



Руководство пользователя VARCo® MobileMark® 2018

Редакция: 1.3

Введение	4
Установка	5
Настройка образа	5
Удаление Microsoft Office	5
Установка MobileMark® 2018	6
Удаление	11
Запуск MobileMark® 2018	12
Интерфейс MobileMark® 2018	13
Ползунок «Performance/Power» (Производительность/питание) в Windows 10	13
Создание и отображение отчета с результатами	15
Просмотр дополнительных результатов	15
Отправка результатов	16
Отправка из программы MobileMark 2018	16
Отправка результатов через веб-браузер	16
Автоматическая установка	17
Коды выхода программы установки	18
Автоматическое выполнение	19
Автоматический сбор данных	20
Настройки теста	21
Средство конфигурации системы	22
Required (Обязательно)	23
Recommended (Рекомендовано)	23
Optional (Необязательно)	26
Конфигурация системы с использованием командной строки	27
Использование тестов	28
Передовой опыт	28
HUD-дисплей	28
Обработка пустых задач	29
Блокировка ввода с клавиатуры/мыши	29
Обработка ошибок	29
Остановка выполняемого теста	30

Эталонная система	31
Lenovo® ThinkPad™ T480s.....	31
Приложения.....	32
Productivity (Продуктивная работа)	32
Creativity (Креативность).....	32
Web Browsing (Навигация в Интернете)	32
Сценарии.....	33
Productivity (Продуктивная работа)	33
Creativity (Креативность).....	33
Web Browsing (Навигация в Интернете)	33
Поддержка	34
Правила выполнения эталонного теста MobileMark® 2018, версия 1.2	35
Выполнение тестов	35
Менеджер рабочей нагрузки.....	35
Операционная система.....	35
Конфигурация системы.....	36
Оборудование	36
Программное обеспечение	36
Повышение производительности или увеличение времени автономной работы аккумулятора	37
Беспроводное подключение.....	37
Яркость экрана.....	37
Выключение экрана	38
Режим Modern Standby.....	38
Ползунок «Performance/Power» (Производительность/питание) в Windows 10 и режим «Battery Saver» (Экономия заряда)	38
Полный информационный отчет	39
Публикация результатов.....	39
Доступность	40
Обработка данных FDR	40
Публикация результатов на платформах поставщиков неоригинального продукта	41
Публикация результатов сравнительного анализа конкурентов.....	41

Введение

MobileMark[®] 2018 представляет собой тест автономной работы аккумулятора, помогающий пользователям в принятии решений о покупке ПК.

Установка

Перед установкой или запуском теста MobileMark 2018 убедитесь, что тестовая система соответствует рекомендуемой минимальной конфигурации для выполнения теста.

- **Процессор:** AMD[®] или двухъядерный процессор Intel[®] с частотой 1,5 ГГц
- **ОЗУ:** 4 ГБ
- **Жесткий диск/твердотельный накопитель:** 25 ГБ свободного места на основном диске
- **Операционная система:** Microsoft[®] Windows[®] 10 64-разрядная
- **Разрешение:** 1280x800 или 1366x768
- **Графика:** совместимая с DirectX 10
- **Сеть:** подключение к сети Wi-Fi без доступа к Интернету

Настройка образа

Для получения наилучших результатов следует установить MobileMark 2018 на чистый экземпляр поддерживаемой операционной системы с обновленными драйверами аппаратного обеспечения. Список приложений, устанавливаемых для теста, см. в разделе Приложения. Тест MobileMark 2018 включает в себя интегрированное средство конфигурации, которое автоматизирует внесение изменений в систему при подготовке к тесту. Дополнительные сведения о настройке образа см. в разделе [СРЕДСТВО КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ](#).

- **Права администратора:** требуется учетная запись с правами администратора. Для установки и запуска MobileMark 2018 необходимо использовать одну и ту же учетную запись.

Удаление Microsoft Office

MobileMark 2018 устанавливает копию Microsoft Office 2016. Перед установкой MobileMark 2018 необходимо удалить из системы все следы Office, в том числе установленные приложения UWP Office и/или Office 365. Если пренебречь рекомендацией об удалении Office, это приведет к сбою установки.

Для удаления версии Office следуйте инструкциям на странице [средства удаления Microsoft Office](#).

Удаление всех приложений UWP Office

- Откройте PowerShell от имени администратора: нажмите Windows+X, затем выберите параметр «Windows PowerShell (Admin)» (Windows PowerShell (Администратор)) в меню «Power User» (Пользователь Power).
- В командной строке PowerShell введите следующую команду и нажмите клавишу «Enter» (Ввод) после каждой команды, чтобы удалить предустановленные приложения, которые могут помешать выполнению теста в тестируемой системе:
 - `Get-AppxPackage *officehub* | Remove-AppxPackage`

- Get-AppxPackage *OneNote* | Remove-AppxPackage
- Get-AppxPackage *Office* | Remove-AppxPackage

Установка MobileMark® 2018

Перед установкой MobileMark 2018 создайте резервную копию диска с помощью программного обеспечения для работы с образами дисков. Хотя программа поддерживает функцию удаления, перед установкой MobileMark 2018 компания VAPCO рекомендует создать резервную копию образа диска.

Перед началом установки убедитесь, что на тестовом образе нет известных вам конфликтующих программ. Этот список включает, помимо прочего, приложения, которые будут установлены для теста. Список приложений, которые устанавливает и/или использует MobileMark 2018, см. в разделе [ПРИЛОЖЕНИЯ](#).

Для установки MobileMark 2018 выполните следующие действия:

- 1) Загрузите тест MobileMark 2018 из магазина приложений VAPCO.
 - a. Создайте резервную копию загруженного ZIP-файла на USB-устройстве или другом внешнем накопителе, обеспечивающем безопасное хранение.
- 2) Распакуйте файлы теста.
 - a. Создайте папку под названием MobileMark2018 и распакуйте загруженное из магазина приложений содержимое.
- 3) С помощью Проводника Windows вернитесь в папку Disc1, созданную на шаге 2.
- 4) Для завершения установки дважды нажмите на файл MobileMark2018_setup.exe и следуйте указаниям.

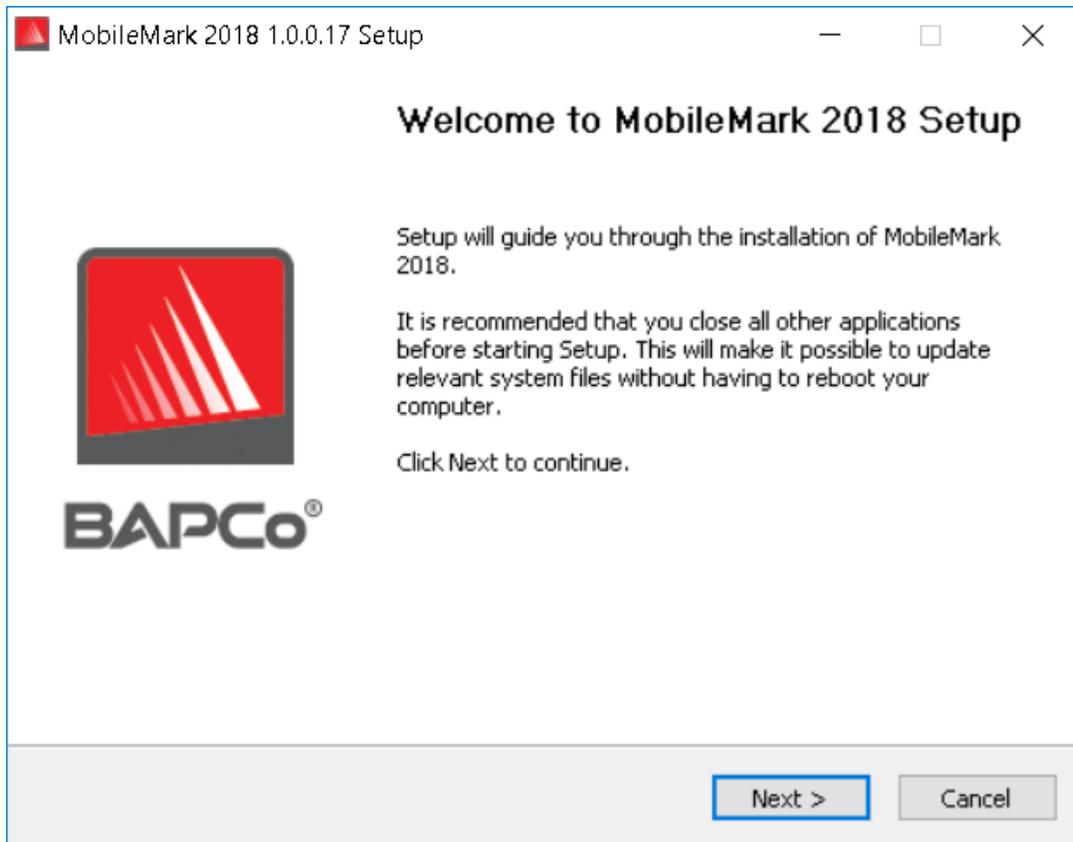


Рис. 1. Окно программы установки MobileMark 2018

Прочитайте и примите Лицензионное соглашение для конечных пользователей программного обеспечения BAPCO, выбрав вариант «I accept the terms of the License Agreement» (Я принимаю условия лицензионного соглашения), затем нажмите «Next» (Далее).

