

# Требования к оборудованию и программному обеспечению для SQL Server 2025

Применимо к: [SQL Server](#) в Windows

В статье перечислены минимальные требования к оборудованию и программному обеспечению для установки и запуска SQL Server 2025 (17.x) в операционной системе Windows.

Чтобы ознакомиться с требованиями к оборудованию и программному обеспечению для других версий SQL Server, см. следующие статьи:

- [SQL Server 2022](#)
- [SQL Server на Linux](#)

## Требования к оборудованию

Следующие требования к памяти и процессору применяются ко всем выпускам SQL Server:

Компонент	Требование
<b>Хранение</b>	Для SQL Server требуется не менее 6 ГБ доступного места на жестком диске.  Требования к местам на диске зависят от установленных компонентов SQL Server. Дополнительные сведения см. в разделе <a href="#">"Требования к местам на диске"</a> далее в этой статье. Сведения о поддерживаемых типах хранилища для файлов данных см. в разделе <a href="#">"Типы хранилища" для файлов данных</a> .
<b>Монитор</b>	Для SQL Server требуется монитор с разрешением Super-VGA (800x600) или выше.
<b>Интернет</b>	Для работы с Интернетом требуется доступ к Интернету (плата может применяться).
<b>Память</b>	
Минимальный объем памяти	— Выпуски Express: 512 МБ — Все остальные выпуски: 1 ГБ
Рекомендуемая память	— Выпуски Express: 1 ГБ — Все остальные выпуски: не менее 4 ГБ и должны быть увеличены по мере увеличения размера базы данных, чтобы обеспечить оптимальную производительность.
<b>Процессор</b>	
Тип процессора	Процессор x64. Все процессоры Intel и AMD x86-64 с <a href="#">до 64 ядер на узел NUMA</a> .
Минимальная скорость	1,4 ГГц
Рекомендуемая скорость	2,0 ГГц или быстрее

### Примечание.

Установка SQL Server поддерживается только на процессорах x64.

# Требования к программному обеспечению

Следующие требования относятся ко всем видам установки.

Компонент	Требование
Операционная система	— Windows 10 или более поздней версии — Windows Server 2019 или более поздней версии
Платформа .NET Framework	Для SQL Server 2025 (17.x) требуется .NET Framework 4.7.2.
Сетевое программное обеспечение	Поддерживаемые операционные системы для SQL Server имеют встроенное сетевое программное обеспечение. Именованные и стандартные экземпляры автономной установки поддерживают следующие сетевые протоколы: общая память, именованные каналы и TCP/IP.

Программа установки SQL Server устанавливает следующие компоненты программного обеспечения, необходимые для продукта:

- Microsoft ODBC Driver 17 и 18 для SQL Server
- Microsoft OLE DB Driver 18 и 19 for SQL Server
- Файлы поддержки программы установки SQL Server

## Внимание

Для компонента PolyBase существуют дополнительные аппаратные и программные требования. Дополнительные сведения см. [в статье о виртуализации данных с помощью PolyBase в SQL Server](#).

## Поддержка операционной системы

В следующей таблице показано, какие выпуски SQL Server 2025 (17.x) совместимы с версиями Windows. Вы также можете использовать сведения о жизненном цикле поддержки, чтобы узнать, поддерживается ли ваша версия Windows.

Версия SQL Server:	Предприятие <sup>1</sup>	Стандартный <sup>1</sup>	Экспресс
<b>Windows Server 2025</b> ( <a href="#">жизненный цикл поддержки</a> )			
Центр обработки данных Windows Server 2025	Да	Да	Да
Windows Server 2025 Datacenter: Azure Edition	Да	Да	Да
Windows Server 2025 Standard	Да	Да	Да
Windows Server 2025 Essentials	Да	Да	Да
<b>Windows Server 2022</b> ( <a href="#">жизненный цикл поддержки</a> )			
Центр обработки данных Windows Server 2022	Да	Да	Да
Windows Server 2022 Datacenter: Azure Edition	Да	Да	Да
Windows Server 2022 Standard	Да	Да	Да
Windows Server 2022 Essentials	Да	Да	Да
<b>Windows Server 2019</b> ( <a href="#">жизненный цикл поддержки</a> )			
Центр обработки данных Windows Server 2019	Да	Да	Да
Windows Server 2019 Standard	Да	Да	Да
Windows Server 2019 Essentials	Да	Да	Да
<b>Windows 11</b> ( <a href="#">жизненный цикл поддержки</a> )			

