

Совет пользователям: Лицензирование KEPServerEX на виртуальной машине, в кластере или в облаке.

При лицензировании KEPServerEX на виртуальной машине, в кластере или в облаке возможны случаи пропадания лицензии. Что бы этого избежать необходимо придерживаться следующих рекомендаций.

- **Лицензирование на виртуальной машине**
 - **VMWare ESXi**
 - Убедитесь, что тип адреса для виртуальной машины установлен в положение статический. Если тип адреса динамический, то новый MAC адрес будет назначаться во время определенных событий, таких как копирование, миграция или, возможно, даже при перезагрузке, что может привести к потере лицензии.
 - Что бы установить статический MAC ID выполните следующие шаги:
 1. Выключите виртуальную машину
 2. Найдите виртуальную машину в веб-клиенте **vSphere** выбрав **Related Objects > Virtual Machines**
 3. На вкладке **Manage**, выберите **Settings > VM Hardware**
 4. Нажмите **Edit**
 5. На вкладке **Virtual Hardware**, раскройте раздел сетевого адаптера
 6. В разделе **MAC Address**, выберите **Manual** из выпадающего меню
 7. Введите статический MAC адрес и нажмите **OK**
 - **VMWare Workstation**
 - Выключите виртуальную машину и найдите файл *.vmx
 - Откройте файл в текстовом редакторе и внесите следующие изменения
 - Добавить:**
 - ethernet0.checkMACAddress = "false"
 - ethernet0.addressType = "static"
 - ethernet0.address = "11:22:33:aa:bb:cc"
 - Удалить:**
 - ethernet0.addressType = "generated"
 - ethernet0.generatedAddress = "11:22:33:aa:bb:cc"
 - ethernet0.generatedAddressOffset = "0"
 - **Microsoft HyperV**
 - HyperV по умолчанию имеет "Dynamic MAC Address Regeneration" что может привести к поломке при миграции
 - Установите MAC Address Regeneration в Static для исключения проблемы
 - **Миграция или перемещение**
 - Перемещение или миграция виртуальной машины, на которой запущен лицензионный экземпляр KEPServerEX, поддерживается при условии, что MAC-идентификатор виртуальной машины, UUID VM или VM GenerationID не меняются

- MAC Идентификаторы MAC-адресов могут изменяться при самых разных обстоятельствах, в зависимости от конкретного программного обеспечения и предпринятых действий.
- Установка статического MAC-идентификатора в виртуальной машине с переносимыми хостами может ограничить изменения MAC-идентификатора
- Если виртуальная машина запрашивает перемещение или копирование, то выбор перемещения, может уменьшить вероятность изменения MAC ID
- **Точки восстановления**
 - Возврат к точке восстановления приведет к поломке лицензии, но лицензию можно повторно активировать или восстановить с помощью утилиты лицензирования.
- **Клоны/Копии**
 - Клонирование или копирование виртуальной машины приведет к повреждению лицензии и ее невозможно восстановить, так как это является нарушением лицензионного соглашения пользователя (ULA)
- **Лицензирование в облаке**
 - Некоторые облачные среды (Azure и, возможно, Amazon EC2 и Google Compute) поддерживаются только в версии 6.0 и выше.
 - Лицензирование будет прерываться после каждой перезагрузки на более старых версиях
 - **AWS EC2**
 - Amazon EC2, как известно, меняет MAC адрес после перезагрузки, и это, вероятно, вызовет проблему
 - Рекомендуется использовать функцию Elastic Network Interfaces (ENI), когда требуется статический MAC
- **Лицензирование в кластере**
 - В кластере, где несколько компьютеров работают как один без виртуальной среды, для каждого компьютера в кластере требуется отдельная лицензия.

Помощь: Если у вас есть вопросы, пожалуйста, свяжитесь с нами по адресу info@plcsystems.ru или по телефону **8 (800) 707-18-71** для дальнейшей помощи.