



# Таблица лицензирования SQL Server 2012

Дата публикации: 03 ноября 2011 г.

## Обзор продукта

SQL Server 2012 — это очередной крупный выпуск, предоставляющий **критически важную уверенность при работе с данными** и характеризующийся повышенной доступностью, высокой производительностью и улучшенными функциональными возможностями в части безопасности для критически важных рабочих нагрузок; **передовой анализ** с управляемым самостоятельным изучением данных и великолепными возможностями интерактивной визуализации данных; **облачные технологии в соответствии с нуждами клиентов**, которые позволяют создавать и расширять решения как при локальных развертываниях, так и в облаке. SQL Server

2012 — это *информационная платформа, готовая к использованию в облачной среде.*

## Обзор выпусков

Выпуски SQL Server 2012 были приведены в соответствие со способами развертывания приложений и решений клиентами. SQL Server 2012 будет поставляться в виде 3 основных выпусков\*:

- **Enterprise** — для критически важных приложений и больших хранилищ данных.
- **Business Intelligence** — новый выпуск, который предоставляет расширенную

\* *Примечание. Будут доступны выпуски SQL Server 2012 Developer, Express и Compact. Выпуск Web Edition будет доступен только по модели соглашения SPLA. Выпуск Datacenter Edition прекратил существование; все его возможности доступны в выпуске Enterprise. Выпуски Workgroup и Small business также больше не используются.*

корпоративную и самостоятельную бизнес-аналитику.

- **Standard** — для простых баз данных, отчетности и аналитики.

Основные выпуски теперь предлагаются на основе целостной многоуровневой модели, которая обеспечивает улучшенную согласованность различных выпусков, функциональных возможностей и лицензирования. Выпуск Enterprise Edition будет включать все функциональные возможности, доступные в SQL Server 2012. Выпуск Business Intelligence Edition будет включать расширенные функциональные возможности бизнес-аналитики, а также все функциональные возможности выпуска Standard Edition.

## Варианты лицензирования SQL Server 2012

SQL Server 2012 по-прежнему будет предлагаться по двум вариантам лицензирования, один из которых будет основан на вычислительных мощностях, а другой — на числе пользователей или устройств. При использовании модели лицензирования на основе вычислительных мощностей способ измерения вычислительных мощностей меняется с расчета числа процессоров на расчет числа ядер. Лицензирование на основе числа ядер обеспечивает более точное измерение вычислительных мощностей при использовании на сервере большого количества ядер. Кроме того, этот способ обеспечивает более согласованное измерение лицензирования независимо от места развертывания решения — в локальной среде или в облаке.

- Выпуск **Enterprise Edition (EE)** будет лицензироваться на основе вычислительной мощности сервера, выраженной в ядрах.

- Для выпуска **Business Intelligence (BI) Edition** будет доступна модель лицензирования Server + CAL по количеству пользователей или устройств.
- Для выпуска **Standard Edition (SE)** будут применимы обе модели лицензирования с целью учета различных степеней нагрузки на базы данных.

Выпуски SQL Server 2012	Описание	Варианты лицензирования	
		Server + CAL*	На основе числа ядер
Основ-ные выпуски	Enterprise		✓
	Business Intelligence	✓	
	Standard	✓	✓

\* Требуется лицензии CAL, которые продаются отдельно

### Лицензирование на основе числа ядер

- Выпуски Enterprise Edition и Standard Edition продукта SQL Server 2012 будут доступны в рамках лицензирования, основанного на числе ядер. Лицензии на основе числа ядер будут продаваться в комплектах для двух ядер.
- Чтобы правильно лицензировать свой физический сервер, необходимо получить лицензии на все ядра этого сервера, при этом минимально возможное число лицензий на каждый физический процессор сервера составляет 4 лицензии на ядро.

- Стоимость лицензий на ядра будет составлять  $\frac{1}{4}$  стоимости лицензии на процессор SQL Server 2008 R2 (EE/SE).