<b>Версия SQL Server:</b>	<b>Предприятие <sup>1</sup></b>	<b>Стандартный <sup>1</sup></b>	<b>Экспресс</b>
Windows 11 IoT для предприятия	нет	Да	Да
Windows 11 Корпоративная	нет	Да	Да
Windows 11 Профессиональная	нет	Да	Да
Windows 11 Домашняя	нет	Да	Да
<b>Windows 10 (<a href="#">жизненный цикл поддержки</a>)</b>			
Windows 10 IoT Enterprise	нет	Да	Да
Windows 10 Корпоративная	нет	Да	Да
Windows 10 Профессиональный	нет	Да	Да
Windows 10 Домашняя	нет	Да	Да

<sup>1</sup> SQL Server 2025 (17.x) представляет отдельные выпуски Enterprise Developer и Standard Developer выпуска SQL Server.

## Поддержка Server Core

Установка SQL Server 2025 (17.x) в режиме основных серверных компонентов поддерживается следующими выпусками Windows Server:

- Windows Server 2025 Core
- Windows Server 2022 Core
- Windows Server 2019 Core

Дополнительные сведения об установке SQL Server на Server Core см. в разделе [Установка SQL Server на Server Core](#).

## Поддержка межязыковая

Дополнительные сведения о межязычной поддержке и рекомендациях по установке SQL Server на локализованных [языках см. в разделах "Локальные версии языка" в SQL Server](#).

## Требования к местам на диске

Во время установки SQL Server установщик Windows создает временные файлы на системном диске. Перед запуском программы установки для установки или обновления SQL Server убедитесь, что на системном диске для этих файлов имеется не менее 6,0 ГБ свободного места. Это требование применяется даже при установке компонентов SQL Server на диск, отличный от используемого по умолчанию.

Фактические требования к объему свободного места на диске зависят от конфигурации системы, а также от набора устанавливаемых компонентов. В следующей таблице приведены требования к месту на диске для компонентов SQL Server.

<b>Функция</b>	<b>Требование к месту на диске</b>
Движок СУБД и файлы данных, репликация, поиск Full-Text	1480 МБ
ядро СУБД (как описано выше) со службами R (в базе данных)	2 744 МБ

Функция	Требование к месту на диске
ядро СУБД (как описано выше) со службой запросов PolyBase для внешних данных	4 194 МБ
Службы анализа и файлы данных	698 МБ
Службы отчетности	967 МБ
Microsoft R Server (изолированная версия)	280 МБ
Службы отчетности — SharePoint	1203 МБ
Настройка Reporting Services для продуктов SharePoint	325 МБ
Клиент контроля качества данных	121 МБ
Подключение клиентских инструментов	328 МБ
Услуги по интеграции	306 МБ
Клиентские компоненты (кроме компонентов электронной документации по SQL Server и средств служб Integration Services)	445 МБ
Компоненты Books Online SQL Server для просмотра и управления содержимым справки <sup>1</sup>	27 МБ
Все функции	8 030 МБ

<sup>1</sup> Требование дискового пространства для скачаемого содержимого электронной документации составляет 200 МБ.

## Типы хранилища для файлов данных

Для файлов данных поддерживаются следующие типы хранилищ.

- **Локальный диск**
  - В настоящее время SQL Server поддерживает диски с стандартными размерами собственного сектора в 512 байтах и 4 КБ. Дополнительные сведения о поддержке больших размеров сектора и реализациях производителей см. в разделе «Размеры сектора дисков 4 КБ» в техническом документе *SQLIOBasicsCh2.doc*. Вы можете скачать технический документ из [раздела «Загрузки»](#) статьи [«Основы ввода-вывода SQL Server»](#), Глава 2.

Если вы используете диски с расширенным форматом, которые физически формируются с размером 4096 байт, но имеют логический размер сектора 512 байт, вы можете больше узнать о поведении и рекомендациях в статье Tech Community [SQL Server - New drives use 4K sector size](#).

