

КОМПАС-3D V13 (32-разрядная версия)

1 ноября 2011 г.

Добро пожаловать в мир систем КОМПАС!	1
Инсталляционный пакет КОМПАС-3D	2
Требования к аппаратным средствам	2
Состав Базового пакета	3
Состав конфигураций	4
Установка КОМПАС-3D на компьютер	4
Установка Базового пакета и конфигураций	4
Информация о программном обеспечении системы защиты HASP	5
Установка ключа аппаратной защиты	5
Ознакомительный режим	5
Подготовка к работе с библиотекой Материалы и Сортаменты	6
Подготовка к работе с библиотекой Единицы измерения	6
Устранение возможных проблем	6
Установка системы, обновлений, восстановление установки	6
Работа со Справочными системами приложений и библиотек	7
Отображение КОМПАС-документов	7
Шрифты, устанавливаемые с КОМПАС-3D V13	8
Запуск КОМПАС-3D V13	8
Почему необходимо зарегистрировать вашу копию КОМПАС-3D	8

Добро пожаловать в мир систем КОМПАС!

Компания АСКОН благодарит вас за приобретение системы КОМПАС-3D и надеется, что она будет верным и надежным помощником в вашей повседневной работе и позволит значительно расширить круг задач, решаемых на вашем предприятии при помощи САПР.

Основная задача, решаемая системой КОМПАС-3D - моделирование изделий с целью существенного сокращения периода проектирования и скорейшего их запуска в производство. Эти цели достигаются благодаря возможностям:

- быстрого получения конструкторской и технологической документации, необходимой для выпуска изделий (сборочных чертежей, спецификаций, детализовок и т.д.);
- передачи геометрии изделий в расчетные пакеты;
- передачи геометрии в пакеты разработки управляющих программ для оборудования с ЧПУ;
- создания дополнительных изображений изделий (например, для составления каталогов, создания иллюстраций к технической документации и т.д.).

Основные компоненты КОМПАС-3D:

- Система трехмерного моделирования

Предназначена для создания трехмерных ассоциативных моделей отдельных деталей и сборочных единиц, содержащих как оригинальные, так и стандартизованные конструктивные элементы. Параметрическая технология позволяет быстро получать модели типовых изделий на основе однажды спроектированного прототипа. Многочисленные сервисные функции облегчают решение вспомогательных задач проектирования и обслуживания производства.

- **Чертежно-графический редактор (КОМПАС-График)**
Предназначен для автоматизации проектно-конструкторских работ в различных отраслях деятельности. Он может успешно использоваться в машиностроении, архитектуре, строительстве, составлении планов и схем - везде, где необходимо разрабатывать и выпускать чертежную документацию.
- **Модуль проектирования спецификаций**
Используется совместно с Системой трехмерного моделирования и/или Чертежно-графическим редактором. Модуль позволяет выпускать разнообразные спецификации, ведомости и прочие табличные документы.
Документ-спецификация может быть ассоциативно связан со сборочным чертежом (одним или несколькими его листами) и трехмерной моделью сборки.
- **Текстовый редактор**
Предназначен для разработки различного рода текстовой документации. Возможно как стандартное, так и произвольное оформление документов.

Мы уверены, что вы сделали правильный выбор, начав сотрудничество с компанией АСКОН - одной из лидирующих фирм в области разработки систем автоматизированного проектирования!

Инсталляционный пакет КОМПАС-3D

Инсталляционный пакет КОМПАС-3D состоит из четырех частей:

- **Базовая часть инсталляционного пакета КОМПАС-3D** (далее - "Базовый пакет");
- **Машиностроительная конфигурация для КОМПАС-3D** (далее - "Машиностроительная конфигурация");
- **Строительная конфигурация для КОМПАС-3D** (далее - "Строительная конфигурация");
- **Приборостроительная конфигурация для КОМПАС-3D** (далее - "Приборостроительная конфигурация").

Требования к аппаратным средствам

КОМПАС-3D V13 предназначен для использования на персональных компьютерах типа IBM PC, работающих под управлением русскоязычных (локализованных) либо корректно русифицированных операционных систем:

- MS Windows 7 SP1 и выше; редакции:
 - Professional,
 - Professional x64,
 - Enterprise,
 - Enterprise x64,
 - Ultimate,
 - Ultimate x64.
- MS Windows XP SP3 и выше; редакции:
 - Professional,
- MS Windows Vista SP2 и выше; редакции:
 - Business,
 - Business x64,
 - Ultimate,
 - Ultimate x64,

Минимально возможная конфигурация компьютера для **установки и запуска** системы соответствует минимальным системным требованиям для соответствующих операционных систем.