### Способ лицензирования

1. Лицензирование всех физических ядер на оборудовании
2. Минимальное число лицензий на ядро для каждого физического процессора составляет 4 лицензии



ФИЗИЧЕСКИХ  
ЯДЕР В  
ПРОЦЕССОРЕ:

1    2    4    6    8

ТРЕБУЕМОЕ  
ЧИСЛО  
ЛИЦЕНЗИЙ  
НА ЯДРО

4    4    4    6    8

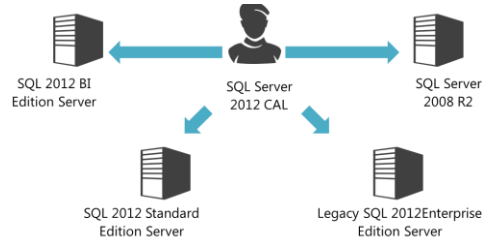
### Лицензирование Server CAL

- Выпуски Business Intelligence и Standard будут доступны по модели лицензирования Server CAL.
- Эта модель лицензирования может использоваться при наличии возможности пересчитать пользователей без особых усилий (например, при использовании внутренних приложений баз данных).
- Чтобы получить доступ к лицензированному SQL Server, каждый пользователь должен иметь лицензию SQL Server CAL той же или более новой версии (например, чтобы получить доступ к серверу SQL Server 2008 SE, пользователь должен иметь лицензию SQL Server 2008 или 2012 CAL).
- Каждая лицензия SQL Server CAL может обеспечить доступ к нескольким лицензированным серверам SQL Server, включая новый выпуск Business Intelligence, а также к серверам выпуска Standard и старым серверам выпуска Enterprise.
- Стоимость лицензии SQL Server 2012 CAL вырастет приблизительно на 27 %.

### Способ лицензирования

1. Лицензирование каждого отдельного сервера с помощью лицензии SQL Server
2. Лицензирование каждого пользователя или устройства, обращающегося к серверу, с использованием лицензии SQL Server CAL

*Лицензии SQL Server 2012 CAL могут использоваться для доступа к любой базе данных SQL Server, лицензированной на сервере, независимо от платформы или выпуска.*



### Лицензирование виртуализации — оптимизация для облаков

SQL Server 2012 будет предоставлять расширенные права, возможности и преимущества в области виртуализации для повышения гибкости клиентских развертываний в виртуальных средах. В SQL Server 2012 будут использоваться два основных варианта лицензирования виртуализации. Это возможность лицензирования отдельных виртуальных машин и возможность лицензирования максимальной виртуализации в высоковиртуализированных и частных облачных средах.

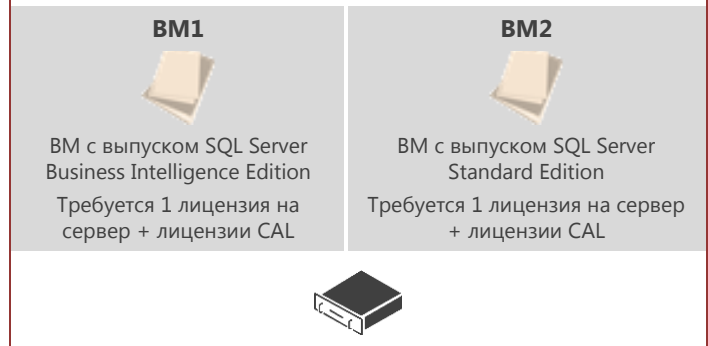
### Отдельные виртуальные машины

- По мере повышения мощности оборудования каждая база данных задействует всего лишь малую часть общих вычислительных мощностей сервера.
- При развертывании баз данных на виртуальных машинах, которые используют лишь часть ресурсов физического сервера, более экономным станет лицензирование отдельных виртуальных машин.

- Чтобы лицензировать виртуальную машину с использованием лицензий на число ядер, клиенты могут приобрести лицензию на одно ядро для каждого виртуального ядра, выделенного для виртуальной машины (не менее 4 лицензий на ядро для каждой виртуальной машины).
- Чтобы лицензировать виртуальную машину с использованием серверной лицензии (только для выпусков Business Intelligence или Standard), приобретите серверную лицензию и соответствующие лицензии SQL Server CAL для каждого пользователя.
- Каждая лицензированная виртуальная машина, на которую распространяется действие программы Software Assurance (SA), может перемещаться в пределах фермы серверов или на сторонний ресурс, а также на ресурсы поставщика облачных служб без приобретения дополнительных лицензий на SQL Server.