Жесткие диски с размером сектора, превышающим 4 КБ, могут привести к ошибкам при попытке сохранить файлы данных SQL Server на них. Дополнительные сведения о поддержке размера сектора жесткого диска в SQL Server см. в разделе [об устранении ошибок, связанных с размером сектора системного диска, превышающим 4 КБ](#). В настоящее время для успешной установки SQL Server на некоторых новых устройствах хранения с размером системного дискового сектора больше 4 КБ требуется ключ реестра `ForcedPhysicalSectorSizeInBytes`.

- Установка отказоустойчивого кластера SQL Server поддерживает только локальный tempdb диск для установки файлов. Убедитесь, что путь, указанный для tempdb файлов данных и журналов, действителен на всех узлах кластера. Во

время переключения на резервный сервер, если каталоги tempdb недоступны на целевом узле, ресурс SQL Server не может стать доступным.

- **Общее хранилище**
- **[Локальные дисковые пространства \(S2D\)](#)**
- **Общий файловый ресурс SMB**
  - Хранилище SMB не поддерживается для файлов данных служб анализа как при автономных, так и при кластеризованных установках. Используйте вместо него непосредственно подключенное хранилище, сеть хранения данных или S2D.
  - Хранилище SMB может размещаться на файловом сервере Windows или на устройстве с хранилищем SMB сторонних разработчиков. Если используется файловый сервер Windows, он должен иметь версию 2008 или последующую. Дополнительные сведения об установке SQL Server с помощью общей папки SMB в качестве хранилища см. в статье "[Установка SQL Server с хранилищем файлов SMB](#)".

## Установка SQL Server на контроллере домена

По соображениям безопасности рекомендуется не устанавливать SQL Server на контроллере домена. Программа установки SQL Server не блокирует установку на компьютере, который является контроллером домена, но применяются следующие ограничения:

- Не удастся запустить службы SQL Server на контроллере домена в локальной учетной записи службы.
- После установки SQL Server на компьютере невозможно изменить компьютер с члена домена на контроллер домена. Перед изменением хост-компьютера на контроллер домена необходимо удалить SQL Server.
- После установки SQL Server на компьютере невозможно изменить компьютер с контроллера домена на член домена. Перед тем как изменить хост-компьютер, чтобы он стал членом домена, необходимо удалить SQL Server.
- Экземпляры отказоустойчивого кластера SQL Server не поддерживаются, где узлы кластера являются контроллерами домена.
- SQL Server не поддерживается на контроллере домена только для чтения. Программа установки SQL Server не может создавать группы безопасности или подготавливать учетные записи службы SQL Server на контроллере домена только для чтения. В этом сценарии установка завершается сбоем.
- Экземпляр отказоустойчивого кластера SQL Server не поддерживается в среде, где доступен только контроллер домена для чтения.

## Установочный носитель

Соответствующий установочный носитель можно получить из следующих расположений:

- [Центр оценки SQL Server](#)
- [Последние накопительные обновления](#)

Кроме того, вы можете создать виртуальную [машину Azure под управлением SQL Server, хотя SQL Server](#) на виртуальной машине может быть медленнее, чем в нативной среде из-за накладных расходов на виртуализацию.

## Связанный контент

- [Планирование установки SQL Server](#)
- [Вопросы безопасности для установки SQL Server](#)

## Дополнительные ресурсы

### Документация

- [SQL Server 2022: требования к оборудованию и программному обеспечению - SQL Server](#)

Список требований к оборудованию, программному обеспечению и операционной системе для установки и запуска SQL Server 2022.

- [SQL Server 2019: требования к оборудованию и программному обеспечению - SQL Server](#)

Список требований к оборудованию, программному обеспечению и операционной системе для установки и запуска SQL Server 2019.

- [Установка SQL Server в Server Core - SQL Server](#)

Можно установить SQL Server в установке Server Core. Вариант установки Server Core предусматривает наличие среды, минимально необходимой для запуска конкретных ролей сервера.

Купить лицензию - Заказать консультацию

# MsMax

Программное обеспечение и IT-оборудование для бизнеса



+7 777 222 15 22

<https://msmax.kz>