

# ЗАЩИЩЕННЫЙ WINMATE M970D ПРОТИВ iPad

КОНРАД Х. БЛИКЕНСТОФЕР  
(CONRAD H. BLICKENSTORFER)

www.winmate.com.tw

Пока система Android контролирует рынок смартфонов, среди планшетов все еще идет война между различными ОС, ведутся споры о размере экрана и борьба за технологическое превосходство, в которой однозначного лидера пока что нет. Будет ли это Android, или победителем окажется Windows, особенно с появлением Windows 8, ориентированной на «тачскрин»? Что удобнее — широкий экран, или такой, как предлагает iPad? Требуется ручка или стилус, как раньше, или все должно управляться касанием? С выпуском нового планшета компания Winmate предлагает свои ответы на эти вопросы.



Если форм-фактор планшета диктует универсальное применение, то возникает необходимость в устройствах, которые по определению легче переносят различные падения, встряски и пролитые на них жидкости. Именно поэтому в Winmate Communication создали M970D — защищенный планшет с резистивным экраном 9,7" и системой Windows (рис. 1).

В последние годы на рынке появилось множество новых смелых планшетных ПК, однако успех этих устройств оказывался довольно невысок, причем некоторые с треском проваливались. Если Winmate права, то те, кто хочет крутой iPad, подходящий для большинства существующих корпоративных инфраструктур, выберут устройство, которое выглядит, чувствует себя и работает как iPad, с теми же размерами и дизайном, только более защищенное и на Windows. Насколько хорошо Winmate справилась с амбициозной задачей?

С момента появления iPhone почти все смартфоны и планше-

ты использовали либо резистивный экран, либо его модификации с каким-либо активным стилусом. Apple изменила все, разработав емкостную multi-touch технологию, отслеживающую несколько прикосновений одновременно, что позволило реализовать в смартфонах, а потом и в планшетах, функции tapping, swiping, pinching и zooming. Это стало нокаутирующим ударом для устройств на Windows, априори не предназначенной для таких действий, а также для всех, кто предназначал свои устройства для использования под дождем или в перчатках. Есть гибридные решения, которые используют обе технологии, но Winmate решила пойти общепринятым путем и сделала емкостный экран, как у iPad.

В новом мире медиа-планшетов размер решает многое. Габариты M970D: 267×210×22 мм, вес 680 г. iPad третьего поколения, для сравнения, имеет размеры 241×185×9 мм и весит 653 г. Да, планшет Winmate гораздо крупнее и весомее, однако при этом

все равно в использовании ощущается очень «по-айпадовски».

На YouTube можно увидеть множество видео с изображением сломанных iPad. В продаже имеются защитные чехлы, но их не всегда достаточно. В реальности планшеты могут упасть или намочить под дождем, поэтому способность выдерживать падение с 1,2 м и пережить ливень представляется важной, и Winmate есть что здесь сказать (хотя они не очень последовательны в своих описаниях, называя свое устройство то «защищенным», то «полупрозрачным»).

РИС. 1. ▼  
Новый защищенный  
планшет M970D  
от Winmate



Внешне M970D выглядит привлекательно, он следует течению современной школы дизайна в сочетании матовой серебристой и черной поверхностей, глянцевым стеклом, охватывающими почти всю лицевую сторону, и демонстрирует стройный профиль в лучшем стиле Apple (рис. 2).

Одним из основных элементов дизайна M970D являются четыре пластиковые наклейки для защиты углов планшета. Некоторые устройства имеют подобные наклейки, которые либо являются опцией, либо похожи на запоздалую идею разработчиков, но только не в случае планшета от Winmate. Его дизайн предусматривает их использование. Каждая наклейка состоит из двух слоев: жесткий пластик, поверх которого наложена черная резина (рис. 3). Это обеспечивает хорошую защиту граней планшета, к тому же они немного выступают над поверхностью, так что могут сыграть некоторую спасительную роль и при падении планшета «лицом вниз».

Окинем беглым взглядом внутренности устройства (рис. 4). Тонкий корпус состоит из двух пластиковых частей, соединенных между собой четырьмя болтами, которые также крепят защитные наклейки. Между половинами находятся тонкое резиновое шлицевое прижимное уплотнение. Внутри тонкий лист алюминия служит как шасси, под которым располагается монтажная плата, и как радиатор; плоская батарея находится под ним, поэтому является необслуживаемой и незаменимой. Никаких видимых слотов расширения или коннекторов. И никакого вентилятора.

