

ЛЕКЦИЯ 8 - ПРОШИВКИ ANDROID

8.1. PARANOID ANDROID

Сайт: paranoidandroid.co

Число официально поддерживаемых устройств: 30 (на 08.08.2016)

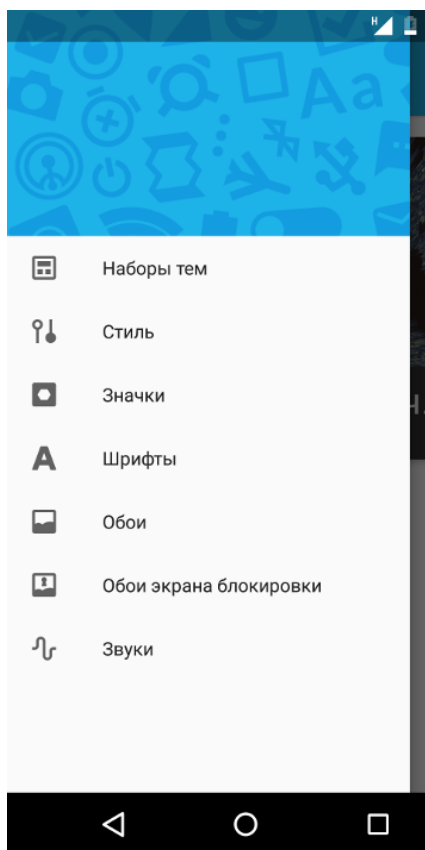
Основа: AOSP

Версия Android: 6.0.1

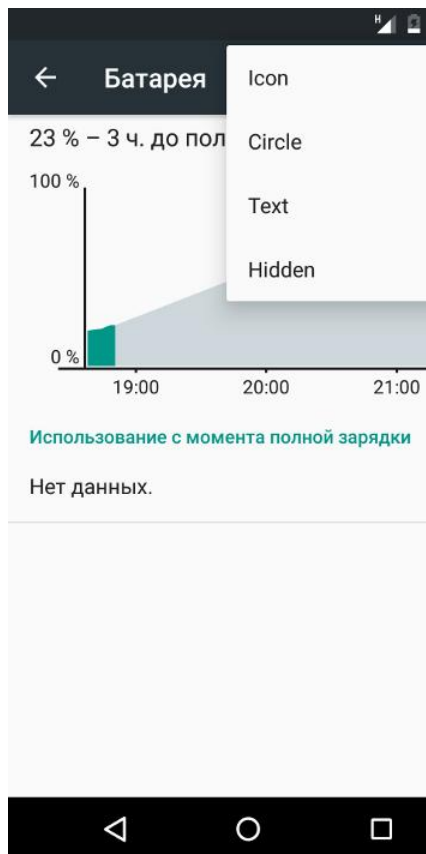
Одна из самых инновационных прошивок. Когда-то была популярна благодаря возможности динамического переключения между планшетным и смартфоным интерфейсом Android. В разное время в прошивке существовали такие функции, как уведомления в стиле Facebook Heads, ставшее культовым круговое меню навигации PIE и всплывающие уведомления еще до того, как они появились в Android 5.0.

В феврале 2015 года значительная часть разработчиков занялась развитием OxygenOS для компании OnePlus и покинула команду. Спустя несколько месяцев разработка заморозилась, остановившись на версии 5.1 Lollipop. Сейчас новая команда пытается оживить этот проект. Последняя версия 6.0.3 включает в себя следующие возможности:

- Floating peek — позволяет открыть окно приложения поверх другого;
- Immersive Mode — скрывает статусбар или клавиши навигации в любом приложении;
- «Темы» — движок тем CyanogenMod;
- настройки отображения значка батареи;
- удобный способ перемещения переключателей в окне быстрых настроек с помощью удержания пальца;
- для OnePlus, OPPO, Nexus 5X, Nexus 6P имеются настройки жестов и режим «В кармане» (переименованный Peek).



Темы



Настройка значка батареи

8.2. OMNIROM

Официальный сайт: omnirom.org

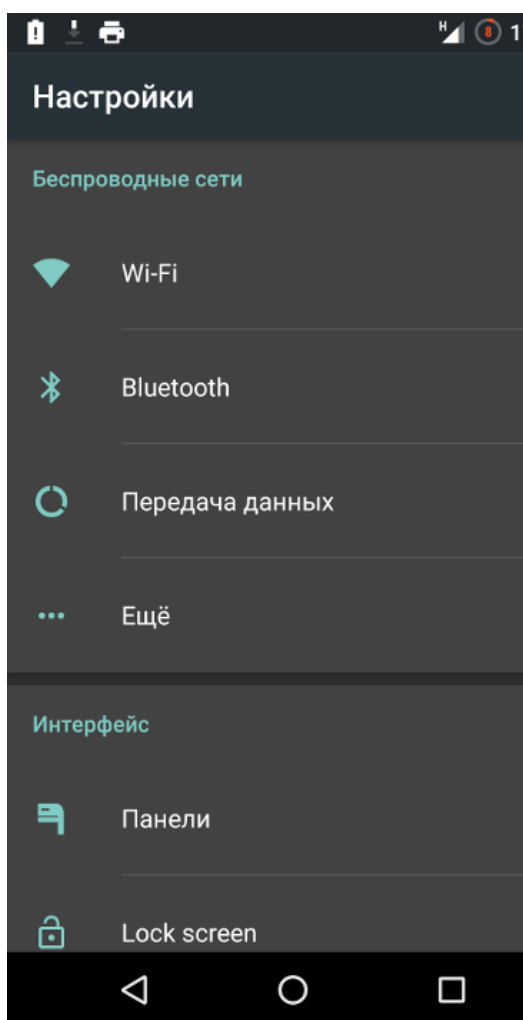
Число официально поддерживаемых устройств: 84 (на 08.08.2016)