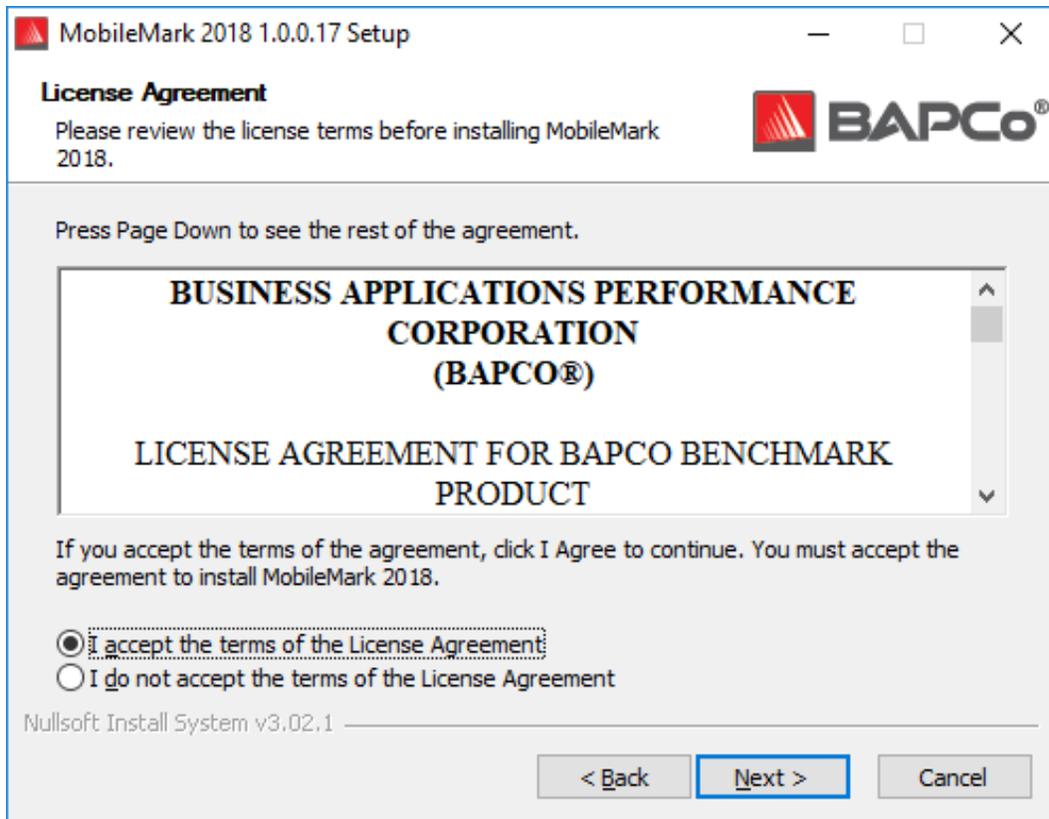


Рис. 2. Лицензионное соглашение для конечных пользователей MobileMark 2018

Введите серийный номер, предоставляемый вместе с пакетом теста, и нажмите «Next» (Далее) для продолжения.

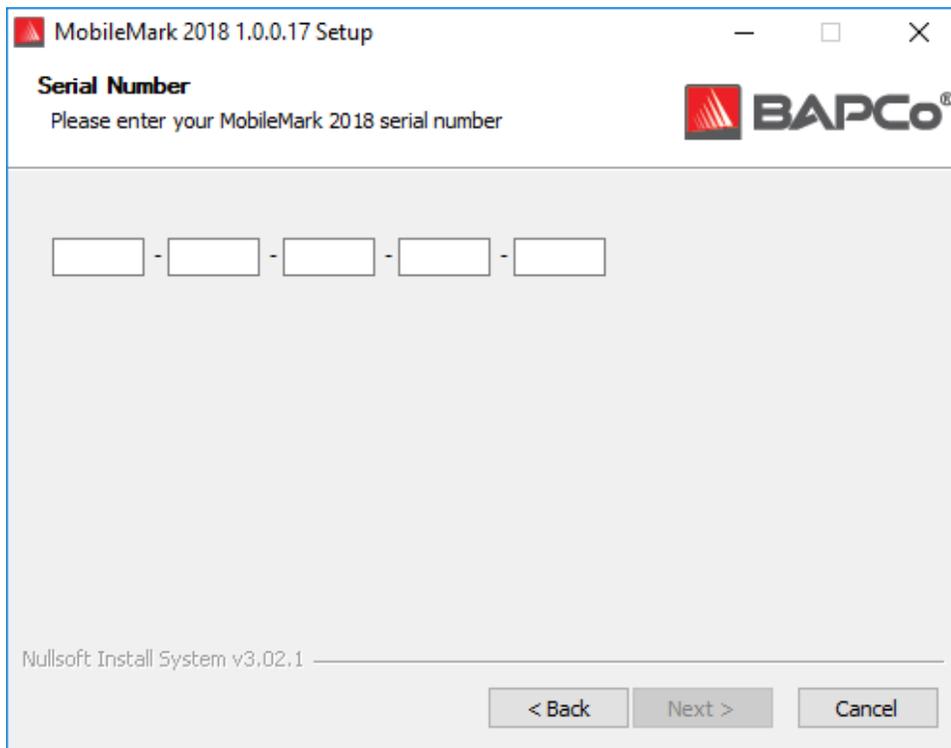


Рис. 3. Чтобы продолжить установку, введите действительный серийный номер MobileMark 2018.

На рис. 4 показана полная установка теста по умолчанию. При нажатии кнопки «Next» (Далее) будут установлены все основные компоненты, все сценарии и обозреватель результатов.

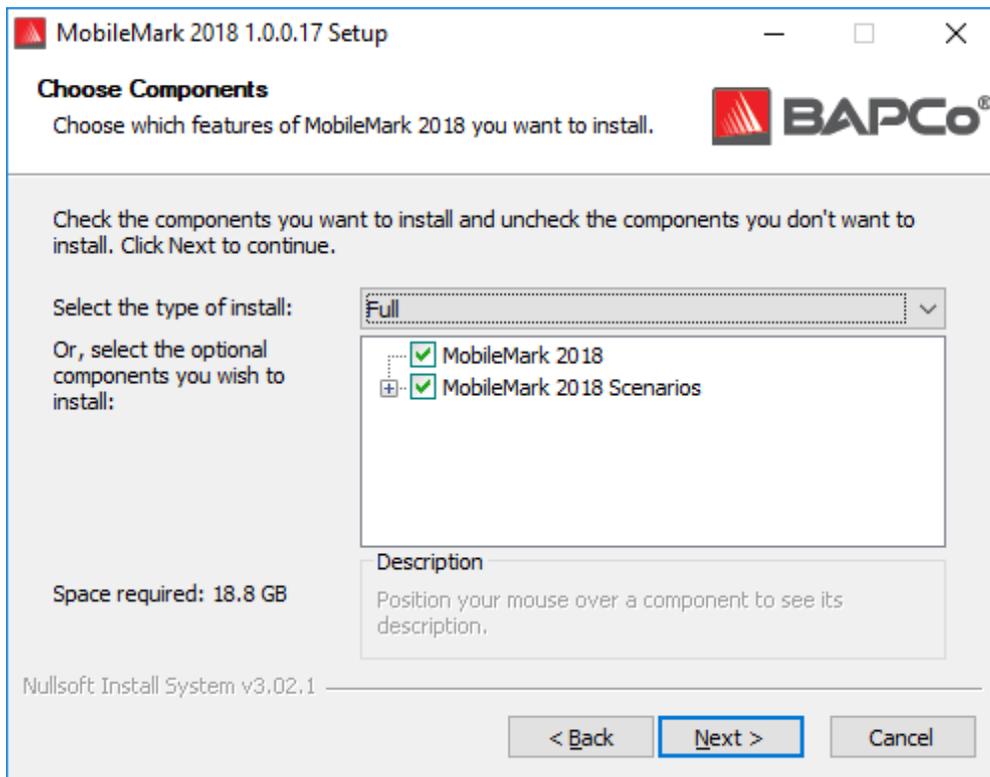


Рис. 4. Полная установка MobileMark 2018 по умолчанию

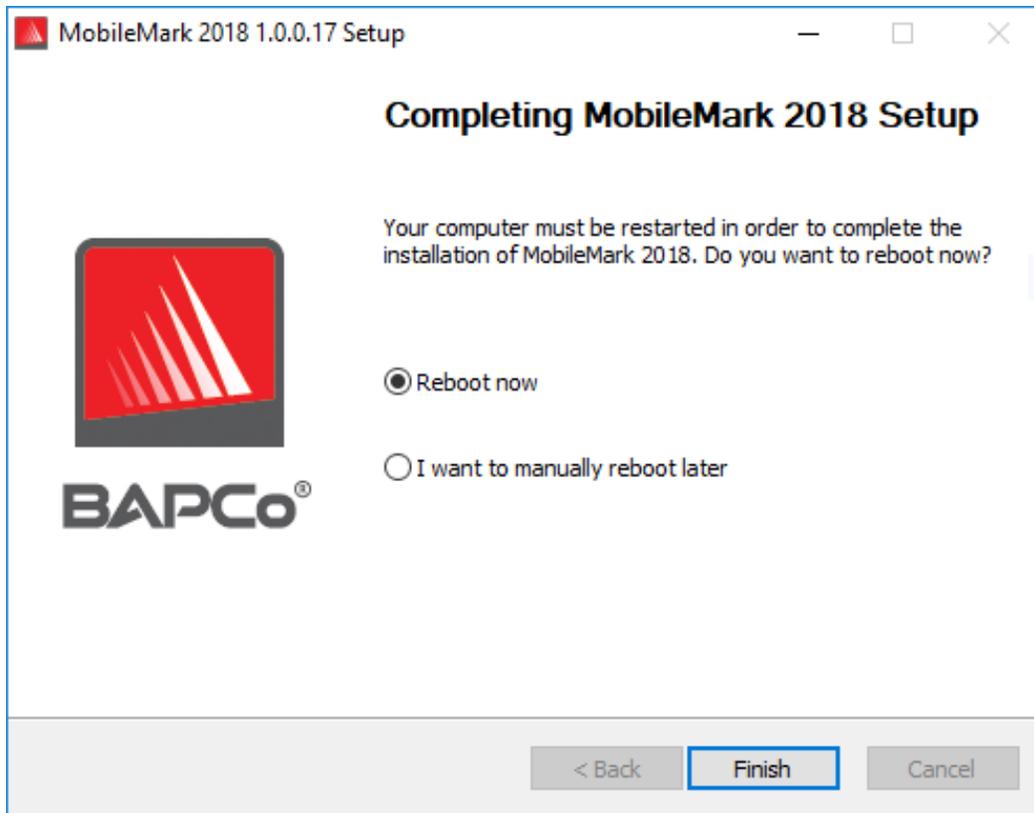


Рис. 5. Установка MobileMark 2018 выполнена

После завершения установки перезагрузите систему, прежде чем запускать MobileMark 2018.