Занимательно, что если хрупкий iPad обладает металлическим корпусом с крошечной логикой, закрепленной на нем, во всем на него похожий планшет от Winmate имеет пластиковую оболочку, внутренности которой смонтированы на металлической пластине. Но, несмотря на то, что подходы производителей различны, оба устройства имеют массивные плоские батареи, недоступные для пользователя.

Что касается времени работы батареи, процессор потребляет лишь небольшую часть, а в сравнении с Intel Core любое устройство

на базе Intel Atom по своей природе способно работать долго. Чип Atom N2600 и чипсет NM10 вместе потребляют едва ли треть того, что потребляет самый скромный процессор Intel Core i5 или i7. Теперь объедините это с емкостью батареи почти 60 Вт·ч, и возникает вопрос, почему Winmate указывают только «до 5 ч» автономной работы. Чтобы проверить это, был запущен тест PassMark BatteryMon, показывающий энергопотребление в различных условиях (рис. 5)

В режиме сохранения мощности, включенной через контрольную панель Windows, при минимальной яркости экрана и выключенных камере и средствах связи (Wi-Fi, GPS, 3G, Bluetooth) потребление составило 10–11 Вт, а время жизни оказалось около 5,5 ч. С максимальной яркостью потребление поднялось до 14,5 Вт, что снизило время до 4,1 ч. Затем Windows была установлена в режим высокой производительности и включены все беспроводные службы. Потребление — 16,5 Вт, время работы — 3,6 ч. Это означает, что наблюдаемое потребление больше, чем ожидалось. Обычные устройства на Atom потребляют при минимальных настройках 5–8 Вт, и только второе поколение Core «съедает» 10–12 Вт. В этом плане производителям M970D есть над чем поработать.

Экран планшета может «сделать» продукт или же, наоборот, испортить все впечатление. На сегодня ни одно устройство не может похвастаться таким же экраном, как у последнего iPad, — с разрешением 2048×1536 XGA. Вряд ли кто-то станет ожидать, что защищенный планшет сможет к этому приблизиться. Однако Winmate принимает вызов. В большинстве приложений он смотрится не хуже, и даже лучше, чем iPad (рис. 6).

Многие дисплеи не любят, когда на них смотрят под острыми углами, что заставляет пользователя искать оптимальные углы просмотра изображения. Но это не про Winmate M970D. Производитель заявил, что экран имеет светодиодную панель IPS (In-Plane Switching — технология, по которой жидкие кристаллы остаются параллельными панелям, а не поворачиваются относительно нее). Это требует в два раза больше



РИС. 2. ▲ Внешний вид M970D

РИС. 3. ► Наклейка для защиты угла планшета



РИС. 4. ▼ Взгляд изнутри



РИС. 5. ► Тест PassMark BatteryMon

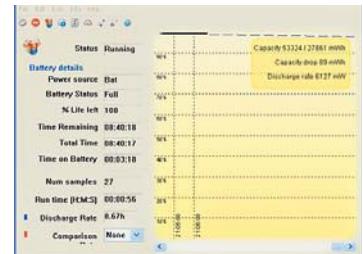


РИС. 6. ▼ Экраны M970D и iPad





РИС. 7. ▲  
Windows Mobility Center

транзисторов и, как правило, более сильной подсветки, но в результате мы получаем идеальные углы обзора и полное отсутствие изменения цвета.

Планшеты не имеют встроенной физической клавиатуры и управляются комбинацией касаний, кнопок и экранных меню и приложений. Быстрый доступ к часто используемым функциям важен для удобства и простоты использования, и Winmate предлагает достаточно вариантов управления. Утилита горячих клавиш позволяет назначить одной из реальных кнопок «F1» на боку планшета две различные функции, вызываемые коротким/длинным нажатием. К тому же одну из кнопок можно использовать для быстрого перехода к меню управления питанием и функции Config. Что касается ввода данных, всплывающая клавиатура может быть растянута и перемещена так, как вам удобно; также можно выбрать стандартный или расширенный режим (в нем присутствуют Home, PgUp, PgDn, End, Insert, Pause, PrtScn и ScrLk). Конечно же, можно и подключить внешнюю клавиатуру, если не хватает встроенной.