Основа: AOSP

Версия Android: 6.0.1

OmniROM родилась в ответ на «коммерциализацию» CyanogenMod. В число ее разработчиков входят Dees Troy (автор TWRP) и очень известный разработчик Chainfire (SuperSU, LiveBoot, Recently, FlashFire, Mobile Odin).

Ключевая особенность — какую функциональность добавить, выбирают сами пользователи, голосуя. В настройках есть любопытный пункт «Производительность». Он позволяет настроить частоты работы процессора, алгоритмы ввода-вывода, агрессивность менеджера задач (именно он выполняет работу таск-киллеров), а также посмотреть ряд интересных параметров. Все остальные функции стандартны и реализованы в других подобных прошивках. Однако, кроме всего прочего, здесь можно включить «темную тему» в настройках, а для переключения между приложениями доступна альтернативная панель OmniSwitch. Также в OmniROM есть система обновления OpenDelta, позволяющая уменьшить размер OTA-обновлений прошивки на 90%.



Настройки в темной теме



Часы

8.3. CYANOGENMOD

Официальный сайт: cyanogenmod.org

Число официально поддерживаемых устройств: 376 (на 06.08.2016)

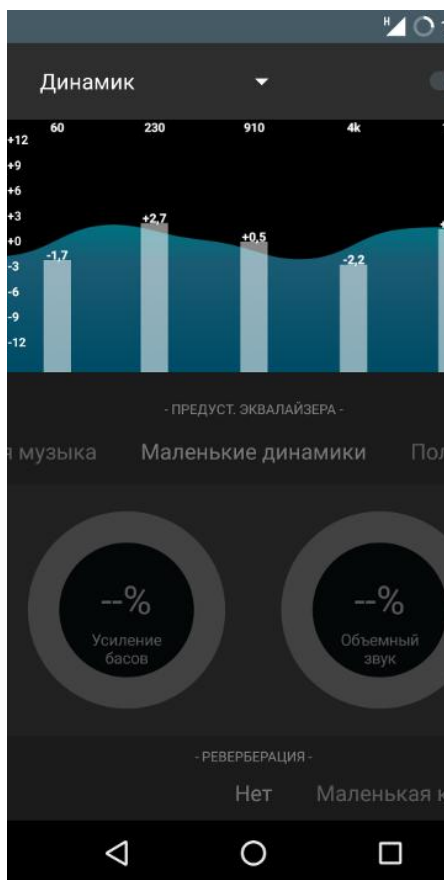
Основа: AOSP

Версия Android: 6.0.1

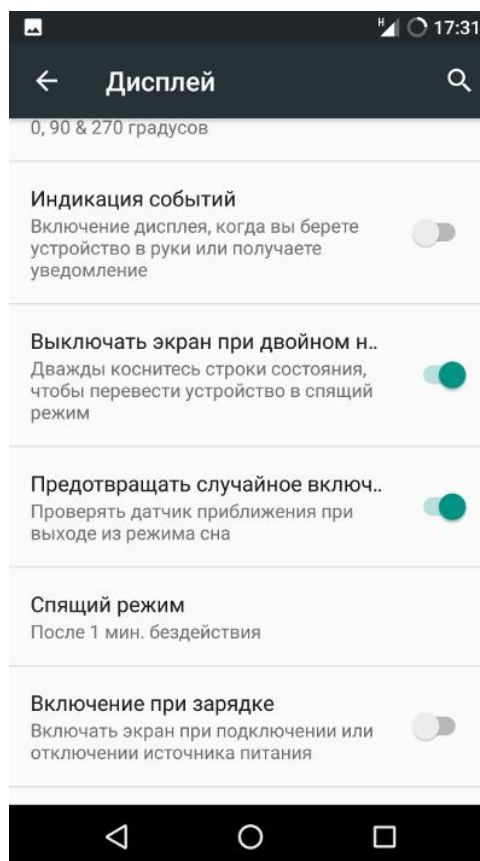
CyanogenMod — одна из первых кастомных прошивок, появившаяся вскоре после того, как пользователи нашли метод получения root на первом Android-смартфоне HTC Dream. Изначально прошивка базировалась на стоке, то есть была создана не путем добавления функциональности в AOSP и пересборки исходного кода, а пересборкой образа с прошивкой, что существенно ограничивало возможности разработчиков. Но вскоре ее создатели (называющие себя Team Douche) перешли на сборку из исходных текстов.

