранее активные твики, установит регион местонахождения коптера и мощность в соответствии с региональными настройками.

ВНИМАНИЕ! Данная процедура прервет соединение с коптером до перезагрузки коптера. Не следует выполнять данную функцию во время полёта

5. Откат на официальную прошивку