

# VMWARE vSPHERE

## Эффективная и безопасная платформа для гибридного облака

### КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

VMware vSphere®, ведущая в отрасли платформа виртуализации и облачных вычислений, является эффективным и безопасным решением для гибридного облака, которое ускоряет цифровую трансформацию, предоставляя удобные и эффективные возможности управления и масштабирования, встроенные средства комплексного обеспечения безопасности, универсальную платформу приложений и удобные условия работы в гибридной облачной среде. Результат — масштабируемая, безопасная инфраструктура, которая обеспечивает повышенную производительность приложений и может стать основой для создания любой облачной среды.

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Выполнение любого приложения в любом облаке.
- Обеспечение максимальной производительности приложений.
- Удобные условия работы в гибридной облачной среде.
- Эффективное управление с поддержкой масштабирования.
- Встроенные комплексные средства безопасности.
- 6-кратное повышение производительности приложений благодаря vSphere Persistent Memory.
- vSphere 6.7 в два раза производительнее vSphere 6.5 по количеству операций vCenter в секунду.
- Операции, связанные с DRS, выполняются в vSphere 6.7 в три раза быстрее, чем в vSphere 6.5.
- Сокращение используемого объема памяти в три раза при использовании vCenter Server Appliance 6.7.

### Общие сведения о vSphere

VMware vSphere — это ведущая в отрасли платформа виртуализации и облачных вычислений, на базе которой можно развернуть эффективное и безопасное гибридное облако. Она закладывает мощную, гибкую и надежную основу для адаптивности бизнеса, что помогает ускорить цифровую трансформацию и переход к гибриднему облаку для достижения успеха в условиях цифровой экономики. Платформа vSphere поддерживает как существующие рабочие нагрузки, так и приложения нового поколения благодаря удобным и эффективным процессам управления с возможностью масштабирования, что существенно повышает качество обслуживания заказчиков. Встроенная комплексная система безопасности создана на базе удобной модели на основе политик, универсальная платформа приложений поддерживает новые рабочие нагрузки и инновационное оборудование для повышения производительности, а единое гибридное облако упрощает визуализацию, перенос и администрирование рабочих нагрузок в локальной среде и общедоступном облаке. Организации теперь могут выполнять и администрировать приложения, а также обеспечивать их подключение и защиту в единой эксплуатационной среде гибридного облака.

VMware vSphere Platinum — это новая редакция vSphere, которая защищает приложения, инфраструктуру, данные и доступ за счет использования объединенных возможностей базовой платформы VMware vSphere и решения VMware AppDefense™. Она обеспечивает простой и эффективный способ поддержки существующих рабочих процессов и совместную работу администраторов vSphere и групп обеспечения безопасности, соответствия нормативным требованиям и поддержки приложений. Это дает возможность среагировать на проблему и исправить ее с меньшими последствиями. vSphere Platinum представляет собой специализированное решение с минимальным потреблением ресурсов и влиянием на производительность. Оно включает в себя удобные в эксплуатации средства защиты инфраструктуры и приложений с использованием гипервизора и машинного самообучения.

### Новые возможности версии 6.7

- **Улучшенная масштабируемость:** новые предельные значения параметров конфигурации обеспечивают поддержку самых крупных сред приложений.
- **VMware vCenter Server® Appliance™ Linked Mode:** поддержка связанного режима для vCenter Server Appliance с использованием встроенного контроллера Platform Services Controller (PSC), объединение до 15 серверов vCenter без необходимости использовать средства балансировки нагрузки.
- **Средство конвергирования VMware vCenter Server® Converge Tool:** удобный перенос топологии из vCenter Server Appliance с внешним контроллером PSC в vCenter Server Appliance со встроенным контроллером PSC.
- **Планировщик VMware vCenter Server® Appliance Back Up Scheduler:** планирование резервного копирования vCenter Server Appliance; полные API-интерфейсы REST для резервного копирования и восстановления.
- **Единственная перезагрузка:** существенное сокращение времени, затрачиваемого на обновление, за счет устранения необходимости в сбросе параметров узла.
- **vSphere Quick Boot:** ускоренная установка исправлений и обновлений за счет перезагрузки гипервизора ESXi™ без перезапуска физического узла, что дает возможность отказаться от длительной аппаратной инициализации.
- **Поддержка стандартного хранилища 4K:** повышенная производительность с возможностью масштабирования для более эффективного обслуживания крупных инфраструктур.