Со временем функций становилось все больше и больше, но прошивка сохраняла стабильность и скорость работы. Уже к своей 6-й версии CyanogenMod превосходил стоковый Android 2.2 практически по всем параметрам (скорость работы, энергопотребление, стабильность). В прошивку «из коробки» были вшиты полезные дополнения, такие как планировщик задач BFS, кодек FLAC и множество дополнительных опций настройки.

Сегодня CyanogenMod — это своего рода эталон, отличающийся гигантским списком официально поддерживаемых устройств и не менее гигантским списком устройств, портированных независимыми энтузиастами. Прошивка очень часто используется в качестве базы, поэтому все прошивки, основанные на CM, превосходят его по возможностям.



Знаменитый эквалайзер



Одни из самых интересных пунктов настроек, которых многим не хватало на стоке

8.4. TEMASEK'S

Официальный сайт: github.com/temasek

Число официально поддерживаемых устройств: только неофициальные сборки

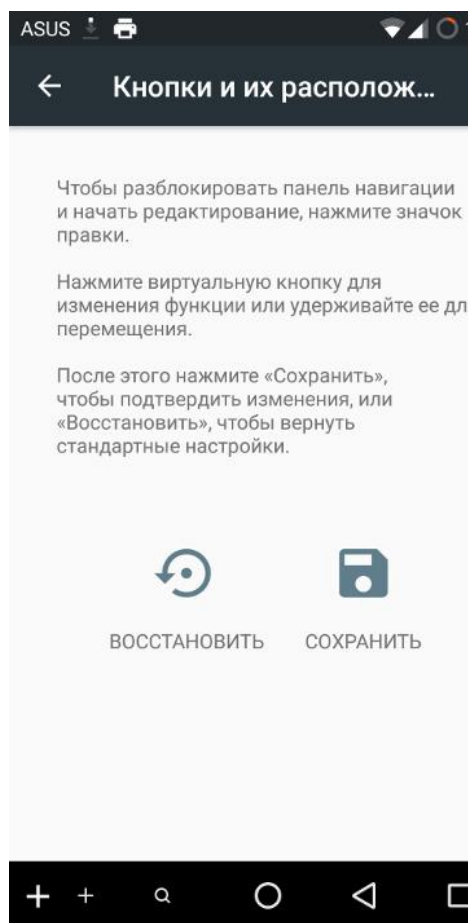
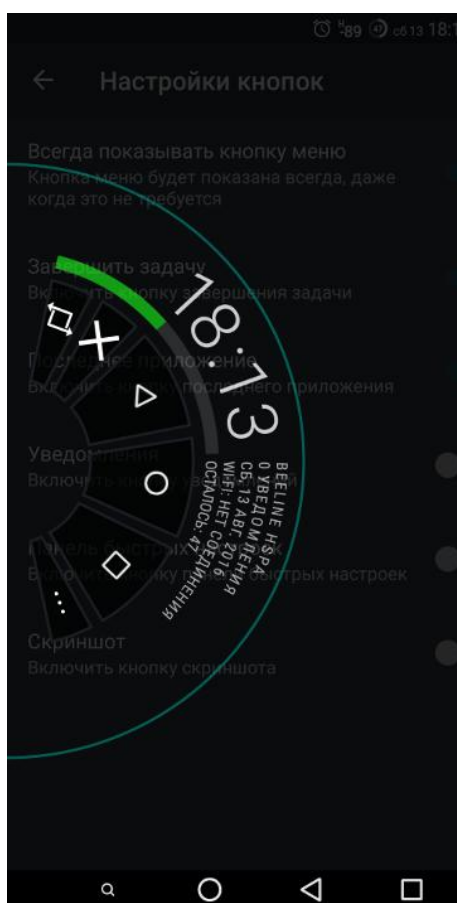
Основа: CyanogenMod

Версия Android: 6.0.1

В один день @temasek с форумов XDA решил немного улучшить CyanogenMod, добавив в него пару нужных программ и функций с других прошивок. А потом не смог остановиться) Этот ROM довольно популярен, но автор никуда не выкладывал порт прошивки, хоть и сам создавал ее для своего Samsung Note 3. Количество устройств растет только за счет неофициальных портов.

Собственно, это даже не оригинальная прошивка, а сборная солянка из частей различных прошивок, включая все описанные ранее. В качестве основы выступает CyanogenMod. Функций и настроек очень много. Настолько много, что подогнать прошивку под свои вкусы можно без использования Xposed. Тут можно найти не только неплохо настраиваемый PIE, но и различные панели, выдвигаемые жестами с различных частей экрана, настроить анимацию, прозрачность шторки с быстрыми настройками.

В прошивке есть режим плавающих окон, как в Android 7 (он же доступен в далее описанных AICP и RR), пять режимов энергосбережения (от «Экономия энергии» до «Высокая производительность»), а также ряд полезных программ: ViPER4Android, SuperSU, OmniSwitch. Для полного фарша не хватает только таких замечательных программ, как Kernel Adiutor, L Speed, AdAway, настроек показа уровня сигнала в Dbm и переключения между 2G/3G из панели быстрых настроек.