Удаление

Тест MobileMark 2018 можно удалить, перейдя к разделу «Programs and Features» (Программы и компоненты) панели управления Windows. Выберите значок MobileMark 2018 в списке приложений и нажмите кнопку «Uninstall» (Удалить).

В связи с ограничениями DRM для некоторых приложений в тесте MobileMark 2018 после удаления теста его нельзя повторно установить на тот же образ системы.

Запуск MobileMark® 2018

Запустите тест MobileMark 2018, дважды нажав на ярлык на рабочем столе, чтобы запустить основной интерфейс, как показано на рис. 6 ниже.

Важно: если User Account Control (Контроль учетных записей) не был отключен ранее, нажмите правой кнопкой мыши на значок и выберите «Run as administrator» (Запуск от имени администратора). После этого контроль учетных записей (UAC) можно отключить с помощью интегрированного средства конфигурации. Дополнительную информацию об интегрированном средстве конфигурации см. в разделе [СРЕДСТВО КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ](#). Тест MobileMark 2018 должен выполняться в той же учетной записи пользователя, которая использовалась для его установки.

Примечание. Тест MobileMark 2018 также можно запустить из командной строки. Подробнее см. в разделе [АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ](#).

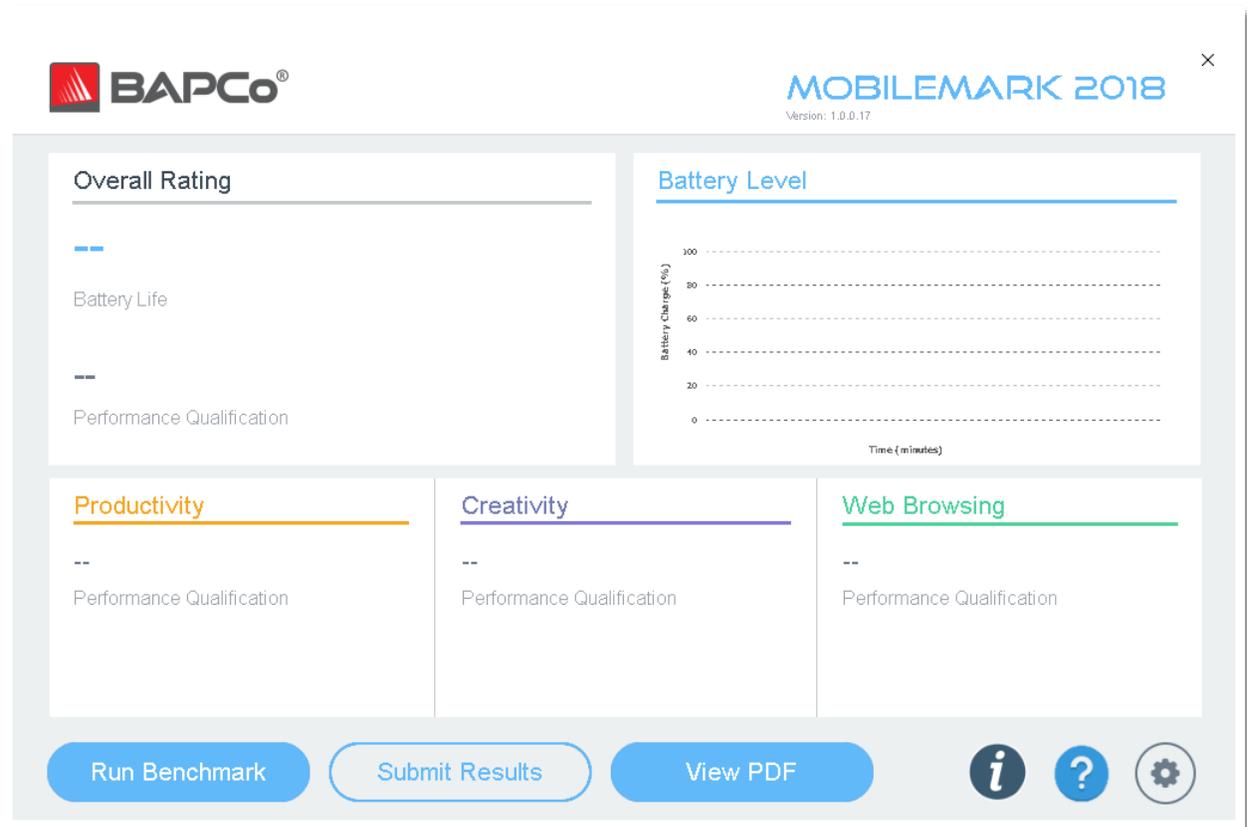


Рис. 6. Интерфейс MobileMark 2018.

Интерфейс MobileMark® 2018

Тест MobileMark 2018 отличается обновленным пользовательским интерфейсом, оптимизированным для упрощения конфигурации проекта. Просто нажмите «Run Benchmark» (Запустить тест), чтобы запустить тест с конфигурацией по умолчанию. При этом будут выполнены следующие действия:

- Запустится одна итерация всех трех сценариев.
 - Первому проекту будет присвоено имя «project01». Следующим проектам будут присвоены имена «project02», «project03» и т. д.
- Будет выполнен пробный запуск, при этом не будет выполнена часть, в которой проводится расчет оценки эффективности.
- Для параметра «Process idle tasks» (Обработка пустых задач) задано значение «OFF» (ВЫКЛ).
- Средство конфигурации системы будет работать со следующими параметрами:
 - Обязательные элементы — установлено значение «ON» (ВКЛ.).
 - Рекомендованные элементы — установлено значение «ON» (ВКЛ.).
 - Необязательные элементы — установлено значение «OFF» (ВЫКЛ.).

Ползунок «Performance/Power» (Производительность/питание) в Windows 10

Ползунок «Performance/Power» (Производительность/питание) в Windows 10 имеет четыре положения (Best battery life (Макс. время работы аккумулятора), Better battery (Оптимальное время работы аккумулятора), Better performance (Оптимальная производительность) и Best performance (Макс. производительность)), которые можно использовать при тестировании MobileMark 2018.

Ползунок «Performance/Power» (Производительность/питание) доступен только в том случае, если проверяемая система сконфигурирована с использованием сбалансированной схемы управления питанием, или если пользовательская схема управления питанием была создана с помощью шаблона сбалансированной схемы управления питанием.

Дополнительные сведения о тестировании устройств с ползунком «Performance/Power» (Производительность/питание) и режимом «Battery saver» (Экономия заряда) см. в разделе [ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ЭТАЛОННОГО ТЕСТА MOBILEMARK 2018](#).

Работа в режимах «Better battery» (Оптимальное время работы аккумулятора), «Better performance» (Оптимальная производительность) или «Best performance» (Макс. производительность).

- 1) Отключите тестируемую систему от сети переменного тока.
- 2) Нажмите на значок аккумулятора на панели задач, чтобы перейти к ползунку «Performance/Power» (Производительность/питание).
- 3) Выберите нужное положение ползунка.

- 4) Снова подключите устройство к сети переменного тока.
- 5) Убедитесь, что ползунок питания установлен в нужное положение, отключив тестируемую систему и нажав на значок аккумулятора на панели задач. Ползунок должен быть установлен в это положение, начиная с шага 3.
- 6) Снова подключите устройство к сети переменного тока.
- 7) Откройте графический интерфейс MobileMark 2018 и запустите тест.

Работа в режиме «Best battery» (Макс. время работы аккумулятора).

- 1) Нажмите правой кнопкой мыши на меню «Start» (Пуск) и выберите «Power options» > «Battery» (Параметры питания > Аккумулятор).
- 2) Убедитесь, что установлен флажок «Turn on battery saver automatically if my battery falls below:» (Включить автоматическую экономию заряда, если заряд аккумулятора ниже:).
- 3) Установите пороговое значение экономии заряда аккумулятора в процентах на 100%.
- 4) Отключите систему от сети переменного тока.
- 5) Нажмите на значок аккумулятора на панели задач и убедитесь, что ползунок установлен в положение «Best battery life» (Макс. время работы аккумулятора).
- 6) Снова подключите устройство к сети переменного тока.
- 7) Запустите графический интерфейс MobileMark 2018 и нажмите на значок настроек, чтобы открыть средство настройки.
- 8) На вкладке «Recommended» (Рекомендовано) отключите параметр «Verify Battery Saver Threshold» (Проверка порогового значения для экономии заряда).
- 9) Вернитесь в главное окно MobileMark 2018 и нажмите кнопку «Run benchmark» (Запустить тест), чтобы начать тест.