- **Полнофункциональный клиент vSphere на базе HTML 5:** расширенные возможности и удобное управление подключенными компонентами.
- **Масштабируемая система безопасности:** удобная в эксплуатации система защиты инфраструктуры на основе политик.
- **Поддержка Trusted Platform Module (TPM) 2.0 и Virtual TPM:** повышенный уровень безопасности для защиты гипервизора и гостевой операционной системы от несанкционированного доступа.
- **Переноса VM между серверами vCenter с помощью vMotion с шифрованием:** поддержка шифрования при переносе VM между различными экземплярами и версиями vCenter с помощью vMotion.
- **Поддержка средств безопасности Microsoft на базе виртуализации:** эффективное и безопасное выполнение VM Windows на платформе vSphere.
- **VMware AppDefense:** защита целостности приложений, выполняющихся в vSphere, для улучшения визуализации, управления приложениями и реагирования на угрозы.
- **Улучшения NVIDIA GRID vGPU:** поддержка возможностей приостановки и возобновления работы виртуальных графических ЦП для улучшенного управления жизненным циклом узлов. Поддержка VMware vMotion® и создания снимков обеспечивает перенос виртуальных машин с виртуальным графическим ЦП на другой узел в периоды обслуживания, предотвращая простои в работе конечных пользователей.
- **vSphere Persistent Memory:** поддержка постоянной памяти, доступ к которой предоставляется как к блочному хранилищу или как к памяти, для повышения производительности новых и существующих приложений.
- **VMware vCenter Server® Appliance Hybrid Linked Mode:** единая система визуализации и управления для локальной среды vSphere на базе одной версии vCenter Server Appliance и для общедоступного облака на платформе vSphere, например VMware Cloud™ on AWS, на базе другой версии vSphere.
- **Enhanced vMotion Compatibility на уровне VM:** удобный перенос рабочих нагрузок между локальной средой и облаком.
- **Инициализация в смешанных средах vCenter:** упрощение инициализации в гибридных облачных средах с разными версиями vCenter.

|  |   |   |  |   |
|--|---|---|--|---|
| Сценарии использования                                 | Консолидация оборудования ЦОД и обеспечение непрерывности бизнеса с помощью виртуализации серверов, использования хранилищ, адаптированных для VM, и поддержки переноса работающих VM. Общий доступ к ресурсам ЦОД из нескольких кластеров. Повышение безопасности виртуализации с помощью расширенной защиты конечных устройств. | Повышение производительности и доступности приложений, а значит, и эффективности бизнеса, с помощью платформы vSphere. Контроль над управлением ресурсами. Балансировка рабочих нагрузок и назначение приоритета доступа к ресурсам для обеспечения максимальной производительности важных приложений. Быстрая инициализация и развертывание рабочих нагрузок в виртуальной среде, перенос работающих VM с одного физического сервера на другой без простоев. | Интеллектуальные автоматизация и управление эксплуатацией в центрах обработки данных с помощью vSphere with Operations Management™. Мониторинг и контроль работоспособности и производительности среды, планирование и оптимизация ресурсов, интеллектуальные размещение и балансировка рабочих нагрузок с целью повышения производительности приложений, а также прогнозный анализ и интеллектуальные оповещения для обеспечения соответствия строгим нормативным требованиям к безопасности. | Защита приложений, инфраструктуры, данных и доступа с использованием объединенных возможностей базовой платформы VMware vSphere и решения VMware AppDefense™. Улучшенная визуализация и защита с помощью удобной, не требующей больших ресурсов и масштабируемой системы безопасности, без управляемых агентов и с минимальными накладными расходами. |
| Компоненты продукта                                    |   |   |  |   |
| Условия лицензирования                                 | По числу ЦП   | По числу ЦП   | По числу ЦП  | По числу ЦП   |
| Редакция vSphere                                       | Standard  | Enterprise Plus   | Enterprise Plus  | Enterprise Plus   |
| Редакция vRealize® Operations™                         |   |   | Standard   |   |
| VMware AppDefense™                                     |   |   |  | •   |
| Возможности продукта                                   |   |   |  |   |
| Виртуализация серверов                                 | •   | •   | •  | •   |
| Хранилище, адаптированное для VM                       | •   | •   | •  | •   |
| API-интерфейс и возможности хранения на основе политик | •   | •   | •  | •   |
| Поддержка хранилища 4K                                 | •   | •   | •  | •   |
| vSphere Persistent Memory                              | •   | •   | •  | •   |
| Единственная перезагрузка                              | •   | •   | •  | •   |
| vSphere Quick Boot                                     | •   | •   | •  | •   |