8.5. AICP (ANDROID ICE COLD PROJECT)

Официальный сайт: aicp-rom.com

Число официально поддерживаемых устройств: 71 (на 13.08.2016)

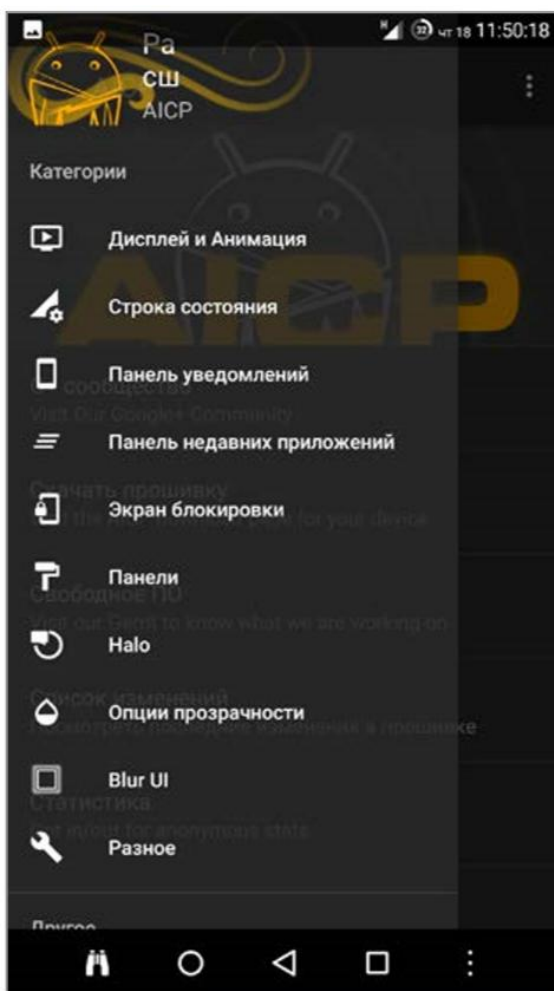
Основа: CyanogenMod

Версия Android: 6.0.1

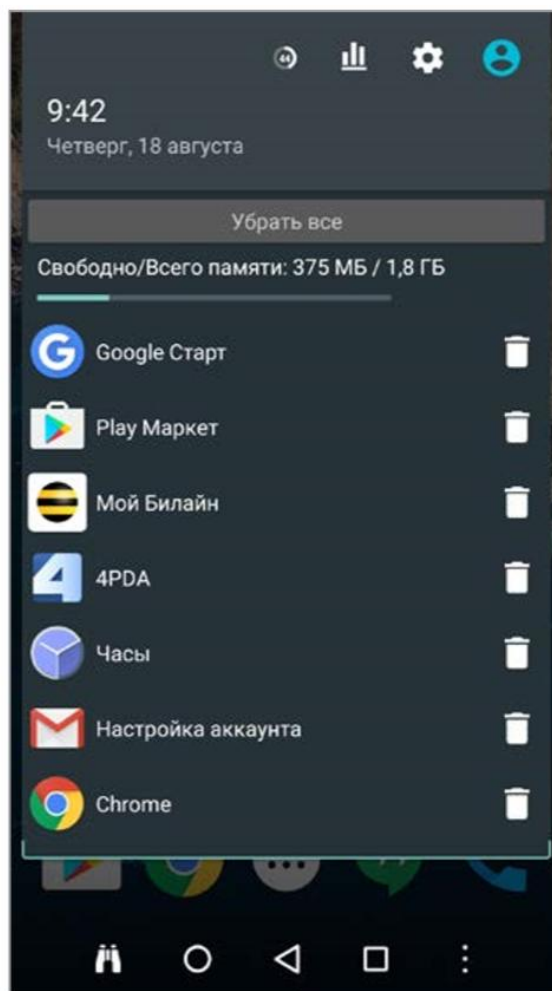
Изначально ROM создавался для HTC Desire HD на основе АОКР. Со временем к разработке присоединялось очень много других разработчиков, а вместе с ними росло и количество поддерживаемых девайсов. Не менее успешно этот проект обрстал и функциями. После выхода Android Lollipop разработчики АОКР сообщили, что приостанавливают разработку на неопределенный срок, из-за чего AICP был переведен на CM. В настоящее время разработчики заявляют, что эта прошивка включает в себя абсолютно все необходимые расширения, так что никакие дополнительные твики не понадобятся.

Это действительно так, AICP имеет почти все функции, присутствующие в других прошивках. Плюс сюда вшиты SuperSU, AdAway и OmniSwitch, но нет ViPER4Android.

Меню настроек не сильно отличается от меню в стоковом CyanogenMod, хоть и включает в себя некоторые новые пункты. А вот после нажатия на «Расширенные настройки» открывается океан дополнительных настроек. Тут есть настраиваемый индикатор сетевого трафика, полоса заряда аккумулятора, плавающие окна, PIE и другие интересные настройки, например удаление системных приложений, кеш прокрутки, опции прозрачности.