Необходимый объем свободного пространства на жестком диске:

- для установки Базового пакета — 1.2 ГБ,
- для установки Машиностроительной конфигурации — дополнительно 600 МБ,
- для установки Строительной конфигурации — дополнительно 2 ГБ,
- для установки Приборостроительной конфигурации — дополнительно 500 МБ.

Для установки с дистрибутивного диска требуется привод DVD-ROM.

Для получения бумажных копий документов могут использоваться любые модели принтеров и плоттеров, для которых имеются драйверы, разработанные к установленной на вашем компьютере версии Windows.

Замечание 1. При подборе конфигурации компьютера следует иметь в виду, что требования к нему возрастают с увеличением сложности задач (насыщенности чертежей, сложности сборок).

Замечание 2. Скорость работы КОМПАС-3D на конкретном компьютере зависит также от характеристик отдельных его комплектующих (процессора, оперативной памяти и др.). За информацией об оптимальных вариантах конфигурации компьютера вы можете обратиться к вашему поставщику.

Состав Базового пакета

- Основные модули:
 - КОМПАС-3D
 - КОМПАС-График
 - Система проектирования спецификаций
 - Текстовый редактор
- Учебные пособия
 - «Азбука КОМПАС-3D»
 - «Азбука КОМПАС-График»
- Руководства по работе в КОМПАС-3D
- Шрифты чертежные
- Программное обеспечение системы защиты от несанкционированного копирования и использования
- Средства разработки (SDK)
- Библиотеки:
 - АРМ FEM, система прочностного анализа для КОМПАС-3D
 - Библиотека авторасстановки обозначений позиций
 - Библиотека Единицы измерения
 - Библиотека Материалы и Сортаменты
 - Библиотека построения графиков функций
 - Библиотека Стандартные Изделия: Крепеж (включает крепежные изделия 2D и 3D по ГОСТ, ОСТ 92, ISO, DIN)
 - Библиотека Стандартные Изделия: Детали, узлы и конструктивные элементы (включает 2D и 3D: подшипники и детали машин, детали и арматуру трубопроводов, детали пневмо- и гидросистем, детали и узлы сосудов и аппаратов, элементы станочных приспособлений)
 - Библиотека Стандартные Изделия: Электрические аппараты и арматура 3D
 - КОМПАС-Макро
 - Комплектовщик документов
 - Менеджер шаблонов

- Пакет библиотек «Сварные швы»
- Прикладная библиотека КОМПАС
- Проверка документа
- Система распознавания 3D-моделей

Библиотеки импорта форматов:

- model (CATIA 4.x)
- IGES
- DWG
- DXF
- Библиотеки экспорта в форматы:
 - IGES
 - DWG
 - DXF
- Примеры библиотек

Состав конфигураций

В состав Машиностроительной, Строительной и Приборостроительной конфигураций входят служебные файлы и библиотеки. Перечни библиотек приведены в сопроводительной документации конфигураций.

Установка КОМПАС-3D на компьютер

Установка системы КОМПАС-3D производится в следующем порядке.

1. Установка Базового пакета. На этом же этапе устанавливается программное обеспечение системы защиты HASP.
2. При необходимости - установка одной или нескольких конфигураций.
3. Установка ключа аппаратной защиты в USB-порт вашего компьютера.

Внимание! Не допускается установка на один и тот же компьютер нескольких систем КОМПАС-3D разных версий, а также наличие на одном компьютере двух и более копий одной и той же версии.

Установка Базового пакета и конфигураций

На дистрибутивном диске КОМПАС-3D V13 находятся файлы *Setup.exe* - инсталляционные программы для установки каждой из частей инсталляционного пакета.

Чтобы установить Базовый пакет на жесткий диск вашего компьютера, выполните следующие действия.

1. Запустите Windows.
2. С дистрибутивного диска КОМПАС-3D V13 запустите файл *Setup.exe* из папки *КОМПАС-3D_V13_SP1\КОМПАС-3D*.
3. Далее следуйте запросам программы установки.

Замечание. Не следует указывать в качестве папки для размещения КОМПАС-3D V13 SP1 папку с именем, содержащим символы кириллицы.

