

# ПРОЧИТАЙТЕ ЭТО СНАЧАЛА

## PTC® Mathcad® Prime® 4.0

Важная информация об установке и использовании

Указатель источников информации в сети и на DVD-диске

Поддерживаемые платформы	<a href="http://support.ptc.com/partners/hardware/current/support.htm">http://support.ptc.com/partners/hardware/current/support.htm</a>
Техническая поддержка	<a href="https://support.ptc.com/appserver/cs/portal/">https://support.ptc.com/appserver/cs/portal/</a>
База знаний	<a href="http://www.ptc.com/appserver/cs/search/search.jsp">http://www.ptc.com/appserver/cs/search/search.jsp</a>
Справочные документы	<a href="http://www.ptc.com/appserver/cs/doc/refdoc.jsp">http://www.ptc.com/appserver/cs/doc/refdoc.jsp</a>

## PTC представляет PTC Mathcad Prime 4.0

Разрабатывайте следующее поколение изделий с помощью PTC Mathcad Prime 4.0. Демонстрируйте, выполняйте и защищайте технические расчеты эффективнее, чем когда-либо раньше. Используйте преимущества новых возможностей в областях защиты содержимого, функциональной совместимости с приложениями сторонних производителей и улучшения удобства использования. Дополнительные сведения см. в разделе [Новые функции и возможности PTC Mathcad Prime 4.0](#).

### Использование PTC Mathcad Express Prime 4.0

PTC Mathcad Express Prime 4.0 является бесплатной версией продукта с ограниченными функциями. После установки Mathcad Express вы можете изучать все возможности коммерческого продукта в течение 30 дней. После этого периода вы сможете использовать только ограниченный набор функций неограниченное время.

В Mathcad Express в нижнем колонтитуле ваших документов отображается водяной знак. Кроме того, в окне сообщения справа выводятся сведения о выбранных функциях и обучении, советы и рекомендации, а также простые способы приобретения коммерческого продукта. После обновления до коммерческого продукта водяной знак исчезает, и вы можете закрыть окно сообщения.

### Миграция с более ранних версий Mathcad

*Пользователям PTC Mathcad 15.0 и более ранних версий следует прочитать Руководство по миграции PTC Mathcad Prime 4.0.* Mathcad Prime 4.0 имеет значительные отличия от Mathcad 15.0 и поддерживает не все его возможности. В руководстве по миграции представлена информация и процедуры для преобразования документов в формат Mathcad Prime 4.0. Преобразователь можно использовать для файлов, созданных в версиях Mathcad с 7.0 по 15.0.

© PTC Inc., 2017

## Установка

Самую последнюю информацию об установке см. в *Руководстве по установке и администрированию PTC Mathcad Prime 4.0*. В мастере установки продуктов PTC щелкните Справка (Help) или перейдите к руководству, которое доступно на странице [Reference Documents](#) (Справочная документация).

Mathcad Prime 4.0 можно установить параллельно с любой предыдущей версией. При установке Mathcad Prime 4.0 в сочетании с более ранним выпуском Mathcad Prime действуют следующие ограничения.