Создание и отображение отчета с результатами

Пользовательский интерфейс MobileMark 2018 отображает результаты последнего выполненного проекта в окнах основного теста. Если тест MobileMark 2018 был запущен после новой установки, результаты не будут отображены до успешного завершения теста.

Просмотр дополнительных результатов

Результаты теста MobileMark 2018 сохраняются в формате PDF в папке «Results» (Результаты) на рабочем столе тестируемой системы. Для просмотра содержимого PDF-файла используйте браузер Google Chrome, установленный тестом MobileMark 2018. Каждый PDF-файл также содержит встроенное вложение .XML, которое содержит дополнительные сведения о тестируемой системе. Для просмотра XML необходимо использовать независимую программу чтения PDF-файлов, например Adobe Acrobat или Foxit PDF, поскольку вложения в виде PDF-файлов в настоящее время не поддерживаются средством просмотра PDF-файлов Google Chrome.

Отправка результатов

Компания BARCO рекомендует пользователям отправлять достоверные результаты теста MobileMark® 2018 в формате PDF для публикации на веб-сайте results.barco.com. Действительный для отправки результат будет включать оценки по всем трем сценариям, а также общую оценку. Пользователи могут отправлять результаты следующими способами:

Отправка из программы MobileMark 2018

- Чтобы отправить последнюю версию полного информационного отчета (FDR), нажмите кнопку «Submit Results» (Отправить результаты) в главном окне MobileMark 2018.
- Заполните диалоговое окно формы отправки и нажмите «Submit» (Отправить).
- Примечание. Если в главном окне результаты не отображаются, информация не будет отправлена в BARCO.

Отправка результатов через веб-браузер

PDF-файлы с результатами также можно отправить через веб-браузер, перетащив их в окно веб-страницы results.barco.com/upload. Чтобы загрузить результаты путем перетаскивания, выполните следующие действия:

- Найдите PDF-файлы для отправки.
- Перейдите на сайт results.barco.com и выберите пункт «Submit results» (Отправить результаты) в меню в левой части страницы.
- По желанию можно ввести следующую информацию (название/компания, адрес электронной почты и примечания по конфигурации).
- Перетащите файлы на страницу или нажмите «Add files» (Добавить файлы) и перейдите в папку, содержащую PDF-файлы для загрузки. Нажмите «Start upload» (Начать загрузку).
- На указанный адрес электронной почты будет отправлено сообщение со ссылкой для просмотра статуса отправки. Открытие общего доступа для просмотра результатов может занять до 10 дней.

Автоматическая установка

MobileMark 2018 можно установить с помощью командной строки. Доступны следующие параметры командной строки:

- /S — автоматическая установка, без графического интерфейса пользователя
- /SN <серийный номер> — в программу установки необходимо ввести серийный номер

Чтобы установить MobileMark 2018 с помощью командной строки, откройте командную строку, перейдите в каталог, в котором находится файл MobileMark2018_Setup.exe, и выполните следующую команду, заменив строку <1234567891234567891234567> 25-значным серийным номером, предоставленным при покупке. В командной строке в серийном номере не допускается использование тире или пробелов в качестве разделителей.

Пример команды для автоматической установки

```
C:\>start /wait MobileMark2018_Setup.exe /S /SN <1234567891234567891234567>
```

Коды выхода программы установки

По завершении установки программа установки вернет код выхода (сохраненный в %ERRORLEVEL%). Ниже приведены коды выхода и их значения:

- 0 — Установка прошла успешно
- 3010 — Установка прошла успешно, требуется перезагрузка
- 1 — Установка прервана пользователем
- 2 — Общая проблема установки
- 3 — Отсутствует серийный номер или серийный номер недействителен
- 4 — Перед установкой MobileMark 2018 необходимо удалить следующие приложения
- 5 — MobileMark 2018 (64-разрядная версия) можно установить только на 64-разрядных компьютерах
- 6 — Программа установки MobileMark 2018 уже запущена
- 7 — Программа установки должна быть запущена из программы установки верхнего уровня: MobileMark2018_Setup.exe
- 8 — Версия диска 2 не соответствует версии диска 1
- 9 — Приложение не установлено. Некорректная установка. Удалите и повторно установите MobileMark 2018
- 10 — Длина имени каталога установки не должна превышать 145 символов.
- 11 — Программа установки не может найти носитель (или папку) Disc2

Автоматическое выполнение

MobileMark 2018 также поддерживает выполнение команд из командной строки. Поддерживаемые параметры командной строки приведены в списке ниже. При наличии ошибок синтаксиса в тексте командной строки запускается графический интерфейс MobileMark 2018.

-p или --project	Указывает название проекта. Этот параметр определяет, будет ли для пользователя отображаться графический интерфейс или тест будет выполняться в фоновом режиме. В случае выбора этого параметра предполагается, что графический интерфейс пользователя отображаться не будет.
-nc или --noconditioning	Отключает пробный пуск системы.
-ep или --processIdleTask	Включение режима обработки пустых задач.
-h или --help	Отображение экрана справки.
-v или --verbose	Включение режима расширенного вывода.
-sc или --system config = <str>	Включение или отключение параметров средства конфигурации системы в командной строке (см. раздел Конфигурация системы с использованием командной строки для дополнительной информации).