#### Как лицензировать виртуальные машины с помощью лицензий Server + CAL

1. Лицензирование каждой VM с использованием лицензии на сервер
2. Лицензирование каждого пользователя или устройства с использованием лицензии CAL



#### Как лицензировать виртуальные машины с помощью лицензий на ядро

1. Лицензирование виртуальных ядер в каждой виртуальной машине
2. Для каждой виртуальной машины требуется не менее 4 лицензий на ядро



#### Максимальная виртуализация

- Можно сэкономить дополнительные средства, используя служебную программу для работы с серверами баз данных или SQL Server в частном облаке. Это хороший вариант для клиентов, которые желают воспользоваться преимуществами всех вычислительных мощностей физических серверов, обеспечивая при этом динамическое выделение виртуальных ресурсов по мере необходимости.
- Клиенты смогут развертывать неограниченное число виртуальных компьютеров на сервере и использовать лицензированное оборудование в полном объеме.
- Это возможно посредством полного лицензирования сервера (или фермы серверов) с использованием лицензий на ядро для выпуска Enterprise Edition и Software Assurance, основываясь на общем числе физических ядер серверов. Таким образом, клиенты получают возможность задействовать неограниченное количество виртуальных машин для обработки

динамических рабочих нагрузок и полностью использовать вычислительные мощности оборудования.

#### Как лицензировать максимальную виртуализацию

1. Лицензирование всех физических ядер на сервере с использованием лицензий на ядро для выпуска Enterprise Edition и соглашения SA
2. Развертывание неограниченного количества виртуальных компьютеров

## Переход на новые модели лицензирования

Корпорация Майкрософт предлагает несколько вариантов упрощенного перехода на новые выпуски и модели лицензирования. Они предназначены для упрощения планирования клиентами будущих приобретений с одновременной защитой текущих вложений.

### Enterprise Edition

- **Новые серверные лицензии для выпуска EE будут доступны для приобретения только до 30 июня 2012 г. После этой даты дополнительные лицензии по модели лицензирования Server CAL для выпуска EE продаваться не будут.**

Клиенты, заключившие соглашения EA/EAP, при следующем обновлении EA/EAP после 30 июня 2012 г. должны будут купить дополнительные серверные лицензии для выпуска EE, чтобы завершить запланированные в настоящее время проекты. После этого все новые лицензии для выпуска EE должны приобретаться на каждое ядро.

- Все существующие лицензии для выпуска EE по модели лицензирования Server CAL с покрытием по Software Assurance могут быть бесплатно обновлены до SQL Server 2012, а сервер EE по программе SA может






поддерживаться для предоставления доступа к последующим обновлениям.

- При лицензировании выпуска SQL Server 2012 Enterprise Edition по модели Server + CAL сервер не должен иметь более **20 ядер на одну серверную лицензию**. Это ограничение на максимальное количество ядер применимо как к новым серверным лицензиям, так и к серверным лицензиям предыдущих версий, обновленным до версии 2012 по программе SA. Если выпуск SQL Server 2008 R2 Enterprise Edition был приобретен по модели лицензирования Server + CAL с покрытием Software Assurance либо на момент начала продаж SQL Server 2012 в рабочей среде используется сервер, количество физических ядер которого превышает 20, обратитесь к своему представителю корпорации Майкрософт, который поможет вам перейти на новую модель лицензирования.
- Более того, клиенты, которые приобрели новые серверные лицензии для выпуска EE, могут приобретать серверные лицензии SQL BI для бизнес-аналитики, приобретать лицензии SQL EE на ядро для баз данных и хранилищ данных большого объема, а также поддерживать устаревшие серверные лицензии EE для существующих проектов.

### Переход к лицензированию на основе числа ядер

- Клиенты с лицензиями на процессор в рамках программы SA могут бесплатно провести обновление до SQL Server 2012. В конце срока действия SA лицензии на процессор будут обмениваться на лицензии на ядро, и клиенты смогут обновить свое соглашение SA применительно к лицензиям на ядро.