- Продукт Mathcad Prime 4.0 доступен в 32- и 64-разрядной версиях. На одном компьютере нельзя установить сразу обе версии. Для достижения максимальной производительности установите версию, которая соответствует компьютеру. В мастере установки продуктов PTC щелкните **Настроить (Customize)**. Если вы пытаетесь установить обе версии, установщик выведет сообщение, что Mathcad Prime уже установлен, а затем скопирует файлы поверх предыдущей установки.
- Чтобы файлы документов были связаны с последней версией, необходимо устанавливать продукты в порядке возрастания их версий (например, Mathcad Prime 1.0, а затем Mathcad Prime 4.0).
- Если установлены две версии, файлы Mathcad по умолчанию открываются в последней версии. Чтобы открывать файлы в предыдущей версии, необходимо задать связь файлов вручную. В проводнике Windows щелкните файл правой кнопкой мыши, выберите команду **Открыть с помощью** и выберите нужную программу в контекстном меню.
- После установки Mathcad Prime 4.0 интеграция предыдущих версий продукта с Windchill® Workgroup Manager, Windchill ProductPoint, Pro/ENGINEER®, , Creo® Elements/Pro® и Creo Parametric® работать не будет.
- Если продукт Mathcad версии Prime 3.1, Prime 3.0, Prime 2.0 или Prime 1.0 был ранее зарегистрирован в Windchill Workgroup Manager, необходимо повторить процесс и зарегистрировать Mathcad Prime 4.0. Используйте утилиту "Управление приложениями" (Application Management).
- Если на компьютере установлены одна или несколько версий Mathcad, можно удалить их. Необходимо удалять их в порядке убывания версий, а затем переустанавливать в порядке возрастания.
- После установки Mathcad Prime 4.0 использовать для преобразования старых версий документов Mathcad в документы Mathcad Prime 4.0 можно только последний XMCD-, MCD-преобразователь.

### Поддержка операционных систем

PTC Mathcad Prime 4.0 можно использовать на компьютере, совместимом с ОС Windows 7.0\* (32- или 64-разрядная), Windows 8.1 (32- или 64-разрядная) или Windows 10.0 (32- или 64-разрядная).

\* Для Mathcad Prime 4.0 требуется Microsoft .NET Framework 4.6.2 (или более поздняя сертифицированная Microsoft совместимая заменяющая версия .NET). На клиентских компьютерах с ОС Windows 7 платформа Microsoft .NET Framework включена по умолчанию.

В серверах с ОС Windows 7 данная функция выключена, и, чтобы ее включить, нужно выбрать последовательность команд **Панель управления (Control Panel) > Программы (Programs) > Включение или отключение компонентов Windows (Turn Windows features on or off)**.

### **Установка версии Mathcad 15.0 M030 или более поздней**

Для установки версии Mathcad 15.0 M030 или более поздней требуется отдельный процесс. В процессе установки удаляются любые ранее установленные версии. Последнюю версию можно загрузить по адресу <http://www.ptc.com/support/mathcad.htm>.

### **Требования к системе и сведения о сертификации оборудования**

Обновленные сведения о требованиях к системе и сертифицированных конфигурациях оборудования для PTC Mathcad Prime 4.0 см. на странице [Platform Support](#) (Поддерживаемые платформы):

### **Лицензирование**

В число опций лицензирования полной версии входят плавающие, локальные, а также корпоративные лицензии для зарегистрированных пользователей. Лицензии любого вида (кроме бессрочных лицензий) необходимо ежегодно продлевать.

- Полнофункциональную 30-дневную лицензию можно использовать на любых рабочих станциях вашей сети. После 30-дневного периода продукт возвращается к версии Mathcad Express Prime 4.0.
- Плавающие лицензии можно использовать на любой рабочей станции, включенной в сеть.
- Локальные лицензии могут использоваться только на указанных рабочих станциях.
- Лицензии для зарегистрированных пользователей администрируются с сервера лицензий. Они всегда назначаются определенной рабочей станции вне зависимости от того, выполняется ли Mathcad на этой рабочей станции в данный момент.

**Примечание.** Для плавающих лицензий Mathcad Prime 4.0 поддерживает конфигурацию с тремя серверами лицензий в дополнение к использованию одного сервера лицензий.

*Дополнительные сведения о лицензировании см. в Руководстве по установке и администрированию PTC Mathcad Prime 4.0.*

### **Поддержка языков**

Интерфейс пользователя и документация Mathcad Prime 4.0 переведены на следующие языки: русский, французский, немецкий, итальянский, испанский, японский, корейский и китайский (упрощенное и традиционное письмо). При установке продукта мастер установки продуктов PTC использует языковые настройки компьютера. Нажав кнопку **Настроить (Customize)**, можно выбрать установку справки на языке, соответствующем языковым настройкам компьютера, либо на всех языках. В справочной системе продукта можно изменить язык, на котором отображается справка.

