

# Строительная конфигурация 16 для КОМПАС-3D V16 Home

## Информация о версии

### *Отличия версии 16.0.1 от версии 16*

#### **Общие**

- Инсталлятор позволяет устанавливать строительную конфигурацию после установки Экспресс обновлений КОМПАС-3D V16
- *Приведена в соответствие с ГОСТ 21.110-201 «Спецификация оборудования, изделий и материалов», Ф1*

### *Отличия версии 16 от версии 15*

#### **Общие**

- Доработаны некоторые команды и режимы.
- Стили оформления документов приведены в соответствие с ГОСТ Р 21.1101-2013
- Исправлены обнаруженные ошибки.

#### **Приложение Жизнеобеспечение: ВК**

- Появился новые режимы Концентрический и Эксцентрический автопереход.
- Появился новый режим Вставка штучного элемента с автоподбором.
- Добавлены фланцевые соединения и фланцы ( ГОСТ Р 54432-2011).
- Доработана Панель свойств.

#### **Приложение Жизнеобеспечение: ОВ**

- Появился новые режимы Концентрический и Эксцентрический автопереход.
- Появился новый режим Вставка штучного элемента с автоподбором.
- Добавлены фланцевые соединения и фланцы ( ГОСТ Р 54432-2011).
- Доработана Панель свойств.

### *Отличия версии 15 от версии 14.0*

#### **Общие**

- Доработана панель свойств. Конфигурация панели свойств автоматически меняется в зависимости от положения (вертикально или горизонтально).
- Геометрические параметры, технические характеристики, а также иные Свойства элементов приложения отображаются теперь в окне Свойства и доступны для редактирования. Доступно выделение по свойствам , а также их последующее групповое изменение.
- На контекстную панель добавлены команды, наиболее востребованные для объектов Приложения. Доступны только команды, для запуска которых не требуются дополнительные условия. Необходимые условия запуска можно увидеть на

всплывающих подсказках.

### **КОМПАС-Объект**

- Создана группа команд для создания, редактирования, обмена и удаления пользовательских элементов (ПЭ)

#### **Приложение Архитектура: АС/АР**

- Библиотека проектирования зданий и сооружений: АС/АР переименована в Приложение Архитектура: АС/АР
- Создана группа команд для создания, редактирования, обмена и удаления пользовательских элементов (ПЭ)

#### **Приложение Электроснабжение: ЭС/ЭМ**

- Библиотека проектирования систем электроснабжения переименована в Приложение Электроснабжение: ЭС/ЭМ
- Создана группа команд для создания, редактирования, обмена и удаления пользовательских элементов (ПЭ)

#### **Приложение Жизнеобеспечение: ВК**

- Библиотека проектирования инженерных систем: ВК переименована в Приложение Жизнеобеспечение: ВК

#### **Приложение Жизнеобеспечение: ОВ**

- Библиотека проектирования инженерных систем: ОВ переименована в Приложение Жизнеобеспечение: ОВ

### **СПДС - Помощник**

- Библиотека СПДС — Обозначений переименована в СПДС-Помощник

### **Отличия версии 14.0 от версии 13 SP2**

### **КОМПАС-Объект**

- Добавлен Каталог: ТехноНИКОЛЬ. Он содержит решения соединений конструкций в узлах от компании ТехноНИКОЛЬ.

#### **Библиотека проектирования зданий и сооружений: АС/АР**

- В каталог библиотеки добавлены новые объекты:
  - Колонны с консолями в команду **Колонна**;
  - Параметрические балки и перекрытия из разных видов материалов в команду **Строительные изделия**.

#### **Библиотека проектирования инженерных систем: ВК**

- Добавлена возможность передачи в программную систему СТАРТ данных из чертежей, выполненных при помощи Библиотеки: ВК;
- Создана группа команд для добавления в каталог и обмена пользовательскими элементами (ПЭ);
- Добавлена команда для создания ПЭ по образцу. ПЭ может быть создан на основе имеющегося в каталоге стандартного или ранее созданного пользовательского элемента;

## **Библиотека проектирования инженерных систем: ОВ**

- Создана группа команд для добавления в каталог и обмена пользовательскими элементами (ПЭ);
- Добавлена команда для создания ПЭ по образцу. ПЭ может быть создан на основе имеющегося в каталоге стандартного или ранее созданного пользовательского элемента.

