

# Унифицированная связь (UC) устранения неполадок, Non-UC и сторонние виртуальные машины (VM) резиденция компании

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Резиденция компании и "качество обслуживания"](#)

[Дополнительные сведения](#)

## Введение

Этот документ разъясняет некоторые аспекты политики поддержки для резиденции компании приложения, определенной в [Политике поддержки резиденции Компании Приложения](#) как часть политики поддержки для виртуализированной Унифицированной связи (UC) Cisco / приложения Совместной работы, определенные при [Виртуализации Cisco Collaboration](#). Эти Технические примечания применимы ко всему UC на Система Unified Computing System (UCS) и другие параметры оборудования виртуализации, которые включают UCS Протестированная Ссылочная Конфигурация, Основанный на спецификациях UCS, и Основанный на спецификациях сервер третьей стороны.

## Предварительные условия

### Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- UC на решении для UCS
- UCS Протестированные Ссылочные аппаратные средства Конфигурации
- Основанные на спецификациях аппаратные средства (UCS, HP или IBM)
- Виртуализация приложений Cisco Collaboration
- Программное обеспечение VMware vSphere
- Аппаратные средства Системы Cisco UCS

**Примечание:** Посмотрите раздел "Дополнительных сведений" этого документа для ссылок веб-страницы.

### Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, касаются следующих версий программного обеспечения и оборудования:

- Приложения Cisco Collaboration, которые поддерживают виртуализацию (см. С первого взгляда при [Виртуализации Cisco Collaboration](#)).
- Политика поддержки для Виртуализации Cisco приложения UC/Collaboration (см. Сопутствующую документацию при [Виртуализации Cisco Collaboration](#)).

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

## Резиденция компании и “качество обслуживания”

Ключевой принципал и схождения сети и виртуализации является совместным использованием аппаратных ресурсов.

- Установившийся IP - сеть совместно использует сетевое оборудование среди потоков нескольких классов трафика (голос, видео, обращение к памяти и другие данные).
- Виртуализированный сервер (или хост виртуализации) ресурсы общего доступа вычисляет, хранилище и сетевое оборудование среди виртуальных машин составного приложения (VM).

В обоих случаях, когда аппаратные ресурсы ограничены, как таковы, качество обслуживания требуется, чтобы защищать UC от приложений non-UC:

- Качество обслуживания (QoS) в сетевом оборудовании маршрутизации и коммутации для обеспечения трафика голоса/видеосети получает необходимую пропускную способность и защиту от задержки и дрожания.
- Соблюдение правил виртуализации UC (например, физическая калибровка / калибровка виртуального аппаратного обеспечения, политика резиденции компании, и так далее) для обеспечения VM UC получает необходимый ЦП, память, объем памяти и хранилище/производительность сети.

Для Cisco невозможно протестировать каждую комбинацию аппаратных средств и приложения для резиденции компании VM, особенно для сторонних VM приложения, поведение которых могло бы быть непредсказуемым или не ясно определенное. Поэтому производительность в реальном времени Cisco, приложения UC только переданы, когда установлено на UCS [Протестированная Ссылочная Конфигурация](#) и затем только, когда все условия в политике резиденции компании придерживаются (см., [что Виртуализация Совместной работы Измеряет](#), и для приложений, которые поддерживают Резервирование ЦП как UCM и IMP, могла бы быть [другими факторами](#)).

Для других сред неопределенность может быть уменьшена тестированием перед развертываниями, эталонным тестированием, после общих принципов виртуализации, и после правил Cisco виртуализация UC (при [Виртуализации Cisco Collaboration](#)). Однако Cisco не может гарантировать, что VM никогда не будут исчерпаны ресурсы для ресурсов и никогда не иметь проблемы производительности.

### Ключевые факторы поддержки для Non-UC и сторонних виртуальных машин

Чтобы позволить Центру технической поддержки Cisco эффективно оказать поддержку при выполнении Cisco VM UC, совместно расположенные с non-UC/3rd-party VM приложения клиенты должны гарантировать любой из них:

- Non-UC/3rd-party VM являются некритическими и в состоянии быть временно вниз приведенными в действие при необходимости для упрощения устранения проблем.
- Если никакие VM не являются некритическими, то запасная емкость должна быть настроена на хостах виртуализации или физических серверах для перемещения (временный или постоянный) VM как решения проблем производительности приложения. Когда обслуживание требуется на аппаратных средствах или программном обеспечении, запасная емкость уже является рекомендуемым оптимальным методом дизайна для резервирования или предоставить временную организацию VM. Примерами “запасной емкости” являются дополнительные “пустые” физические серверы (для обеспечения “горячего резервирования” или временной организации), или существующие серверы блейда/монтажа в стойку, не полностью используемые.

**Чтобы позволить Центру технической поддержки Cisco эффективно оказать поддержку при выполнении Cisco VM UC, совместно расположенные с non-UC/3rd-party VM приложения Cisco могла бы потребовать этих действий от клиента для диагностики проблемы или разрешения:**

- Изменяется или на рабочую нагрузку программного обеспечения или на физическое оборудование, чтобы устранить неполадки или решить проблемы производительности приложения. Примерами того, когда эти изменения могли бы требоваться, является недостаточное быстродействие CPU получения VM UC, память, сеть, емкость диска или операции ввода-вывода в секунду (IOPS) хранилища от аппаратных средств.
- Примеры того, на что эти изменения похожи в действительном развертывании, перечислены здесь. Программное обеспечение: временный выключенный из некритических VM для упрощения устранения проблем производительности Программное обеспечение: переместите важные VM и/или некритические VM для чередования хоста/физического сервера виртуализации как временного файла или постоянного решения. Временно сократите количество виртуальных машин, которые работают на хосте, если Cisco считает необходимым для целей устранения проблем. Постоянно сократите количество виртуальных машин, которые работают на хосте, если Cisco решает, что перегружен хост. Разделение плотной Виртуальной машины приложения унифицированных коммуникаций в менее множитель - плотные VM, затем перемещение менее - плотные VM для чередования хоста. Например, разделяя CUCM 10K пользователь OVA во множественный CUCM 7.5K пользователь OVAs, затем перемещая некоторые из тех CUCM 7.5K пользователь OVAs. Эти подходы позволяют сокращение рабочей нагрузки программного обеспечения на перегруженном хосте/физическом сервере виртуализации, так, чтобы рабочая нагрузка больше не была исчерпана ресурсы для аппаратных ресурсов.
- Аппаратные средства: добавления/обновления для "исправления" перегруженного хоста как альтернативы включению вниз VM или движущихся VM. Например, добавление большего количества физических дисков, чтобы увеличить объем памяти и/или предоставить IOPS. Например, добавление большей физической памяти или большего количества физических ядер ЦП. Например, добавление физического NIC взаимодействует для адресации к перегрузке LAN. Эти подходы позволяют "обновлять" перегруженные аппаратные средства для размещения исчерпавшей ресурсы ресурсом рабочей нагрузки программного обеспечения.

Условие Cisco поддержки является зависящим от клиента, поддерживающего текущий и полностью заплаченный договор о технической поддержке с Cisco.

## Дополнительные сведения

- [Унифицированная связь Cisco на системе Cisco UCS](#)
- [Унифицированная связь в виртуализированной среде](#)
- [VMware](#)
- [Партнер DC - VMware](#)
- [Унифицированная связь требования VMware](#)
- [Унифицированные вычисления](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)