Расширенные настройки



Диспетчер задач

8.6. RR (Resurrection Remix)

Официальный сайт: forum.resurrectionremix.com

Число официально поддерживаемых устройств: 91 (на 09.08.2016)

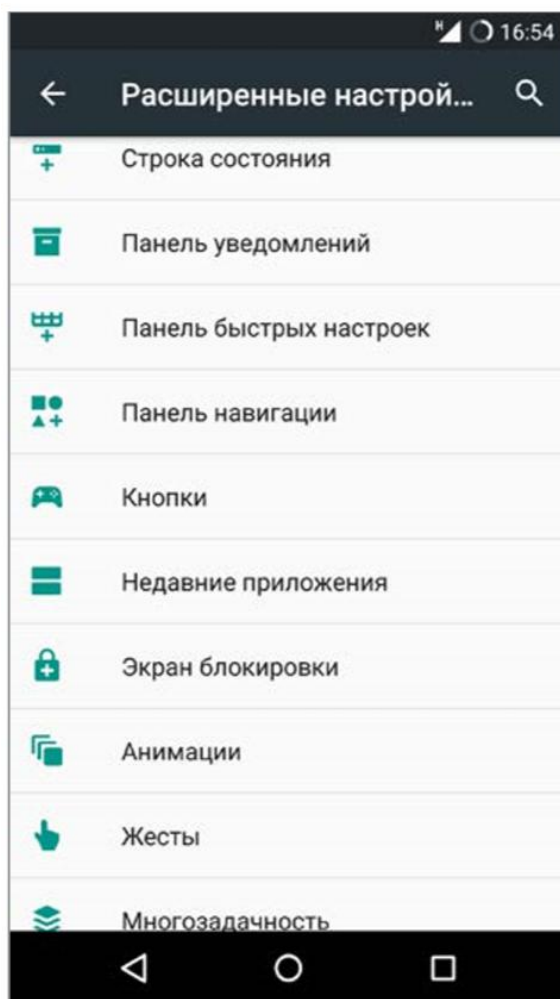
Основа: CyanogenMod

Версия Android: 6.0.1

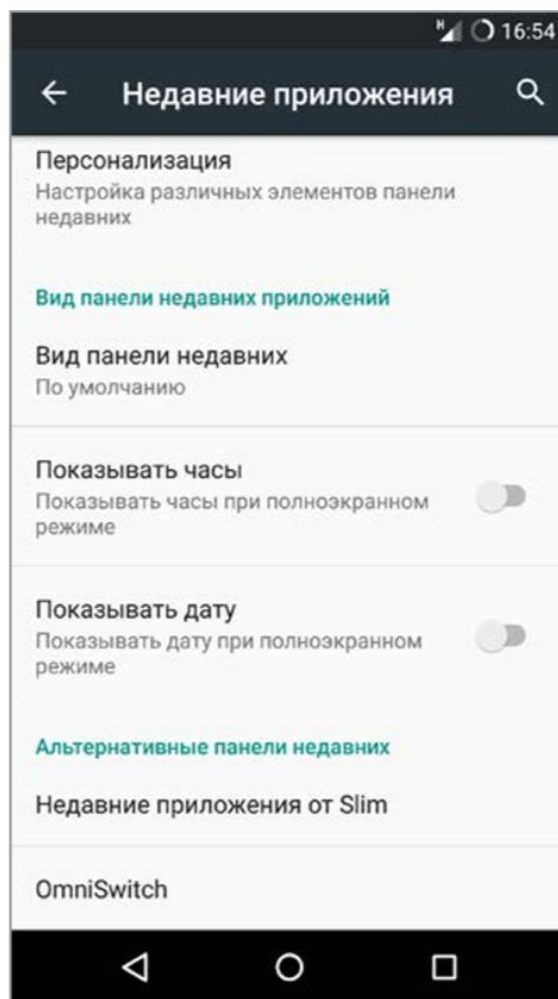
Создатели прошивки решили включить в свое творение лучшие функции из CM, Slim и Omni. А в качестве стартовой площадки использовать Remix. В итоге появился весьма интересный комбайн. Прошивка полностью корректно переведена на русский язык. Тут есть несколько отлично настраиваемых панелей с недавними приложениями (Slim, OmniSwitch и стандартные из AOSP), вшиты AdAway, Kernel Adiutor, SuperSU (при желании можно использовать и стандартный контроллер root-доступа из CyanogenMod).

Подстроить и настроить можно почти все. Эта прошивка по праву разделяет первое место по изобилию различными функциями с Temasek, а может, и превосходит его. Не всем любителям максимально настраиваемых прошивок понравится механизм настройки наэкранных клавиш: нельзя поставить дополнительные клавиши с правого и левого краев (там, где обычно отображается значок меню и переключения клавиатур).