Выбрав тип установки **Выборочная**, вы сможете указать в диалоговом окне те компоненты Базового пакета, которые требуется установить на компьютер.

4. Если вам по какой-то причине потребуется прервать установку Базового пакета, не дожидаясь ее нормального завершения, нажмите кнопку **Отмена**.

После завершения копирования Базового пакета на диск программа установки автоматически создаст в меню **Пуск** операционной системы группу АСКОН\КОМПАС-3D

V13 и разместит в ней ярлыки для запуска отдельных компонент Базового пакета.

После установки Базового пакета можно приступить к установке конфигураций. Вы можете установить одну или несколько конфигураций. Порядок установки конфигураций не имеет значения.

Замечание. Установка конфигураций при отсутствии на компьютере установленного Базового пакета невозможна.

Чтобы установить конфигурацию, выполните следующие действия.

1. Запустите с дистрибутивного диска файл *Setup.exe*, соответствующий нужной конфигурации.
 - Файл *Setup.exe* для установки Машиностроительной конфигурации находится в папке *KOMPAS-3D_V13_SP1\MCAD*.
 - Файл *Setup.exe* для установки Строительной конфигурации находится в папке *KOMPAS-3D_V13_SP1\AEC*.
 - Файл *Setup.exe* для установки Приборостроительной конфигурации находится в папке *KOMPAS-3D_V13_SP1\ECAD*.
2. Далее следуйте запросам программы установки.

Выбрав тип установки **Выборочная**, вы сможете указать в диалоговом окне те из входящих в конфигурацию библиотек, которые вы хотите установить на компьютер.

3. Если вам по какой-то причине потребуется прервать установку конфигурации, не дожидаясь ее нормального завершения, нажмите кнопку **Отмена**.

Внимание! Позаботьтесь о сохранности дистрибутивного диска, так как он будет требоваться при последующих обновлениях Базового пакета и/или конфигураций!

Установка ключа аппаратной защиты

Ключ аппаратной защиты необходимо установить в разъем USB-порта вашего компьютера после установки программного обеспечения системы защиты.

Информация о программном обеспечении системы защиты HASP

Система КОМПАС-3D и ее приложения, начиная с версии 11, защищаются от несанкционированного использования при помощи технологии Sentitel HASP.

Система защиты представляет собой программно-аппаратный комплекс, использующий 128-битный криптографический алгоритм в соответствии со стандартом Advanced Encryption Standard (AES).

Программное обеспечение системы защиты включает в себя драйвер ключа аппаратной защиты и вспомогательные программы, установка которых производится при установке Базового пакета.

Аппаратная часть комплекса представлена ключом аппаратной защиты HASP HL с прошивкой версии 3.25.

Замечание. Корректной работе защиты HASP может препятствовать межсетевой экран (например, Брандмауэр Windows). Если при наличии ключа и лицензии на нем КОМПАС-3D запускается в ознакомительном или демонстрационном режиме, обратитесь к системному администратору для изменения настройки межсетевого экрана.

Ознакомительный режим

Если при запуске системы КОМПАС-3D не обнаружен ключ аппаратной защиты или необходимая лицензия, система будет запущена в ознакомительном режиме. В этом режиме обеспечивается полная функциональность системы и всех компонентов в течение 30 календарных дней с момента первого запуска. Ознакомительный режим является однократным для конкретного компьютера.

Замечание. Ознакомительный режим предназначен исключительно для ознакомительных и учебных целей. Коммерческое использование системы в период работы в ознакомительном режиме не разрешается.

Подготовка к работе с библиотекой **Материалы и Сортаменты**

База данных библиотеки, входящая в состав КОМПАС-3D V13, расширена по сравнению с базами данных предыдущих версий. Вместе с тем эта библиотека может использовать базу данных библиотеки, входившей в состав КОМПАС-3D V12, КОМПАС-3D V11 или КОМПАС-3D V10.

Чтобы подключить «старую» базу данных, скопируйте ее файл *MatSort.mdb* в папку *..\ASCON\KOMPAS-3D V13\Libs\Materials*.

При этом необходимо учитывать следующее. Новая версия библиотеки предполагает использование баз данных, структура которых отличается от структуры баз данных предыдущих версий. Первый запуск библиотеки с подключенной базой данных допустимой предыдущей версии займет время большее, чем обычно, так как при этом выполняется преобразование базы данных. Данное преобразование является однократным и при дальнейшей работе повторяться не будет.