Чтобы запустить приложение на языке, не соответствующем языковой настройке операционной системы (например, на немецком в бельгийской системе), следуйте приведенным далее рекомендациям.

1. Нажмите кнопку "Пуск" Windows, чтобы открыть диалоговое окно "Выполнить" или окно командной строки.
2. Чтобы получить правильный путь для вашей 32- или 64-разрядной версии, щелкните правой кнопкой значок Mathcad Prime 4.0 на рабочем столе. Выберите команду **Свойства** и скопируйте путь из поля **Объект**. Ниже показан пример пути:

```
"C:\Program Files (x86)\PTC\Mathcad Prime 4.0\MathcadPrime.exe"
```

Это путь для 32-разрядной версии Mathcad Prime, выполняющейся на 64-разрядном компьютере.

3. Вставьте путь в диалоговое окно "Выполнить" или в окно командной строки. Вставьте кавычки с обеих сторон пути, вставьте пробел и введите `/culture: c` последующим аргументом команды для одного из языков, показанных в следующей таблице. Например, чтобы выполнять Mathcad Prime на французском языке, для показанного выше пути используйте следующую команду:

```
"C:\Program Files (x64)\PTC\Mathcad Prime 4.0\MathcadPrime.exe"  
/culture:fr-FR
```

Аббревиатуры для всех языков:

Язык	Аргумент командной строки
Английский	en-US
Французский	fr-FR
Немецкий	de-DE
Итальянский	it-IT
Японский	ja-JP
Корейский	ko-KR
Русский	ru-RU
Испанский	es-ES
Китайский (упрощенное письмо)	zh-CN
Китайский (традиционное письмо)	zh-TW

Для просмотра системных сообщений на языке, отличном от английского, необходимо загрузить и установить языковой пакет .NET Framework, соответствующий языку, который используется в Mathcad Prime 4.0. Языковые пакеты можно найти по адресу <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=53323>.

### Использование имен функций и сочетаний клавиш для поддерживаемых языков

Имена функций в Mathcad Prime 4.0 остаются на английском языке при использовании любого языка.

Сочетания клавиш для некоторых команд в Mathcad Prime 4.0 не работают при использовании неанглийской раскладки клавиатуры. Для доступа к таким операторам и командам можно использовать ленту.

Список всех сочетаний клавиш доступен на вкладке **Ресурсы (Resources)** ленты.

### Взаимодействие с другими программами

Продукт PTC	Взаимодействие с Mathcad Prime 4.0
Creo Parametric	В дополнение к существующей интеграции с функцией "Анализ" (Analysis) Mathcad Prime 4.0 представляет блокнот проектирования, управляемый PTC Mathcad. Функциональность блокнота проектирования позволяет встраивать документ Mathcad непосредственно в деталь или сборку Creo, благодаря чему пользователь может задокументировать конструкторские намерения или важные технические решения в самой модели Creo. Также возможен общий доступ к данным документа Mathcad и модели Creo при помощи существующего интерфейса пользователя Creo и уравнений для связи параметров. Во встроенном документе Mathcad щелкните <b>Назначить вводы (Assign Inputs)</b> или <b>Назначить выводы (Assign Outputs)</b> в группе <b>Интеграция (Integration)</b> вкладки <b>Ввод/вывод (Input/Output)</b> , чтобы обозначить параметры, которые должны быть общими с Creo.
Windchill Workgroup Manager (Windchill PDMLink®, Pro/INTRALINK®, Windchill ProjectLink™)	С этими продуктами можно работать непосредственно из программы Mathcad. Например, можно сдавать на хранение или брать на изменение файлы из Windchill, а также можно открывать и сохранять файлы Windchill из среды Mathcad.

## Справочный центр Mathcad Prime 4.0: справка и книги

Справка на английском языке и книги для Mathcad Prime 4.0 находятся на DVD-диске. Загрузить локализованные версии можно с помощью мастера установки продуктов РТС. Можно обратиться к справочному центру, щелкнув значок вопросительного знака, расположенный с правого края ленты, либо нажав клавишу F1. В справочном центре имеются следующие элементы.