Из недостатков: режимов энергосбережения меньше, чем в Temasek, кнопки быстрых настроек настраиваются неочевидным способом — нужно удерживать палец на шестеренке, которая ведет в настройки. Официально CAF-версия не выпускается, однако владельцы Nexus 5 могут загрузить неофициальную по ссылке.



Океан настроек



Настройки недавних приложений

8.7. МК (MoKee)

Официальный сайт: mokeedev.com/en/

Число официально поддерживаемых устройств: 220 (на 13.08.2016)

Основа: CyanogenMod

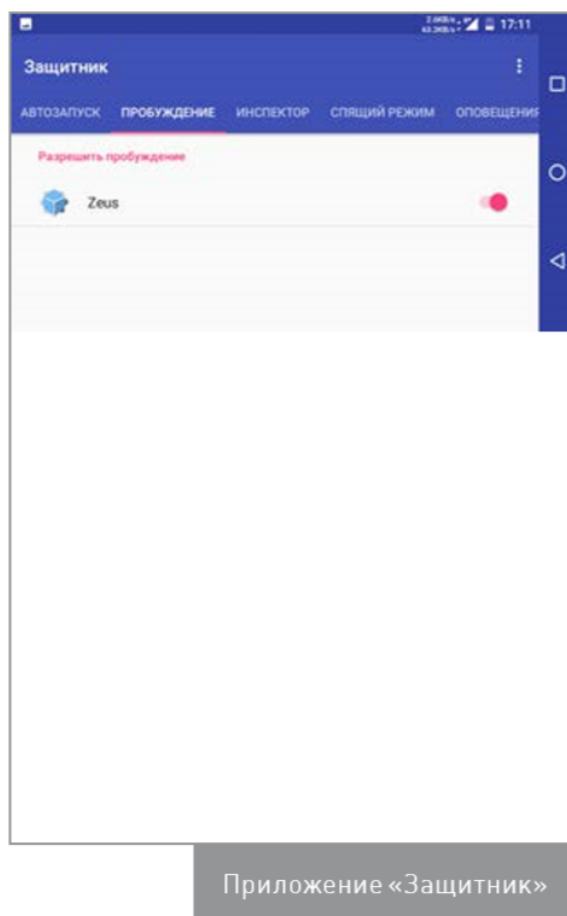
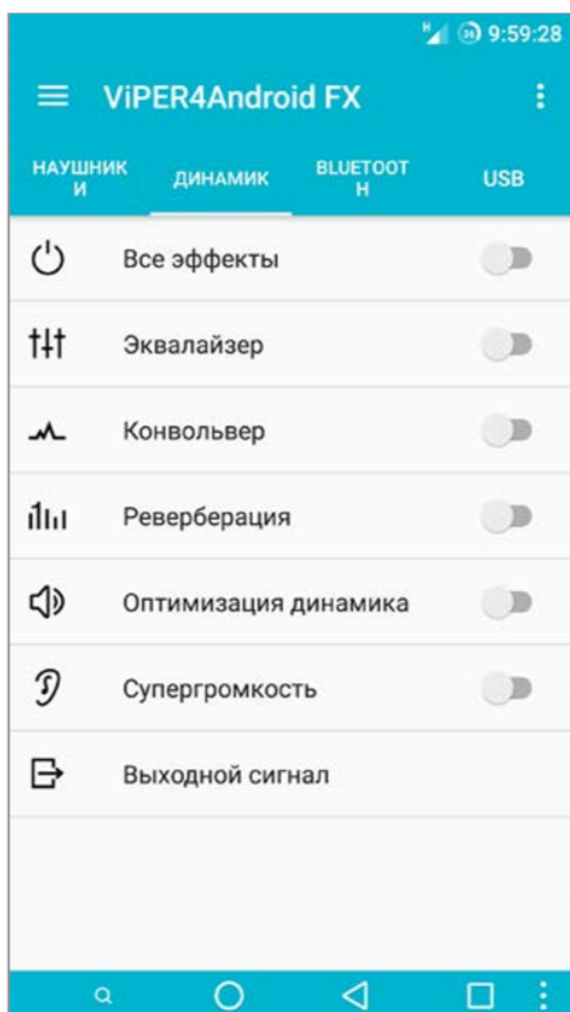
Версия Android: 6.0.1

Разработчики запустили этот проект 12 декабря 2012 года и с того времени постоянно улучшали его, задавшись целью добавлять только самые лучшие функции из других прошивок. На данный момент это CyanogenMod, OmniROM и SlimRoms. Прошивка имеет что-то общее с Paranoid Android: функций не очень много по сравнению с конкурентами, но самые полезные присутствуют.

В эту прошивку уже вшит ViPER4Android FX, есть возможность изменить высоту навбара, можно отобразить секунды в часах, скорость входящего и исходящего трафика, настроить включение экрана двойным тапом.

В качестве интерфейса это все тот же CM, только в нем поменялась анимация всплывающих текстовых уведомлений, а навбар теперь всегда красится в цвет строки состояния во многих приложениях. Скорость работы не уступает чистому CyanogenMod, присутствуют обновления по OTA-каналу. Причем все функции полностью русифицированы.