Приведенная ниже команда запускает MobileMark 2018 с элементами конфигурации системы по умолчанию, создает проект под названием «test_project» и включает обработку пустых задач.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -ep
```

Автоматический сбор данных

Менеджер рабочих нагрузок MobileMark 2018 позволяет выполнять сценарии, помогающие обработать результаты по завершении теста. Эти сценарии поставляются с каждой установкой в каталоге C:\Program Files (x86)\VAPCO\MobileMark2018\Automation\.

Unplug.bat выполняется, когда MobileMark 2018 предлагает пользователю отключить тестируемую систему перед началом разрядки батареи.

ProcessResults.bat выполняется после успешного завершения теста MobileMark 2018. Пользователи могут добавлять в этот сценарий команды для копирования результатов в новое место или вызывать дополнительные команды, характерные для используемой ими среды.

ProcessError.bat выполняется, если тест MobileMark 2018 завершается с ошибкой. Вставляйте в этот сценарий команды для выполнения таких действий, как копирование журналов ошибок в новое место или вызывайте другие команды для последующей обработки ошибок.

Настройки теста

Пользователи могут получить доступ к дополнительным параметрам теста, нажав кнопку настроек, как показано красной стрелкой на рис. 7.

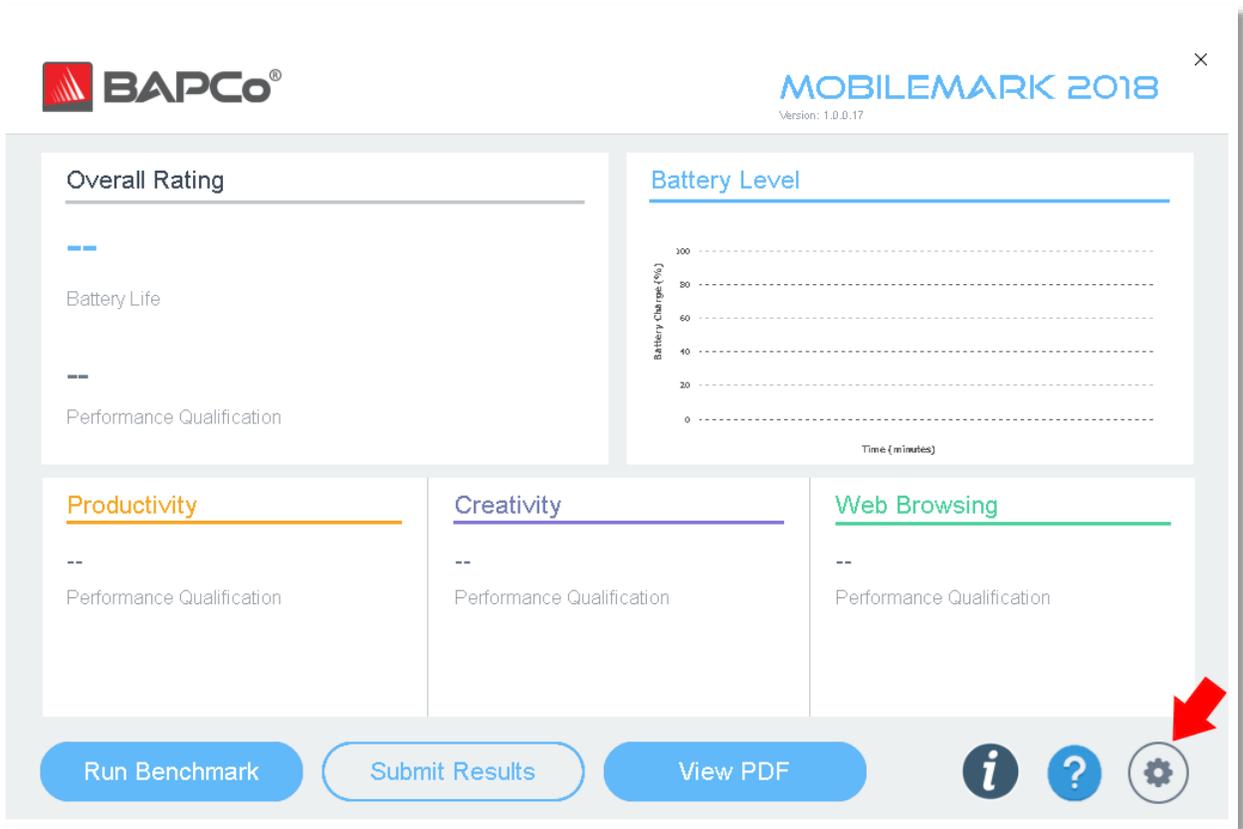


Рис. 7. Кнопка настроек MobileMark 2018

При нажатии кнопки «Settings» (Настройки), как показано красной стрелкой на рис. 7 выше, открывается окно подробной настройки, как показано на рис. 8 ниже. В этом окне пользователи могут изменить число итераций по умолчанию, указать имя проекта, отключить запуск обработки, отключить тест питания и внести изменения в параметры средства конфигурации. Дополнительную информацию см. в разделе [СРЕДСТВО КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ](#).

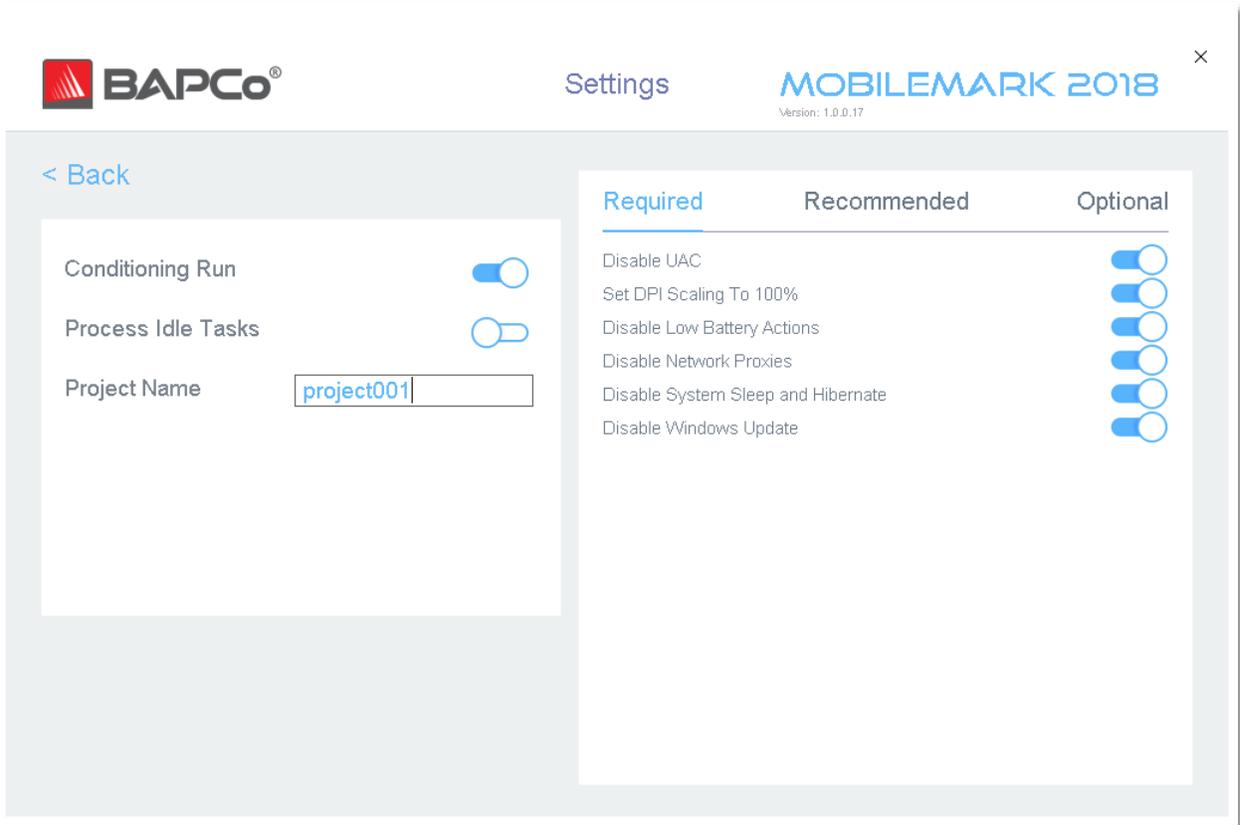


Рис. 8. Параметры конфигурации MobileMark 2018 в ОС Windows 10

Средство конфигурации системы

Средство конфигурации запускается автоматически в начале каждого теста и записывает состояние каждого элемента в тестируемой системе перед его изменением для выполнения теста. По завершении выполнения теста все измененные настройки возвращаются в предыдущее состояние.

По умолчанию средство конфигурации настраивает обязательные и рекомендуемые элементы, как описано ниже. Дополнительные элементы по умолчанию не настраиваются.

Пользователи могут изменить элементы по умолчанию, нажав на значок настроек и перейдя на вкладки конфигурации «Recommended» (Рекомендовано) или «Optional» (Необязательно). Обратите внимание, что обязательные настройки нельзя отключить при помощи графического интерфейса пользователя.

Если требуется дополнительное управление элементами конфигурации системы, см. раздел [КОНФИГУРАЦИЯ СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМАНДНОЙ СТРОКИ](#).

Ниже приведен список параметров конфигурации с их приоритетами, которые можно применить с помощью средства конфигурации системы. Некоторые элементы могут применяться только к

определенным поддерживаемым ОС, как указано в описании элемента. В описание также включен пример данных командной строки для каждого элемента конфигурации.

Required (Обязательно)

Внесите в конфигурацию изменения, необходимые для выполнения теста. Эти элементы включены по умолчанию и не могут быть отключены.

Disable User Account Control (UAC) (Отключить контроль учетных записей)

Отключение User Account Control (Контроль учетных записей) для предотвращения появления запросов на повышение полномочий администратора во время выполнения теста. Для применения этого изменения необходимо перезагрузить систему.

Set DPI scaling to 100% (Установить масштабирование DPI на 100%)

Устанавливает масштаб рабочего стола на 100%. Помогает предотвратить сбои на дисплеях с более высоким разрешением.

Disable Low Battery Actions (Отключить действия при низком заряде аккумулятора)

Предотвращает завершение работы системы или отправку предупреждения при достижении минимального значения уровня заряда аккумулятора.

Disable Network Proxies (Отключить сетевой прокси-сервер)

Отключает настройку прокси-сервера для параметров подключения к Интернету.

Disable System Sleep and Hibernate (Отключить переход в спящий режим и гибернацию)

Запрещает переход системы в спящий режим или режим гибернации и отключает параметр «Require password on wake» (Требовать пароль при выходе из спящего режима).

Disable Windows Update (Отключить обновление Windows)

Отключает Центр обновления Windows.

Enable Windows Search (Включить поиск Windows)

Включает и запускает службу поиска Windows.

Recommended (Рекомендовано)

Внесите изменения в конфигурацию, рекомендованные для обеспечения повторяемости результатов, и минимизируйте вероятность возникновения ошибок. Рекомендованные элементы включены по умолчанию. Рекомендуемые элементы можно отключить, нажав на ползунок рядом с элементом конфигурации или выбрав параметр командной строки.

Create VAPCo Power Scheme (Создать схему управления питанием VAPCo)

Создает новую схему управления питанием под названием «VAPCo MobileMark 2018» на основе текущей активной схемы управления питанием системы. В случае использования все последующие изменения конфигурации для профиля управления питанием будут применены к вновь созданной схеме управления питанием. Если этот параметр не включен, все изменения конфигурации для профиля управления питанием будут применены к текущей активной схеме управления питанием.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=PowerScheme= on|off"
```

Set Power Plan Type to "Balanced" (Установить схему управления питанием на «Balanced» (Сбалансированная))

Устанавливает для параметра «Power Plan Type» (Схема управления питанием) (иногда называется «Power Plan Personality» (Индивидуальная настройка схемы управления питанием)) активной схемы управления питанием значение «Balanced» (Сбалансированная). Эта настройка присваивает активной схеме управления питанием общие свойства, которые способствуют экономии энергии. Драйверы и приложения могут запрашивать этот параметр в целях определения применимого для них соотношения производительности и экономии энергии. Этот параметр можно использовать, если установлен флажок «Create VAPCo Power Scheme» (Создать схему управления питанием VAPCo). Если параметр «Create VAPCo Power Scheme» (Создать схему управления питанием VAPCo) не включен, параметр «Set Power Plan Type» (Установить схему управления питанием) будет применен к текущей активной схеме управления питанием.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=PowerPlan= on|off"
```

Set CPU Adaptive Mode (Установить адаптивный режим ЦП)

Устанавливает минимальное состояние производительности ЦП на 5%, а максимальное значение состояния производительности ЦП — на 100% как при питании от сети переменного тока, так и при питании от сети постоянного тока.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=SetCPUAdaptiveMode= on|off"
```

Disable Battery Saver Dimming (Отключить затемнение в режиме энергосбережения)

Отключение затемнения экрана при включении режима «Battery Saver» (Экономия заряда).