- Доступная для поиска контекстная справка
- Учебник "Приступая к работе"
- Учебник по программированию
- Учебник по решениям
- Справочные таблицы (только на английском языке)

Mathcad Prime предоставляет непосредственный доступ ко многим ресурсам с вкладки **Ресурсы (Resources)** ленты.

Для доступа к документации РТС в Интернете необходима учетная запись РТС, которую можно зарегистрировать по ссылке <http://www.ptc.com/appserver/common/account/basic.jsp>.

## Настройки брандмауэра и Интернета

В некоторых случаях Mathcad Prime 4.0 может обращаться к Интернету:

- Справочный центр. Mathcad Prime 4.0 обращается к справочному центру по протоколу HTTP. Если брандмауэр предупреждает о попытке получения доступа к Интернету со стороны Mathcad Prime 4.0 или справочного центра, необходимо разрешить доступ. Фактически Mathcad Prime 4.0 не обращается в Интернет, а открывает HTTP-соединение со справочным центром, расположенным на локальном компьютере. Если установлена локальная справка, Справочный центр работает как HTTP-сервер, используя первый доступный порт. Настройте брандмауэр, чтобы разрешить доступ к Справочному центру. Если политика компании не позволяет запускать Справочный центр на локальных системах, попробуйте установить Справочный центр на удаленном компьютере в режиме совместного использования.
- Новости и информация. Mathcad Prime 4.0 использует RSS-канал, чтобы показывать текущие новости и информацию о Mathcad в окне приложения. При использовании полной лицензии эту возможность можно отключить. При использовании 30-дневной полнофункциональной лицензии или версии Mathcad Express (без лицензии) эту панель отключить нельзя, но можно выключить после запуска.
- Передача данных РТС Diagnostic Tools. Данные о производительности и использовании Mathcad Prime 4.0 собираются и передаются на серверы РТС с использованием SSL. При использовании Mathcad Prime 4.0 с полной лицензией отчетность может быть деактивирована. При использовании 30-дневной полнофункциональной лицензии или версии Mathcad Express Prime 4.0 (без лицензии) эту функцию отключить нельзя.

## Преобразование файлов предыдущих версий Mathcad

В Mathcad Prime 4.0 невозможно непосредственно открывать документы (файлы MCD, XMCD и XMCDZ), созданные в Mathcad 15.0 или более ранних версий. Необходимо преобразовать их с помощью XMCD-, MCD-преобразователя РТС Mathcad Prime 4.0. На компьютере должен быть установлен продукт Mathcad 15.0 M045 или более поздней версии.

Доступ к конвертеру осуществляется с вкладки **Ввод/Вывод (Input/Output)** или из меню "Пуск" Windows. *Дополнительные сведения о преобразовании файлов см. в Руководстве по миграции РТС Mathcad Prime 4.0.*

## Совместимость версий Mathcad Prime

В Mathcad Prime 4.0 можно открывать документы, которые последний раз были сохранены в Mathcad Prime 1.0, 2.0, 3.0 и 3.1. Также можно открывать документы, которые последний раз были сохранены в Mathcad Prime 2.0 M010. Однако в Mathcad Prime 1.0, Mathcad Prime 2.0, Mathcad Prime 3.0 и Mathcad Prime 3.1 нельзя открывать документы, которые последний раз были сохранены в Mathcad Prime 4.0.

© РТС Inc., 2017. Данная информация предоставляется только для ознакомления и может быть изменена без уведомления. Гарантии по продуктам и сервисам РТС предоставляются только в гарантийных обязательствах, сопровождающих такие продукты и сервисы, и данный документ не должен толковаться как дополнительная гарантия. РТС не несет никакой ответственности за содержащиеся технические или редакторские ошибки, либо пропуски. Важная информация об авторских правах, товарных знаках, патентах и лицензировании: см. окно "О программе" (About) или уведомление об авторских правах для программного обеспечения РТС.