Стоит отметить, что тут есть приложение «Защитник» — что-то вроде антивируса. Позволяет управлять некоторыми разрешениями приложений. Для разблокировки части экспериментальных функций нужно открыть «Настройки Панель MoKee» и нажать несколько раз на «Версия MoKee».



Приложение «Защитник»

8.8. FlymeOS

Официальный сайт: flymeos.com

Число официально поддерживаемых устройств: 73 (на 08.08.2016)

Основа: CyanogenMod

Версия Android: 5.1.1

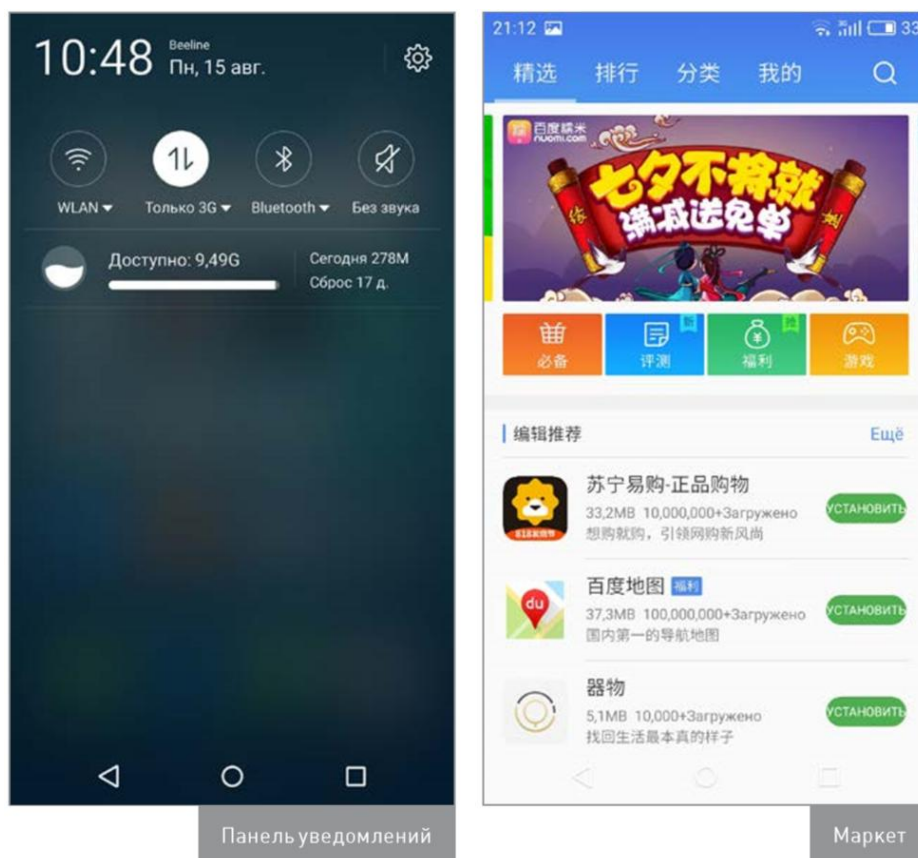
Прошивка создана и портируется на различные устройства компанией Meizu Technology Co., Ltd. Нетрудно догадаться, что она преследовала цель популяризовать собственные смартфоны. Полный список поддерживаемых устройств доступен только в китайской версии сайта.

Интерфейс по-настоящему оригинален. Абсолютно все стандартные приложения из Android заменены на приложения собственной разработки, а остальные значительно доработаны. В панели уведомлений есть быстрые переключатели, которые появляются над уведомлениями.

Раздел «Энергопотребление» переименован в «Управление питанием» и намного более удобен и информативен, кнопка «Режимы сети» позволяет включить режимы «Только 3G» и «Только 2G». Все очень быстро и плавно. Стоит сказать, что в прошивку встроен интересный механизм управления разрешениями. Он позволяет ограничить значительно больше параметров, чем Android Marshmallow.

Интерфейс настроек и почти всех системных приложений полностью русифицирован. А вот во всех приложениях, которые работают через интернет, увидишь только китайские иероглифы. В китайском аналоге Play Store есть почти все популярные (и не очень) приложения. Но гугловские программы откажутся работать без сервисов Google Play, а поставить эти сервисы не так-то просто.

В интернете есть решение проблемы, но работает оно далеко не всегда, придется пользоваться либо встроенным маркетом, либо разными неофициальными магазинами, а также смириться с тем, что некоторые приложения «не заведутся» без Google Services.



8.9. Lineage OS

Сайт: <http://lineageos.org/>

В конце 2016 года компания Cyanogen неожиданно объявила о закрытии всех своих сервисов и прекращении разработки прошивки CyanogenMod. При этом проект был не закрыт, как многие изначально подумали, а переименован в Lineage OS и передан в руки сообщества разработчиков.

Уже появились первые сборки Lineage OS 14.1 на базе Android 7.1.1 Nougat и на данный момент официальный сайт Lineage OS предлагает свою прошивку для 103 устройств, и эта цифра растёт с каждым днем.