Внимание! Для корректной работы с библиотекой необходимо предоставить пользователям права на запись в папку *..\ASCON\KOMPAS-3D V13\Libs\Materials*.

Если база данных библиотеки перемещена в другую папку, необходимо запустить программу настройки библиотеки *MaterialsCfg.exe* из папки *..\KOMPAS-3D V13\Libs\Materials* и указать путь к базе данных.

В библиотеке реализована интеграция с системой **Технорма/ИнтраДок** версии 3.1.15 — 3.1.37.

Перед началом совместной работы систем необходимо убедиться в том, что клиентская часть системы **Технорма/ИнтраДок**, включающая в себя модуль просмотра защищенных документов, установлена на компьютере.

В системе **Технорма/ИнтраДок** возможны два способа аутентификации пользователей: доменная и автономная.

При доменной аутентификации дополнительная настройка интеграции не требуется.

При автономной аутентификации для предоставления пользователю специальных прав на просмотр, печать или сохранение защищенных документов требуется ввести логин и пароль зарегистрированного пользователя системы. Если логин и пароль не указаны, то вход в систему выполняется от имени пользователя *Гость (idoc_guest)*.

Чтобы указать логин и пароль пользователя системы **Технорма/ИнтраДок**, запустите библиотеку, вызовите команду **Сервис — Настройка** и введите необходимые данные на вкладке **Технорма/ИнтраДок** диалога **Настройка**.

Подготовка к работе с библиотекой **Единицы измерения**

Для работы с библиотекой **Единицы измерения** требуется наличие компонента Microsoft .NET Framework 2.0. Если на вашем компьютере этот компонент отсутствует, то следует установить его из папки *\Support* инсталляционного пакета КОМПАС-3D. Для установки необходимо запустить файл *NetFx20SP1_x64.exe* (для 64-разрядной операционной системы) или *NetFx20SP1_x86.exe* (для 32-разрядной операционной системы).

Устранение возможных проблем

Установка системы, обновлений, восстановление установки

На время установки рекомендуется отключить все установленные на компьютере защитные средства, такие как антивирус и межсетевой экран (например, Брандмауэр Windows).

В процессе установки системы, ее обновления или восстановления установки могут

возникнуть проблемы, обусловленные особенностями контроля учетных записей пользователя (UAC). Поэтому, если контроль учетных записей пользователя на компьютере включен, рекомендуется отключить его на время установки, обновления или восстановления, а после выполнения задачи — включить снова.

При установке КОМПАС-3D или конфигурации может возникнуть сообщение о прекращении работы Установщика Windows® Installer. Причиной этого может быть устаревшая версия Windows® Installer (ниже 4.5). Для получения дополнительных сведений и загрузки обновления Windows® Installer посетите сайт Microsoft:

<http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?displaylang=en&id=8483>

После завершения обновления снова запустите установку КОМПАС-3D или конфигурации.

Работа со Справочными системами приложений и библиотек

Операционные системы Microsoft Windows Vista и Microsoft Windows 7 не содержат программу просмотра справки формата HLP (файлов с расширением HLP), входившую в состав предыдущих версий Windows. Вследствие этого использовать Справочную систему при работе с рядом приложений и библиотек в КОМПАС-3D невозможно.

Для получения дополнительных сведений и загрузки программы просмотра справки формата HLP посетите сайт Microsoft:

<http://support.microsoft.com/kb/917607/en-us>

Отображение КОМПАС-документов

В КОМПАС-3D изображение моделей на экране всегда формируется с помощью OpenGL. Изображение графических документов также может формироваться с помощью OpenGL (в Строительной конфигурации этот способ является умолчательным). Отрисовка с помощью OpenGL может производиться с использованием аппаратного ускорения или без него.

Если компьютер, на котором планируется работа с КОМПАС-3D, не обеспечивает требуемую программно-аппаратную поддержку OpenGL, то могут возникать дефекты изображения, сбои в работе КОМПАС-3D.

Ниже приведены возможные пути решения этих проблем.

1. Модернизация ПК, которая может заключаться в следующем:

- а) замена драйвера видеокарты,
- б) замена видеокарты и установка соответствующего драйвера.