| Перенос активных рабочих нагрузок  | Между экземплярами vCenter, на большие расстояния, между облаками | Между экземплярами vCenter, на большие расстояния, между облаками | Между экземплярами vCenter, на большие расстояния, между облаками | Между экземплярами vCenter, на большие расстояния, между облаками |
|--|---|---|---|---|
| Защита данных и ВМ   | •   | •   | •   | •   |
| Поддержка TPM 2.0  | •   | •   | •   | •   |
| Virtual TPM 2.0  | •   | •   | •   | •   |
| Соответствие стандарту FIPS 140-2  | •   | •   | •   | •   |
| Поддержка Microsoft VBS  | •   | •   | •   | •   |
| Обеспечение бесперебойной работы   | •   | •   | •   | •   |
| Общий доступ к ресурсам ЦОД  | •   | •   | •   | •   |
| Безопасность конечных устройств  | •   | •   | •   | •   |
| Отказоустойчивость   | 2 вирт. ЦП  | 8 вирт. ЦП  | 8 вирт. ЦП  | 8 вирт. ЦП  |
| vCenter Hybrid Linked Mode   | •   | •   | •   | •   |
| Enhanced vMotion Compatibility на уровне ВМ  | •   | •   | •   | •   |
| Мгновенное клонирование  | •   | •   | •   | •   |
| Упреждающее обеспечение высокой доступности  |   | •   | •   | •   |
| Шифрование на уровне ВМ  |   | •   | •   | •   |
| vSphere Integrated Containers™   |   | •   | •   | •   |
| Централизованное управление сетью  |   | •   | •   | •   |
| Балансировка нагрузки  |   | •   | •   | •   |
| Назначение приоритета ресурсов для ВМ  |   | •   | •   | •   |
| Быстрые развертывание и инициализация  |   | •   | •   | •   |
| Ускорение графики для виртуальных машин  |   | •   | •   | •   |
| Поддержка vMotion, создания снимков, приостановки и возобновления работы ВМ с процессорами NVIDIA vGPU |   | •   | •   | •   |

| РЕДАКЦИИ   | VSPHERE STANDARD | VSPHERE ENTERPRISE PLUS | VSPHERE WITH OPERATIONS MANAGEMENT ENTERPRISE PLUS | VSPHERE PLATINUM |
|--|------------------|-------------------------|--|------------------|
| Мониторинг работоспособности и управление производительностью              |                  |                         | •  |                  |
| Оптимизация ресурсов   |                  |                         | •  |                  |
| Интеллектуальное размещение и ребалансировка рабочих нагрузок              |                  |                         | •  |                  |
| Прогнозный анализ и самообучающиеся средства анализа                       |                  |                         | •  |                  |
| Соответствие нормативным требованиям за счет повышения уровня безопасности |                  |                         | •  |                  |
| Автоматическое обнаружение ресурсов, целей и связей приложений             |                  |                         |  | •                |
| Контекстный анализ состояния приложения                                    |                  |                         |  | •                |
| Управляемые или автоматизированные отклики на угрозы безопасности          |                  |                         |  | •                |
| Интеграция со сторонними средствами обеспечения безопасности               |                  |                         |  | •                |

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Для получения информации или приобретения продуктов VMware обращайтесь по телефону +7 (495) 212–2900, посетите страницу <http://www.vmware.com/ru/products> или найдите уполномоченного торгового посредника на сайте VMware. Подробные технические характеристики продукта и системные требования см. в [документации vSphere](#).

