

## Thor VM1A

### Компьютер для транспортных средств

Вилочные погрузчики и компьютеры для транспортных средств — необходимые инструменты, которые повседневно используются в цехах производственных предприятий, портах, на складах и перевалочных терминалах. Если вам требуется целый день эффективно перемещать различные грузы и материалы, не задумываясь о соответствии используемого компьютера потребностям персонала или ИТ-инфраструктуры, Thor™ VM1A — это ваш выбор.

Защищенный компьютер на базе ОС Android™ оснащен многими удобными в работе и обслуживании функциями популярных моделей Thor VM1 и CV41. Он также обладает всеми преимуществами платформы Honeywell Mobility Edge™, включая ускоренную сертификацию приложений, подготовку к работе и развертывание на предприятии. Thor VM1A может быть обновлен с Android O до Android R и обеспечивает расширенную поддержку обновлений безопасности для повышения рентабельности капиталовложений и сокращения общей стоимости владения. Расширенные средства настройки конфигурации и программного обеспечения упрощают решение часто повторяющихся задач, таких как настройка устройств и распространение обновлений безопасности и программного обеспечения.

Компактный, эргономичный и мощный, Thor VM1A оснащен многими передовыми функциями для максимальной производительности, удобного отображения информации и сокращения количества или полного устранения простоев. Мощный процессор Qualcomm 660, встроенная клавиатура и поддержка режима 2x2 MIMO при подключении к беспроводной сети помогают работникам постоянно быть на связи и поддерживать высокую производительность труда. Крупный восьмидюймовый дисплей устройства выдерживает экстремальные температуры и гарантирует легкость считывания информации как в помещениях, так и под открытым небом. Он может оснащаться резистивным или емкостным сенсорным экраном, а также дополнительным подогревателем для использования в холодильных и морозильных камерах.

Благодаря системе крепежа Smart Dock в случае поломки погрузчика или изменения рабочих заданий компьютер можно быстро заменить. Это способствует значительному сокращению затрат на поддержку и



**Компьютер для транспортных средств Thor VM1A с ОС Android, созданный на основе перспективной платформы Mobility Edge, достаточно защищен для надежной работы в суровых условиях складов, портов, перевалочных терминалов и производственных цехов.**

обслуживание, а также повышению эффективности работы. Неисправный компьютер можно вернуть в строй прямо на месте эксплуатации — вместо использования запасного компьютера можно просто заменить недорогую съемную переднюю панель. Привлекая собственный технический персонал для обслуживания компьютера в случае отказа экрана или клавиатуры, вы сокращаете затраты на запасные части, экономите время и снижаете эксплуатационные расходы.

## ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА



Благодаря системе крепежа Smart Dock установка и снятие компьютера осуществляются за считанные секунды без подсоединения и отсоединения кабелей. В результате сокращаются затраты на поддержку и обслуживание, а возможность оперативного переноса компьютеров между погрузчиками при изменении рабочих заданий ведет к снижению капитальных затрат.



Снижение эксплуатационных затрат обеспечивается наличием легкосъемной передней панели. Компьютер не нужно возвращать на базу для ремонта, поскольку этот наиболее подверженный износу и повреждениям компонент может заменить даже неквалифицированный персонал.



Доступность обновлений безопасности не менее важна для максимального срока службы компьютера, чем степень его защиты. Для компьютеров на платформе Mobility Edge срок предоставления обновлений безопасности увеличен на пять лет по сравнению с обычными устройствами на базе ОС Android.



Вам не нужно искать компромисс между оптимальной производительностью и сокращением затрат на ИТподдержку. Все компьютеры с поддержкой Honeywell Mobility Edge имеют общую аппаратную и программную платформу. С точки зрения ИТ-отдела они представляют собой одинаковые устройства.



Аппаратная платформа Mobility Edge и инструменты сопровождения жизненного цикла корпоративного класса обеспечивают интеграцию, воспроизводимость и масштабируемость для быстрой и безопасной разработки, развертывания, управления производительностью и жизненным циклом.

# Технические характеристики Thor VM1A

## АРХИТЕКТУРА СИСТЕМЫ

**Процессор:** Qualcomm® Snapdragon™ 660, 8 ядер, 2,2 ГГц  
**Операционная система:** Android 8 (Oreo), с возможностью обновления до Android R

**Память:** 4 Гбайт ОЗУ, 32 Гбайт флэш-памяти

**Расширение памяти:** доступный пользователю разъем для установки карт памяти типа microSD емкостью до 512 Гбайт (стандарт SDXC/SDHC)

**Звук:** аудиовыход для гарнитуры, встроенные стереодинамики с регулировкой громкости, встроенный микрофон

## Ввод-вывод

### Расширенная стыковочная станция:

2 последовательных порта RS-232 с питанием, 1 ведущий порт USB 2.0 типа А с питанием, 3 дополнительных ведущих порта USB 2.0 с питанием, 1 ведомый порт USB 2.0, 1 порт Ethernet RJ45, 1 порт шины CAN, 1 порт гарнитуры, вход питания постоянного тока и вход контроля зажигания

### Стандартная стыковочная станция:

2 последовательных порта RS-232 с питанием, 1 ведущий порт USB 2.0 с питанием, 1 ведомый порт USB 2.0, 1 порт шины CAN, 1 порт гарнитуры, вход питания постоянного тока и вход контроля зажигания