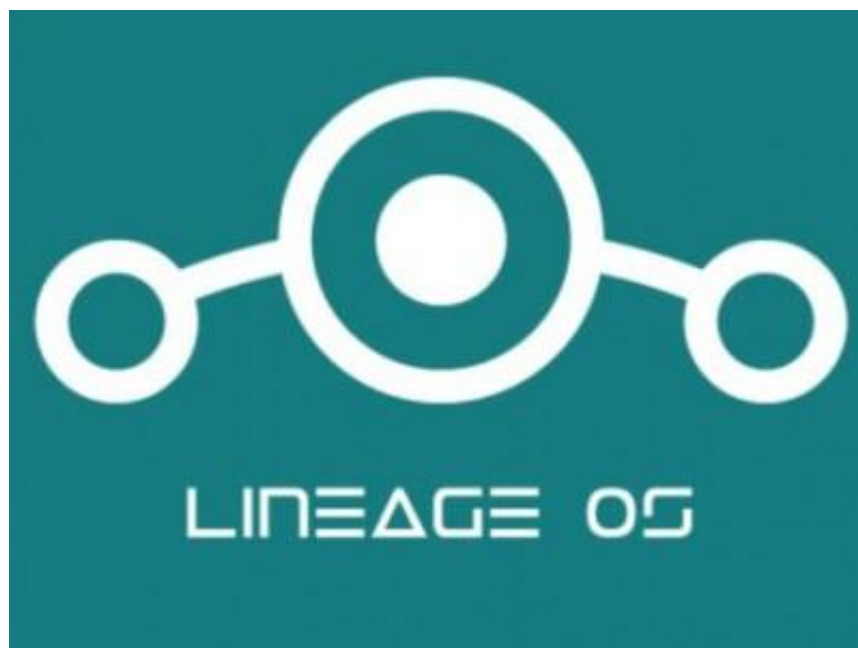
Пока что система Lineage OS не сильно отличается от знаменитой CyanogenMod, у Lineage OS пока нет даже собственного лаунчера, а от Trebuchet (лаунчер циана) решили отказаться, пока доступен Pixel Launcher и Google Start, также вы можете установить любой другой, это дело вкуса.

Плюсы Lineage OS:

- Защищенные приложения – защита конкретного приложения паролем, пином или отпечатком пальца без стороннего софта;
- Root права, которые изначально отсутствуют в прошивке можно добавить легким патчем из под рекавери, для тех кто устанавливает не составит никакого труда, а вот если вы ставите эту прошивку кому-то, кто «не разбирается в этих ваших рут правах», то их отсутствие упростит жизнь. Контроль разрешениями происходит из «Защищенный режим» в настройках конфиденциальности;
- Конечно же LiveDisplay, который поможет вам уберечь свои глаза от лишней нагрузки в ночное время суток. Настраивается и цветовая температура, и автоматическое включение по времени или по восходу/закату солнца.

Минусы Lineage OS:

- Ошибки. Есть вероятность вылета первоначальных настроек, решается отключением от Wi-Fi и Sim-карты. При простом обновлении без сбросов вероятны вылеты приложений, решается «чистой» переустановкой системы;
- Проблемная работа с «Защищенным режимом», не стоит включать его для всех приложений.



8.10. MIUI

Сайт: <http://en.miui.com/>

Список поддерживаемых устройств: 322 модели (miui.su/proshivki/stabilnaya-versiya)

Еще один невероятно популярный мод, который прежде всего выделяется привлекательным визуальным дизайном и быстротой работы. Когда-то MIUI была лишь модификацией китайской версии Android, но сегодня эта прошивка переросла в крупнейший проект с внушительной базой поклонников. Одно из главных ее преимуществ — широкие возможности по кастомизации. MIUI станет лучшим выбором для пользователей, ставящих внешнюю составляющую немножко выше функциональной.

Прошивка разрабатывается компанией Xiaomi Tech и представляет собой сильно измененный пользовательский интерфейс, в котором отсутствует меню приложений. Прошивка совмещает самые удачные решения Android и iOS. Пользовательская прошивка включает в себя дополнительные функции, отсутствующие в стандартной Android OS.

MIUI основана на исходных кодах Android OS и CyanogenMod. Вначале разрабатывалась на китайском языке китайской компанией Xiaomi. Xiaomi добавили несколько приложений, чтобы улучшить систему. Были добавлены: MiTalk — клон BlackBerry Messenger и iMessage (с версиями 4—5 ставится отдельно), заметками, резервным копированием, музыкальным плеером и галереей. Обновления распространяются через OTA каждую пятницу, кроме праздников. Затем MIUI переводится на другие языки и портируется на другие устройства независимыми разработчиками.

В феврале 2017 года Xiaomi анонсировала MIUI 8.2. Новая версия прошивки содержит обновленного виртуального помощника, помощника Desktop Assistant, который настраивает такие функции, как чтение электронных книг, трафик и другие. В оболочке доступен обновленный Центр безопасности, новые системные звуки, автоматическое управление задачами и другие функции. Претерпел изменения дизайн панели уведомлений.