Windows Mobility Center предоставляет быстрый доступ ко всем часто используемым функциям и меню (рис. 7).

Оптимизировать настройки отображения можно на вкладке кон-

трольной панели Personalizations. Также полезна будет встроенная панель Graphics and Media Control, которая включает в себя множество опций для улучшения отображения и подключения внешнего монитора, телевизора или проектора.

Скорее всего, M970D следует отнести в категорию «полузащищенных» устройств. Winmate предоставляет необычайно полную документацию и сертификацию, а также большой список параметров своих устройств для онлайн-ового просмотра, но, к сожалению, пока что не выложены сведения про M970D. На момент подготовки статьи достоверно известно следующее:

- Диапазон рабочих температур 0...+50 °C. Этого достаточно для большинства обычных применений, но в промышленном холодильнике или в пустыне планшет от Winmate не состоятелен.
- M970D можно уронить с высоты 1,2 м. Иной информации нет.
- Winmate говорит о том, что присутствует защита от вибраций и шоковых нагрузок, но хотелось бы больше подробностей.
- IP54 означает защиту от пыли, а также водяных брызг со всех сторон, хотя и с ограничением по количеству и того, и другого (этого во многих промышленных применениях явно недостаточно).

В целом, M970D определенно выглядит более защищенным, чем обычный планшет. Вроде бы в повседневной жизни нет ничего, что могло бы его испортить. Резиновые наклейки предохраняют его углы и грани от падения, дисплей выглядит надежно. Однако, учитывая, что одной из основных причин обзора этого планшета является его защищенность, хотелось бы получить от Winmate более подробные характеристики устройства во всех категориях.

\*\*\*

Winmate M970D выглядит очень достойно на современном рынке (таблица). Это отличное предложение, которое сочетает в себе вид и характеристики, как у iPad, защищенный корпус и работу на Windows. Естественно, в угоду защищенности получился проигрыш в габаритах и весе (планшет больше и тяжелее iPad). Емкостный экран не предполагает использование Windows 7 (при желании использовать эту систему придется повозиться с настройками), так что единственной подходящей ОС является Windows 8, и планшет готов к работе с ней.

По «железу» можно сказать следующее: планшет обладает фантастичеким 9,7-дюймовым дисплеем с прекрасными углами обзора. Он яркий и четкий, является достойным конкурентом третьему поколению iPad (ближуют они тоже одинаково). Процессор Intel Atom N2600 быстрый, легко воспроизводит HD-видео и превосходит все подобные устройства по тестам OGL. Недостатками являются некоторый нагрев устройства, а также короткое время работы от батареи: 5 ч все же мало для защищенного планшета.

Удобный и привлекательный M970D круче (и не только по внешнему виду) всех современных медийных планшетов, но не настолько, насколько можно было бы ожидать. Приятна возможность бросать его с полутораметровой высоты, однако не хватает диапазона рабочих температур, защиты IP65 и более детальных характеристик уровня защиты. К тому же в нем нет никакого слота для карты памяти, что все-таки не очень хорошо.

Справедливости ради следует отметить, что исследованный экземпляр был все еще опытным образцом, и в окончательном варианте планшета скорее всего будут решены эти вопросы. Великолепный дисплей, убедительная реализация емкостного экрана и хорошая производительность делают его интересным, к примеру, для мобильных сотрудников, сталкивающихся с частой необходимостью работать на открытом воздухе и не задумывающихся о том, что «каждый грамм — в поле килограмм». ●

ТАБЛИЦА. СРАВНЕНИЕ WINMATE M970D С ДРУГИМИ УСТРОЙСТВАМИ

Показатели	Winmate	Acer	DRS ARMOR	Fujitsu	Motion	Trimble
Модель	M970D	Aspire One	X7	Q550	CL900	Yuma
Тип устройства	Планшет	Нетбук	Планшет	Планшет	Планшет	Планшет
Диагональ экрана, дюйм	9,7	8,9	7,0	10,1	10,1	7,0
Разрешение	1024×768	1024×600	1024×600	1280×800	1366×768	1024×600
Процессор	Intel Atom					
Модель процессора	N2600	N270	N450	Z670	Z670	Z530
Скорость CPU, ГГц	1,60	1,60	1,66	1,50	1,50	1,60
Ядра/Потоки	2/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Накопитель, Гбайт	16 SSD	160 HD	40 SSD	62 mSATA	62 mSATA	32 SSD