Не гарантируется стабильная работа на встроенных (расположенных на материнской плате компьютера) видеокартах. Рекомендуется использовать видеокарты с графическими процессорами:

- NVIDIA:
 - Quadro FX 380, 580, 1800 и более новыми;
 - GeForce серии 7XXX и более новыми;
- ATI (AMD):
 - FirePro V5700, V7750, V8700;
 - FireGL V5600, V7600, V7700, V8600;
 - Radeon серии HD2XXX и более новыми.

Драйвер для видеокарты можно загрузить с сайтов NVIDIA

(<http://www.nvidia.com/download/index.aspx?lang=ru>) и AMD

(<http://support.amd.com/us/gpudownload/Pages/index.aspx>), указав требуемые сведения.

2. Отключение аппаратного ускорения (может привести к снижению скорости отрисовки).

- Для отключения аппаратного ускорения при отображении графических документов вызовите команду **Сервис — Параметры — Система — Графический редактор**

— **Управление изображением**, отключите опцию **Использовать аппаратное ускорение** в правой части появившегося диалога, после чего перезапустите КОМПАС-3D.

- Для отключения аппаратного ускорения при отображении моделей вызовите команду **Сервис — Параметры — Система — Редактор моделей — Управление изображением**, отключите опцию **Использовать аппаратное ускорение** в правой части появившегося диалога, после чего перезапустите КОМПАС-3D.

3. Отключение использования OpenGL (для графических документов).

Для этого в КОМПАС-3D вызовите команду **Сервис — Параметры — Система — Графический редактор — Управление изображением**, отключите опцию **Использовать OpenGL** в правой части появившегося диалога, после чего перезапустите КОМПАС-3D.

Шрифты, устанавливаемые с КОМПАС-3D V13

В составе системы КОМПАС-3D V13 поставляются несколько шрифтов - векторных и TrueType, необходимых для выполнения надписей на чертежах в соответствии с требованиями ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные.

Шрифты TrueType:

- **GOST type A** (имя файла шрифта - *gost_a.ttf*),
- **GOST type B** (имя файла шрифта - *gost_b.ttf*),
- **GOST type AU** (Юникод-шрифт, имя файла шрифта - *gost_au.ttf*),
- **GOST type BU** (Юникод-шрифт, имя файла шрифта - *gost_bu.ttf*),
- **Symbol type A** (имя файла шрифта - *symbol_a.ttf*),
- **Symbol type B** (имя файла шрифта - *symbol_b.ttf*).

Векторные шрифты:

- **GOST type A (plotter)** (имя файла шрифта - *gost_a.fon*),
- **GOST type B (plotter)** (имя файла шрифта - *gost_b.fon*),
- **Symbol type A** (имя файла шрифта - *symbol_a.fon*),
- **Symbol type B** (имя файла шрифта - *symbol_b.fon*).

Запуск КОМПАС-3D V13

КОМПАС-3D готов к работе после установки Базового пакета.

Убедитесь, что ключ аппаратной защиты установлен в разъем USB-порта вашего компьютера. Если ключ отсутствует, установите его.

Для запуска КОМПАС-3D щелкните мышью на его пиктограмме в группе АСКОН\КОМПАС-3D V13, созданной при установке в меню **Пуск** операционной системы.

Почему необходимо зарегистрировать вашу копию КОМПАС-3D

При приобретении дистрибутива КОМПАС-3D вы получаете также карту пользователя. Пожалуйста, заполните эту карту и вышлите ее в ЗАО АСКОН (конверт для пересылки прилагается). После регистрации вы сможете оценить все преимущества официального пользователя систем КОМПАС:

- Вы сможете пользоваться всеми видами услуг по технической поддержке программных продуктов КОМПАС, которые предоставляет наша фирма (электронная почта, «горячая» телефонная линия, факс, обычная почта).
- Вы будете получать приглашения на семинары и выставки, регулярно проводимые ЗАО АСКОН для своих пользователей.
- Вам будет высылаться информация о наших новых программных продуктах или модификациях, поэтому вы сможете получить их для тестирования или стать первыми

пользователями.

Желаем вам успешной работы с системой КОМПАС-3D V13!

Офис АСКОН:

Санкт-Петербург, ул. Одоевского, дом 5, литера «А»

Тел. (812) 703-39-34

E-mail: info@ascon.ru

АСКОН в сети Интернет:

<http://www.ascon.ru>

Адрес Службы технической поддержки:

E-mail: support@ascon.ru

Сайт Службы технической поддержки в Интернет:

<http://support.ascon.ru>

© ЗАО АСКОН, 1989-2011. Все права защищены.