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=DisableBatterySaverDimming= on|off"
```

Verify Battery Saver Threshold (Проверить пороговое значение режима энергосбережения)

Устанавливает пороговое значение экономии заряда аккумулятора не более 20%. Оставьте эту опцию включенной, если тест не выполняется с помощью ползунка «Performance/Power» (Производительность/питание) в Windows 10 в положении «Best

Battery» (Макс. время работы аккумулятора). Дополнительные сведения см. в разделе [Ползунок «PERFORMANCE/POWER» \(ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ/ПИТАНИЕ\) в WINDOWS 10](#).

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=VerifyBatterySaverThreshold= on|off"
```

Disable Disk Defrag (Отключить дефрагментацию диска)

Отключение запланированной задачи дефрагментации.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=DiskDefrag= on|off"
```

Disable Windows Error reporting (Отключить создание отчетов об ошибках Windows)

Запрет инструменту создания отчетов об ошибках Windows отображать окна отчетов об ошибках.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=ErrorReporting= on|off"
```

Disable Windows Lock screen (Отключить экран блокировки Windows)

Отключение экрана блокировки для предотвращения блокировки ввода данных приложения.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=DisableLockScreen= on|off"
```

Disable Windows Pop-ups (Отключить всплывающие уведомления Windows)

Отключение всех всплывающих уведомлений (всплывающих подсказок) в области уведомлений панели задач (только для Windows 7).

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=WindowsPopUps= on|off"
```

Disable Screen Saver and Monitor Timeout (Отключить тайм-аут заставки и монитора)

Выключение экранной заставки. Отключение перехода дисплея в режим ожидания в профиле питания при работе от сети и батареи.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=ScreenSaver= on|off"
```

Disable Windows Sidebar/Gadgets (Отключить боковую панель/гаджеты Windows)

Отключает гаджеты.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=WindowsSideBar= on|off"
```

Disable Desktop Slide Show (Отключить слайд-шоу на рабочем столе)

Предотвращает изменение фона рабочего стола.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=
DesktopSlideShow= on|off"
```

Disable Windows Defender (Отключить защитник Windows)

Отключение Защитника Windows.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=
WindowsDefender= on|off"
```

Disable Windows Firewall (Отключить брандмауэр Windows)

Настройка брандмауэра Windows на разрешение всего входящего/исходящего трафика в Windows 10.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=
DisableWindowsFirewall= on|off"
```

Set Font Smoothing (Задать сглаживание шрифтов)

Включение сглаживания шрифтов Windows.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=
SetFontSmoothing= on|off"
```

Optional (Необязательно)

Внесите изменения в конфигурацию, которые, как правило, не требуются для получения повторяемых оценок, но которые могут потребоваться в некоторых редких случаях. Дополнительные элементы не включены по умолчанию.

Disable Hard Disk Timeout (Отключить тайм-аут жесткого диска)

Запрет на переход жесткого диска в спящий режим.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=
HardDiskTimeout= on|off"
```

Disable System Restore (Отключить восстановление системы)

Отключение функции восстановления системы Windows.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=
SystemRestore= on|off"
```

Ignore Laptop Lid Close (Игнорировать закрытие крышки ноутбука)

Запрет на переход системы в спящий режим, если во время теста закрыта крышка компьютера.

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=
LaptopLidClose= on|off"
```

Конфигурация системы с использованием командной строки

Если параметры не будут заданы пользователем в командной строке, при запуске теста MobileMark 2018 из командной строки элементы конфигурации системы будут установлены в соответствии с настройками по умолчанию.

Пример:

```
"C:\Program Files (x86)\VAPCo\MobileMark2018\bin\MobileMark 2018.exe" -p test_project -sc=PowerScheme= Off"
```

Указанная выше команда выполнит тест в проекте с именем «test_project», запустит параметры по умолчанию для одной итерации и выполнит пробный запуск. Для параметра «Create VAPCo Power Scheme» (Создать схему управления питанием VAPCo) в инструменте настройки будет установлено значение «Off» (Выкл.). MobileMark 2018 не создает схему управления питанием VAPCo перед изменением конфигурации системы для теста.

Если пользователи не хотят задавать элементы конфигурации системы, для всех элементов конфигурации системы в командной строке необходимо задать значение «Off» (Выкл.).

Элементы средства настройки «Recommended» (Рекомендовано) и «Optional» (Необязательно) можно переключать с помощью «-sc all=On|Off», что позволяет пользователю отключить все параметры конфигурации системы без необходимости указывать каждый элемент в командной строке. Элементы конфигурации, перечисленные как обязательные, не могут быть отключены.

Использование тестов

В этом подразделе описывается поведение теста MobileMark2018 во время выполнения.

Передовой опыт

Для получения надежных и воспроизводимых результатов VAPCO рекомендует использовать в интерфейсе MobileMark 2018 настройки по умолчанию. Для запуска с настройками по умолчанию запустите MobileMark 2018 и нажмите «Run Benchmark» (Запустить тест).

- Параметр «Conditioning run» (Пробный запуск) включен
- Параметр «Process idle tasks» (Обработка пустых задач) отключен
- Ползунок «Performance» (Производительность) установлен в положение «Best performance» (Макс. производительность) при питании от источника постоянного тока
 - Во время работы от источника постоянного тока необходимо изменить положение ползунка производительности. При настройке ползунка для режима питания от сети переменного тока настройки для режима питания постоянного тока не изменяются.
- Параметр «Display brightness» (Яркость дисплея) должен быть установлен на 200 нит при питании от источника постоянного тока. Дополнительные сведения см. в разделе [ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ЭТАЛОННОГО ТЕСТА](#).
- При использовании тестов VAPCO для оценки производительности или срока службы аккумулятора необходимо установить последние версии драйверов от производителя оборудования. Драйверы в операционной системе могут не соответствовать конкретным устройствам, или у производителя устройства могут быть доступны более новые драйверы. Использование несоответствующих драйверов может привести к значительному снижению производительности

HUD-дисплей

HUD-дисплей отображается в правом верхнем углу рабочего стола и отображает информацию о запущенном на данный момент проекте.



Рис. 11. HUD-дисплей в тесте MobileMark 2018.

Обработка пустых задач

Перед выполнением рабочих нагрузок менеджер рабочих нагрузок MobileMark 2018 приостановит работу на 120 секунд для стабилизации системы. По истечении 120 секунд менеджер рабочих нагрузок выдаст команду на обработку пустых задач, если этот параметр выбран ранее. После очистки очереди пустых задач выполняется тестовая нагрузка. Примечание. Время обработки пустых задач может различаться в зависимости от системы.

Блокировка ввода с клавиатуры/мыши

После начала выполнения рабочей нагрузки менеджер рабочих нагрузок блокирует систему, чтобы предотвратить случайное нажатие клавиш мыши или клавиатуры, которое может нарушить автоматизацию рабочих нагрузок. Менеджер рабочих нагрузок продолжит выполнение выбранных сценариев для текущего проекта и отобразит результаты после успешного завершения. Дополнительные сведения о блокировке ввода с клавиатуры и мыши см. в разделе [ОСТАНОВКА ВЫПОЛНЯЕМОГО ТЕСТА](#) ниже.

Обработка ошибок

По умолчанию, если MobileMark 2018 обнаруживает ошибку во время выполнения проекта, менеджер рабочих нагрузок регистрирует ошибку, а затем перезагружает систему, пока еще остается заряд аккумулятора. Если аккумулятор разряжен, система выключится, и MobileMark восстановится при следующей перезагрузке.

MobileMark 2018 позволяет дополнительно контролировать время ожидания обработки ошибок с помощью переменной среды BENCHMARK_TIMEOUT_MULT. Эту переменную можно настроить на увеличение времени, в течение которого тест находится в режиме ожидания перед тем, как вывести сообщение об ошибке и либо попытаться повторить попытку, либо остановить выполнение. По умолчанию переменной BENCHMARK_TIMEOUT_MULT присвоено значение 1.0. Увеличение значения до 2.0 удваивает время ожидания обработки ошибок, до 3.0 увеличивает время ожидания в три раза и т. д.

Остановка выполняемого теста

Если необходимо остановить тест, выполните следующие действия:

1. Одновременно нажмите клавиши CTRL-ALT-DEL, чтобы открыть экран смены пароля Windows.
2. Нажмите «Cancel» (Отмена), чтобы вернуться на рабочий стол.
3. Ввод с клавиатуры и мыши должен быть включен.
4. Перейдите на панель задач в правом нижнем углу экрана и найдите значок VAPCo, как показано ниже.
5. Нажмите правой кнопкой мыши на значок и выберите «Stop» (Стоп).



Рис. 13. Значок области уведомлений панели задач VAPCo. Зеленый треугольник означает, что тест MobileMark 2018 запущен.

Эталонная система

Показатели производительности MobileMark 2018 нормализованы с использованием эталонной системы. В каждом из трех сценариев и в общем тесте производительности MobileMark 2018 эталонная система получает 1000 баллов. Время автономной работы аккумулятора тестируемой системы также указывается в часах и минутах. Ниже приведена конфигурация эталонной системы.

Lenovo® ThinkPad™ T480s

- ЦП: процессор Intel® Core™ i5-8250U, тактовая частота 1,60 ГГц
- Графика: Intel HD Graphics 620
- Разрешение: 1920x1080
- Яркость дисплея: 200 нит
- Версия сборки ОС: Windows 10 RS4 сборка 10.0.17134.228 (64-разрядная)
- ОЗУ: 1x8 ГБ (один канал)
- Подсистема хранения: твердотельный накопитель емкостью 256 ГБ, PCIe-NVMe OPAL2.0 M.2

Приложения

В тесте MobileMark 2018 устанавливаются и/или используются следующие приложения (сгруппированные по сценариям). Некоторые приложения отображаются в нескольких сценариях, но установлен только один экземпляр приложения.

Productivity (Продуктивная работа)

- Adobe® Acrobat® Pro DC
- AutoIT 3.3.14.2
- Google Chrome™
- Microsoft® Excel® 2016
- Microsoft® OneNote® 2016
- Microsoft® Outlook® 2016
- Microsoft® PowerPoint® 2016
- Microsoft® Word® 2016
- Windows Zip

Creativity (Креативность)

- Adobe® Photoshop® CC 2017
- Adobe® Lightroom® Classic CC
- CyberLink PowerDirector® 2015

Web Browsing (Навигация в Интернете)

- Google Chrome™
- Кино и ТВ (Майкрософт)

Сценарии

Ниже приведены сценарии и описания рабочих нагрузок MobileMark 2018.

Productivity (Продуктивная работа)

Сценарий «Productivity» (Продуктивная работа) моделирует производительность, включая обработку текстов (автоматическое составление стандартных писем, сравнение документов и преобразование PDF), обработку данных в электронных таблицах (моделирование данных, финансовое прогнозирование), создание/управление электронной почтой, редактирование презентаций, разработку программного обеспечения (компилирование кода), установку приложений и архивирование файлов.

Creativity (Креативность)

Сценарий «Creativity» (Креативность) моделирует редактирование цифровых фотографий (создание изображений с расширенным динамическим диапазоном и панорамных фотографий), каталогизацию цифровых фотографий (систематизация каталога, использование функции распознавания лиц для группировки людей) и редактирование цифрового видео (создание временной шкалы из различных исходных клипов и перекодировка выходного сигнала).

Web Browsing (Навигация в Интернете)

В сценарии «Web Browsing» (Навигация в Интернете) используется браузер Google Chrome для просмотра 26 локальных веб-страниц. Приложение Кино и ТВ (Майкрософт) используется для полноэкранного локального воспроизведения видео продолжительностью 8 минут с разрешением 4K и частотой 24 кадра в секунду.

Поддержка

Техническая поддержка для теста MobileMark 2018 доступна на веб-сайте <https://barco.com/support> и по электронной почте support@barco.com. При обращении в службу поддержки укажите следующую информацию:

- Версию MobileMark 2018, например 1.0.0.123
- Сведения о конфигурации системы
- Пошаговые инструкции по воспроизведению проблемы
- Частота ошибок, например 100%, 50%
- Архив журналов ошибок теста по результатам неудачного запуска
 - Укажите папку установки, например
C:\Program Files (x86)\BARCO\MobileMark2018\Config
 - Скопируйте файл MobileMark2018.db
 - Если проблема, о которой вы сообщаете, связана с установкой, найдите журналы установки тестов:
 - %TEMP%\MobileMark2018_Disc1.log
 - Создайте архив файлов базы данных и журналов, перечисленных выше, с помощью WinZip, WinRAR и т. д.
 - Вложите файл архива в сообщение электронной почты с запросом на техническую поддержку для отправки в службу технической поддержки BARCO или загрузите файл архива с помощью формы на веб-сайте <https://barco.com/support>
 - При сообщении о нескольких ошибках укажите описание каждой проблемы, о которой хотите сообщить

Правила выполнения эталонного теста MobileMark® 2018, версия 1.2

В этом документе описываются правила публикации результатов теста BARCO MobileMark 2018. Любой обладатель лицензии, желающий опубликовать эти результаты, обязан соблюдать все правила и нормы, описанные в данном документе или других документах, предоставленных компанией BARCO, в отношении выполнения тестов MobileMark 2018 и составления отчетов по их результатам. Компания BARCO оставляет за собой право в любое время изменить правила, изложенные в настоящем документе. Для получения последней информации о правилах выполнения тестов и публикации результатов обладателям лицензии рекомендуется обращаться на веб-сайт BARCO www.barco.com. Для получения дополнительной информации обратитесь к Лицензионному соглашению на использование программного обеспечения.

Выполнение тестов

Менеджер рабочей нагрузки

Все тесты должны выполняться с использованием менеджера рабочих нагрузок MobileMark 2018. Эта утилита представляет собой исполняемую программу, которая запускает тест MobileMark 2018. В нее также входит модуль, который генерирует окончательные результаты тестов для тестируемой системы. Все опубликованные результаты должны быть получены только на основе полного и правильного выполнения теста. Все тесты должны выполняться без внесения изменений в программное обеспечение MobileMark 2018.

Совокупный набор аппаратного и программного обеспечения, используемый в создании официального результата теста MobileMark 2018, должен быть доступен всем пользователям в соответствии с критериями доступности BARCO. Применяются следующие особые правила:

Операционная система

Операционная система, используемая для создания и публикации результатов, должна представлять собой общедоступную версию от поставщика оригинального программного обеспечения. Текущий список поддерживаемых операционных систем см. в руководстве по продукции на веб-сайте www.barco.com. Обновление отдельных драйверов, выпущенных и обслуживаемых другими производителями, кроме поставщиков операционной системы (например, драйверов графической подсистемы, драйверов дисков, файлов настроек системной платы, драйверов для мультимедиа), разрешено при условии, что эти драйверы имеют качество, характерное для окончательной версии программного продукта, доступны для общего пользования и выпущены поставщиками оригинального программного обеспечения. Обладатели лицензий

также могут использовать пакеты обновления для операционных систем, обновления API (например, Direct X) и другие подобные обновления при условии, что они находятся в общем доступе, имеют качество, характерное для окончательной версии программного продукта, выпущены поставщиками оригинального программного обеспечения и соответствуют требованиям к операционной системе, в которой выполняется тест. Чтобы обеспечить соответствие ограничениям на тестирование ПО, обозначенным поставщиками, обладатели лицензий также должны ознакомиться с лицензионными соглашениями отдельных поставщиков программного обеспечения.

Конфигурация системы

Для обеспечения целостности результатов MobileMark 2018 тестовые системы должны поддерживать одинаковую конфигурацию оборудования и параметры программного обеспечения на протяжении всего тестирования. Любые изменения конфигурации оборудования и/или настроек программного обеспечения аннулируют результаты

Оборудование

Системное аппаратное обеспечение, используемое для создания официальных результатов теста MobileMark 2018, должно находиться в открытом доступе на момент публикации или в течение 60 дней после нее. Система должна быть доступна для приобретения в виде полноценной платформы у производителя оригинального оборудования в течение 60 дней с момента публикации. Кроме того, обладатели лицензий могут сообщать о результатах для систем, которые могут быть недоступны у производителей оригинального ПО, но отдельные компоненты которых находятся в открытом доступе и могут быть приобретены у различных поставщиков на момент публикации или в течение 60 дней после нее. Обратите внимание, что 60-дневный период свободной публикации не распространяется на системное программное обеспечение. Все используемое программное обеспечение должно находиться в общем доступе, должно иметь качество, характерное для окончательной версии программного продукта и быть выпущено поставщиками оригинального программного обеспечения.

Программное обеспечение