- Лицензии на процессор для выпусков SQL Enterprise и Standard в рамках программы SA будут обмениваться не менее чем на 4 лицензии на ядро для каждого процессора или на количество лицензий по числу используемых ядер. Лицензии на процессор для выпуска SQL Server Datacenter будет обмениваться не менее чем на 8 лицензий на ядро для каждого процессора или на количество лицензий по числу используемых ядер.
- В конце срока действия текущего соглашения клиенты должны провести инвентаризацию, документируя число ядер в каждом процессоре, для которого действует лицензия SQL Server в рамках программы Software Assurance. Это позволит клиентам получить соответствующее количество лицензий SQL Server 2012 на ядро для дальнейшей работы текущих развертываний.
- Клиенты должны провести инвентаризацию своих ресурсов с помощью набора инструментов Microsoft Assessment and Planning (MAP) или других средств инвентаризации и зарегистрировать инвентаризацию оборудования, задействованного под нужды SQL Server, с указанием точной даты и времени.
- Если клиенты не выполняют инвентаризацию, они получают 4 лицензии на ядро для каждого процессора, на котором работает выпуск Standard и Enterprise, или 8 лицензий на ядро для выпуска EE для каждого процессора, на котором работает Datacenter Edition.

					
<b>ФИЗИЧЕСКИХ ЯДЕР В ПРОЦЕССОРЕ:</b>	2	4	6	8	10
<b>ENTERPRISE ИЛИ STANDARD: ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ</b>	4	4	6	8	10

<b>ЯДРА</b>					
<b>DATACENTER – EE: ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ЯДРА</b>	8	8	8	8	10

## Соглашения Enterprise Agreement

- Клиенты, заключившие соглашения EA, EAP и EAS, смогут и далее приобретать серверные лицензии и лицензии на процессор для выпуска Enterprise Edition до конца срока действия своего соглашения.
- Клиенты, приобретающие лицензии на процессор, до конца срока действия своего соглашения должны будут рассчитать количество лицензий, необходимых для развертывания, на основе прав использования лицензий 2008 R2 на процессор.
- Клиенты, заключившие соглашения EA или EAP, имеют возможность добавить лицензии на ядро в середине срока действия своего соглашения для последующего приобретения; дополнительные сведения они могут получить у своего поставщика или в группе работы с клиентами Майкрософт.
- Все серверы, лицензированные с помощью серверных лицензий для выпуска SQL Server 2012 Enterprise Edition, подлежат ограничению, равному 20 ядрам на каждый сервер.
- Указанный выше процесс будет задействован в конце срока действия соглашения.

## Планирование внедрения SQL Server 2012

Клиенты, планирующие развернуть SQL Server 2012 посредством обновлений или приобретения новых лицензий, должны учитывать следующие факторы.

- Обновление Software Assurance (SA) — это лучший способ защиты инвестиций и получения доступа к новым версиям, а также к услугам по планированию развертывания и технической поддержке.
- В рамках соглашения EAP клиентам будут предоставляться лучшие предложения, включая 40-процентную скидку на новые серверные лицензии EE и BI.
- Клиенты должны выбрать выпуск, приемлемый для своих нужд:
  - **Enterprise** — для критически важных приложений и больших хранилищ данных.
  - **Business Intelligence** — для улучшенной корпоративной и самостоятельной бизнес-аналитики.
  - **Standard** — для простых баз данных, отчетности и аналитики.
- Консолидация и виртуализация — это лучшие способы максимального повышения эффективности оборудования, достижения масштабируемости, управления вычислительными мощностями развертываний и соответствующими затратами.

---

*Дополнительные сведения о Microsoft SQL Server 2012 можно найти на веб-сайте SQL Server по адресу <http://www.microsoft.com/sqlserver/en/us/default.aspx>.*

Этот документ был создан до выпуска окончательной первоначальной версии продукта, поэтому мы не можем гарантировать, что все включенные в него сведения будут в точности соответствовать поставляемому продукту. Изложенная в данном документе информация отражает точку зрения корпорации Майкрософт по рассматриваемым вопросам на момент публикации документа. Поскольку корпорации Майкрософт приходится адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям, данную информацию не следует рассматривать как обязательство со стороны корпорации Майкрософт. Корпорация Майкрософт также не может гарантировать точность и актуальность какой-либо информации, представленной после даты публикации. Информация отражает состояние продукта на



момент печати документа и должна использоваться только в целях планирования. Информация может быть изменена в любое время без предварительного уведомления.

© Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation), 2011. Все права защищены.