**Компьютер:** 2 разъема SMA для внешних антенн подключения к беспроводной сети

**Датчики:** внешней освещенности, акселерометр, гироскоп, магнитометр

**Дисплей:** 8 дюймов (20 см) WXGA (1280 x 768) со светоизодной подсветкой, стандартный дисплей для использования в помещениях 400 NIT, дополнительный дисплей 900 NIT для использования под открытым небом, дополнительная функция гашения экрана

## Сенсорный экран

**Резистивный:** сенсорный экран промышленного класса; управление с помощью пальцев и стандартного пера; поддерживает жест смахивания

**Емкостный:** проекционно-емкостный сенсорный экран (PCAP); управление с помощью пальцев и емкостного пера; накладка из упрочненного стекла; автоматическое обнаружение и настройка с использованием методов измерения собственной и взаимной емкости для нейтрализации влияния капель воды и работы с устройством в перчатках

**Для работы при низкой температуре:** поставляемый по отдельному заказу резистивный сенсорный экран промышленного класса со встроенным обогревателем

**Клавиатура:** полноразмерная, QWERTY, с 64 клавишами, цифровой панелью и 10/20 функциональными клавишами; все клавиши за исключением клавиш-модификаторов являются переназначаемыми; все клавиши снабжены подсветкой; предусмотрены дополнительные накладки на клавиатуру для поддержки эмуляции ANSI и 5250

**Блок питания и источники бесперебойного питания:** 10–60 В~, изолированный; дополнительные внешние преобразователи для сети переменного тока (90–240 В~) и постоянного тока с увеличенным диапазоном (60–150 В~); встроенный литий-ионный эксплуатационный ИБП, обеспечивающий функционирование компьютера в течение 30 минут при температуре +20 °C, диапазон температур для зарядки: 0...+35 °C

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Совместимость с принадлежностями компьютеров серии VM

## МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Размеры (Д x Ш x В)**

**Компьютер:** 268 x 214 x 43 мм

**Вес:** 2,1 кг

**Стыковочная станция:** 180 x 155 x 64 мм

**Вес:** 1,2 кг

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЯ

**Температура эксплуатации:** -30...+50 °C

**Температура хранения:** -30...+70 °C

**Влажность:** относительная, 5–95 % (без конденсации)

**Вибрация:** MIL-STD-810F, колесные транспортные средства

**Ударостойкость:** SAE-J1455

**Электростатический разряд:** EN 55024:1998 (повышенная защита от ЭСР до 8 кВ контактно и 15 кВ через воздух)

**Защита от воздействия окружающей среды:** прошел независимую сертификацию на соответствие требованиям стандарта IP66 по защите от проникновения влаги и пыли

## БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ

### Беспроводная локальная сеть (WLAN):

IEEE 802.11 a/b/g/n/ac;

2x2 MIMO, сертификация Wi-Fi Alliance

**Дополнительные функции WLAN:** 802.11d/e/f/g/h/i/j/k/m/ma/REVma/mb/REVmb/REVmc/p/r/s/t/v/u/w/y/z/aa/ac/ad/ae/af/ah/ai/aj/ak/aj/ax/802.11.1/802.11.2

**Защита WLAN:** OPEN, WEP, WPA/WPA2 (Personal и Enterprise)

**Поддержка EAP:** TLS, PEAP, TTLS, PWD, FAST, LEAP, сертификат CCX вер. 4

**Антенны WLAN:** сдвоенная внутренняя антенна; принадлежности: сдвоенная внешняя выносная антенна и внешняя антенна непосредственного подключения

**Bluetooth®:** класс 1.5 вер. 5.0 Bluetooth и BLE

**Профили Bluetooth:** HFP, PBAP, A2DP, AVRCP, OPP, SPP, GATT

**NFC (ближняя радиосвязь):** встроенная радиосистема Near Field Communication

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Honeywell Power Tools и демонстрационные программы

Эмулятор терминалов

Корпоративный браузер

Программа запуска приложений и блокировки, инструменты инициализации

Honeywell Mobility SDK для платформ Android и Xamarin, а также веб-интерфейса

Поддержка решений сторонних разработчиков для управления устройствами

## ГАРАНТИЯ

Один год заводской гарантии

## ПРОГРАММЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Дополнительные программы обслуживания для бесперебойной эксплуатации

С полным списком сертификатов и подтверждений соответствия различным стандартам можно ознакомиться по адресу [www.honeywellaidc.com/compliance](http://www.honeywellaidc.com/compliance).

Полный список поддерживаемых типов штрихкодов размещен по адресу [www.honeywellaidc.com/symbologies](http://www.honeywellaidc.com/symbologies).

Thor и Mobility Edge являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Honeywell International в США и/или других странах.

Android является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком корпорации Google в США и/или других странах.

Qualcomm и Snapdragon являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Qualcomm в США и/или других странах.

Bluetooth является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком корпорации Bluetooth SIG в США и/или других странах.

Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

## Дополнительная информация

[www.honeywellaidc.com](http://www.honeywellaidc.com)

## Honeywell Safety and Productivity Solutions

121059, Россия

Москва, ул. Киевская 7

Тел. +7 (495) 796 98 00

[www.honeywell.com](http://www.honeywell.com)