Программное обеспечение OEM-производителя, используемое для получения официальных результатов MobileMark 2018, не имеет льготного периода, и, следовательно, должно быть общедоступным и иметь качество, характерное для окончательной версии, и выпущено поставщиками оригинального программного обеспечения сразу после публикации результатов.

Повышение производительности или увеличение времени автономной работы аккумулятора

При следующих условиях допускается использование средств для повышения производительности или увеличения времени автономной работы аккумулятора, например программной утилиты или другого метода. Любое программное обеспечение, повышающее производительность или время автономной работы аккумулятора, должно быть общедоступным, иметь качество, характерное для окончательной версии, и выпущено поставщиками оригинального программного обеспечения. Любые методы повышения производительности или увеличения времени автономной работы аккумулятора должны быть общедоступными. Использование любого из этих методов должно быть задокументировано и приложено к отчету FDR. Технологии повышения производительности или увеличения времени автономной работы аккумулятора не должны нарушать целостность тестируемой системы или программного обеспечения MobileMark 2018. Использование драйверов или другого программного обеспечения, специально оптимизированного для увеличения времени автономной работы аккумулятора MobileMark 2018 или улучшения оценки производительности, категорически запрещено. Компания VAPCO оставляет за собой право пересматривать использование таких инструментов или методик и по своему усмотрению аннулировать предоставленные результаты.

Беспроводное подключение

Для работы MobileMark 2018 требуется, чтобы в течение всего теста питание беспроводного сетевого адаптера системы было включено и он был подключен только к беспроводной сети без выхода в Интернет.

Яркость экрана

Яркость дисплея тестовой системы должна быть установлена на значение не менее 200 нит, измеренное при питании от постоянного тока (аккумулятора) в центре полностью белого экрана. Во время проверки регулировка яркости экрана или использование технологии определения освещения окружающей среды не допускается. Настройка яркости экрана должна поддерживаться на протяжении всего теста, за исключением случаев, когда экран выключен или используется режим «Modern Standby» (Текущий режим ожидания) (см. ниже).

В случаях, когда яркость дисплея системы не достигает 200 нит при питании от источника постоянного тока (аккумулятора), измеренной в центре полностью белого экрана, яркость экрана должна быть установлена на максимальное значение яркости, измеренное при питании от источника постоянного тока (аккумулятора) в течение проверки, за исключением периодов отключения экрана и/или перехода в режим «Modern Standby» (Текущий режим ожидания). Системные дисплеи, не способные обеспечить яркость 200 нит при питании от источника постоянного тока (аккумулятора), должны быть задокументированы как часть любого отчета FDR.

Выключение экрана

Использование функции отключения экрана, поддерживаемой операционной системой, разрешено при условии, что:

- Для параметра «Screen off timeout» (Время отключения экрана) должно быть установлено значение не менее 5 минут при питании от источника постоянного тока.
- Отключение экрана происходит только во время периодов простоя выполнения теста, только после точки в каждом периоде простоя, после 5 минут бездействия.

Режим Modern Standby

Использование поддерживаемого операционной системой режима «Modern Standby» (Текущий режим ожидания) разрешено по усмотрению тестирующей системы при условии, что:

- Для параметра «Screen off timeout» (Время отключения экрана) должно быть установлено значение не менее 5 минут при питании от источника постоянного тока.
- Режим «Modern Standby» (Текущий режим ожидания) используется только во время периодов простоя выполнения теста, только после точки в каждом периоде простоя, после 5 минут бездействия.
- Тестовая система соответствует требованиям спецификации Microsoft Modern Standby:
<https://docs.microsoft.com/ru-ru/windows-hardware/design/device-experiences/modern-standby>
- Ждущий/спящий режим: использование поддерживаемых операционной системой функций перехода в ждущий/спящий режим НЕ допускается, за исключением режима «Modern Standby» (Текущий режим ожидания) при использовании в соответствии с приведенными выше правилами.

Ползунок «Performance/Power» (Производительность/питание) в Windows 10 и режим «Battery Saver» (Экономия заряда)

Ползунок «Performance/Power» (Производительность/питание) в Windows 10 можно использовать для настройки тестируемой системы при условии, что положение ползунка остается неизменным на протяжении всего теста. Для положений ползунка «Better Battery» (Оптимальное время работы аккумулятора), «Better Performance» (Оптимальная производительность) и «Best Performance» (Макс. производительность) пороговое значение параметра «Battery Saver» (Экономия заряда) не должно превышать 20%, а параметр «Lower screen brightness while in battery saver» (Уменьшать яркость экрана в режиме экономии заряда) должен быть отключен. При использовании положения

«Best Battery» (Макс. время работы аккумулятора) для тестирования с помощью ползунка пороговое значение «Battery Saver» (Экономия заряда) должно быть установлено на 100%, чтобы на протяжении всего теста обеспечивалась экономия заряда аккумулятора. Параметр «Lower screen brightness while in battery saver» (Уменьшать яркость экрана в режиме экономии заряда) должен быть выключен. Подробнее о настройке ползунка «Best Battery» (Макс. время работы аккумулятора) см. в руководстве пользователя MobileMark 2018, раздел «Ползунок «Performance/Power» (Производительность/питание) в Windows 10».

Полный информационный отчет

Менеджер рабочих нагрузок должен создать полный информационный отчет (FDR) для всех опубликованных результатов. Этот отчет FDR должен включать оценку времени автономной работы аккумулятора MobileMark 2018 и оценку производительности, а также показатели производительности для каждого из трех сценариев. Кроме того, в FDR должна быть включена дополнительная информация о конфигурации тестируемой системы. Формат и информация, включенные в этот отчет, определяются компанией BAPCO. Запрещается вносить в отчет FDR любые изменения (изменения отчета FDR делают его недействительными).

Публикация результатов

Компания BAPCO требует от всех обладателей лицензий отправлять отчет FDR на веб-сайт BAPCO (<https://results.bapco.com>) для всех общедоступных опубликованных результатов. Результаты могут быть предоставлены любым из следующих способов:

- 1) Нажатие кнопки «Submit results» (Отправить результаты) в графическом интерфейсе теста после его выполнения.
- 2) Загрузка результатов через онлайн-форму отправки по адресу <https://results.bapco.com>.
- 3) Во вложении электронной почты по адресу report@bapco.com.

Если обладатель лицензии публикует результаты не через веб-сайт BAPCO, обладатель лицензии должен быть согласен предоставить отчет FDR в течение 5 рабочих дней по запросу BAPCO. Обладатели лицензий несут ответственность за хранение записей FDR для всех опубликованных результатов.

Все отчеты FDR, отправленные компании BAPCO обладателями лицензий, подлежат проверке в течение 10 рабочих дней. В течение этого периода любой сотрудник BAPCO может провести проверку отправленного отчета FDR или представить встречный отчет FDR. При возникновении проблемы или подаче встречного отчета FDR компания BAPCO принимает решение о том, какие отчеты FDR будут включены в базу данных отчетов FDR.

При любой публикации результатов необходимо приложить как минимум номер модели системы, а также данные о любых несоответствиях между конфигурацией заявленной модели системы и конфигурацией тестируемой системы.

Результаты, собранные в системах, не отвечающих минимальным системным требованиям для работы MobileMark 2018, могут быть опубликованы или отправлены в VAPCo для включения в базу данных FDR. Тем не менее, VAPCo будет предлагать техническую поддержку только для конфигураций систем, соответствующих минимальным системным требованиям MobileMark 2018 или превосходящих их.

Любые опубликованные результаты теста MobileMark 2018 должны включать в себя результаты теста MobileMark 2018 Battery Life и MobileMark 2018 Overall Performance Qualification из одного выполнения теста.

Любая публикация результатов MobileMark 2018 должна содержать ссылку на онлайн базу данных результатов, в которую была отправлена заявка.

Доступность

При публикации результатов теста MobileMark 2018 тестируемая система должна быть доступна для приобретения на момент публикации или в течение 60 дней после нее. Обратите внимание, что 60-дневный период свободной публикации не распространяется на системное программное обеспечение. Все используемое программное обеспечение должно находиться в общем доступе, должно иметь качество, характерное для окончательной версии программного продукта и быть выпущено поставщиками оригинального программного обеспечения.

Обработка данных FDR

Отправленные отчеты FDR обрабатываются VAPCo и подразделяются согласно следующей классификации:

«*Released for publication*» (*Выпущено для публикации*) — результаты в переданном виде одобрены для публикации.

«*Rejected*» (*Отклонено*) — для результатов в переданном виде в публикации отказано.

Занесение в класс «Released for publication» (Выпущено для публикации) не является подтверждением или одобрением результатов VAPCo. Отправляющие результаты владельцы лицензий могут публиковать результаты при наличии полных и действительных отчетов FDR. Владелец лицензии соглашается предоставить компании VAPCo действительный отчет FDR в течение 5 рабочих дней по запросу. Компания VAPCo будет проводить периодические проверки отправленных отчетов FDR и оставляет за собой право отозвать лицензию, выданную обладателям, не соблюдающим нормативные требования, описанные в настоящей или другой документации MobileMark 2018. В случае возврата отчета FDR обладателю лицензии с отметкой «Rejected» (Отклонено) владелец лицензии должен немедленно прекратить публикацию отклоненных результатов до выяснения обстоятельств компанией VAPCo. При любой публикации результатов необходимо приложить как минимум, номер модели системы, а также данные о любых несоответствиях между конфигурацией заявленного номера модели и конфигурацией тестируемой

системы. Любые опубликованные результаты теста MobileMark 2018 должны включать в себя результаты теста MobileMark 2018 Battery Life и MobileMark 2018 Overall Performance Qualification из одного выполнения теста. Термин MobileMark является зарегистрированным товарным знаком компании Business Applications Performance Corporation и может использоваться только в сочетании с метриками производительности, полученными с помощью MobileMark 2018 Workload Manager. Допускается определение любых другие характеристик производительности, но они должны быть получены на основе метрик производительности, генерируемых менеджером рабочих нагрузок. Термины MobileMark и MobileMark 2018 нельзя использовать в качестве метрик производительности, описывающих такие характеристики.

Публикация результатов на платформах поставщиков неоригинального продукта

BARCO принимает данные FDR и позволяет публиковать показатели производительности автономной работы аккумулятора при использовании MobileMark 2018 для сравнения платформ поставщиков неоригинального продукта. Сюда относятся квалификационное сравнение автономной работы аккумулятора на системах, которые не были получены от поставщиков оригинального продукта в виде полноценной платформы. Примером таких сравнений может служить замена жесткого диска на другой или изменение объема ОЗУ в тестовой системе и демонстрация влияния на результаты теста. В прилагаемых отчетах FDR и в любых публикациях результаты, отправленные в BARCO или опубликованные на платформах поставщиков неоригинального продукта, должны быть помечены как «Modified» (Измененные). Любые опубликованные результаты теста MobileMark 2018 должны включать в себя результаты теста MobileMark 2018 Battery Life и MobileMark 2018 Overall Performance Qualification из одного выполнения теста.

Публикация результатов сравнительного анализа конкурентов

Обладатели лицензий могут публиковать результаты MobileMark 2018 на системах конкурентов при условии, что результаты MobileMark 2018 конкурентов, были ранее опубликованы на веб-сайте www.barco.com. Если результаты MobileMark 2018 конкурента не будут получены, компания BARCO уведомит конкурента, и ему будет предоставлено пятнадцать рабочих дней на предоставление встречного отчета FDR для собственной системы или на то, чтобы оспорить предоставленные отчеты FDR (с результатами). Отправленные результаты не могут быть опубликованы до истечения периода ожидания продолжительностью пятнадцать дней и до урегулирования BARCO всех вопросов, связанных с любыми встречными отчетами FDR. Если ответ от конкурента не будет получен в течение пятнадцати дней, обладатель лицензии может начать публикацию. Любые опубликованные результаты теста MobileMark 2018 должны включать в себя результаты теста MobileMark 2018 Battery Life и MobileMark 2018 Overall Performance Qualification из одного выполнения теста.

Отраслевые источники могут публиковать результаты для сравнения с конкурентами без применения вышеописанной процедуры. При этом публикации подлежат регулированию всеми другими нормативными актами, изложенными в настоящем документе.