## **Библиотека построения разверток элементов воздуховодов и трубопроводов**

- Добавлен пример использования экспортных функций построения:
  - Патрубка конического тип 1
  - Патрубка конического тип 2
  - Патрубка конического тип 3
  - Патрубка конического тип 4
  - Патрубка цилиндрического тип 1
  - Патрубка цилиндрического тип 2
  - Тройника тип 1
  - Тройника тип 2
  - Отвода составного
  - Патрубка переходного

## **Отличия версии 13 SP2 от версии 13 SP1**

### **Общие сведения**

- Добавлено руководство администратора по настройке архитектурно-строительных библиотек (с:\Program Files\ASCONE\KOMPAS-3D V13\Libs\FloorPlan\UserGuides\KOMPASV13\_AEC\_AdminGuide.pdf).

### **КОМПАС-Объект**

- В новой версии КОМПАС-Объекта теперь можно получать не только стандартные проекции, но и наклонять объекты под любым углом;
- Реализовано автоприлипание объекта к ортогональным осям при растяжении за точки;
- Используется новый формат хранения данных в макроэлементе;
- В числовых полях ввода данных теперь можно вызывать встроенный геометрический калькулятор для того, чтобы быстро снимать размеры или углы с ранее созданных объектов чертежа;
- Были исправлены многие обнаруженные ошибки. Среди них:
  - Обеспечение синхронного изменения данных в панели свойств и в дополнительных свойствах;
  - Некоторые ошибки в базах объектов;
  - Оптимизация перестроения фантома при растяжении;
  - Информационное сообщение об ошибках параметризации;
  - Доработана работа фильтрации объектов.

### **Библиотека проектирования зданий и сооружений: АС/АР**

- Расширена номенклатура видов нестандартных окон и дверей (окна разной формы, многостворчатые окна);
- Добавлены 2 вида нестандартных ворот прямоугольного вида (произвольных размеров);
- Появились дополнительные свойства для окон, дверей в АС/АР;

- Реализована возможность ручного определения контура помещения: ручным заданием границ или по созданным объектам;
- Созданы новые виды кровель, а также появились отдельные скаты специально для создания многоскатных кровель сложных форм;
- При создании секущих кровли или скатов выполняется автоматическое подрезание всех тел по нижней поверхности скатов;
- Также добавлены простые секущие плоскости которые позволяют подрезать стены в любом направлении;
- Непараметрические объекты, такие как мебель, сантехника, внешние объекты и многие другие теперь стали масштабироваться в 3D, если их габариты были изменены на чертеже;
- Лестницы или марши можно создавать по значению требуемого подъёма с отображением высотных отметок низа и верха. Необходимое число ступенек в таком случае лестница просчитает сама;
- Также как и стены, колонны, лестницы или одиночные марши можно привязать к высоте этажа. Эта опция включена по умолчанию. Если высота этажа в ходе работы изменится, то такие колонны, лестницы и марши, как и стены, автоматически изменят свою высоту;
- Добавлены новые виды лестничных маршей, площадок и ограждений промышленного типа (из металлоконструкций);
- Реализовано групповое изменение свойств для колонн;
- Отрисовка двери с примыканием к наружной грани стены;
- Также как и в КОМПАС-Объекте, в некоторых числовых полях ввода можно использовать встроенный геометрический калькулятор для того, чтобы быстро снимать размеры или углы с ранее созданных объектов чертежа;
- Настроены оптимальные цвета по умолчанию для архитектурных объектов в 3D;
- Были исправлены многие обнаруженные ошибки и недочёты функционала библиотеки. Среди них:
  - Обеспечение синхронного изменения данных в панели свойств и в дополнительных свойствах;
  - Формирование ведомости материалов происходит без подключения Менеджера объекта строительства;
  - Некоторые ошибки в базах архитектурных объектов;
  - Доработаны возможности создания архитектурных объектов по точкам растяжения.

## ***Менеджер объекта строительства***

- Обновлён дизайн иконок, переработаны все диалоговые окна и основной интерфейс управления этажами;
- Теперь дерево этажей можно сортировать по высотным отметкам на возрастание или убывание, или сортировать по имени уровней/этажей;
- При создании нового этажа явно задается способ создания этажа: на новом или созданном ранее виде, типовой этаж, копирование этажа с существующего вида/этажа. Можно создавать сразу несколько типовых этажей;
- Реализована возможность одновременного редактирования нескольких выбранных уровней/этажей;
- Обновлено диалоговое окно Перестроение уровней/этажей, которое появляется при повторной генерации 3D-модели здания;
- В настройки библиотеки добавлена опция для возможности автоматического переопределения высотных отметок этажей. При включении данной опции можно не задумываться о соблюдении высотных отметок. Достаточно лишь следить за тем чтобы уровни и этажи располагались в нужном порядке и имели правильное значение высоты, Менеджер объекта строительства автоматически исправит высотные отметки, если

между уровнями/этажами появились просветы, или произошло наложение этажей/уровней друг на друга;

- Реализовано прерывание создания 3D-модели по кнопке **Отмена**;
- Создан новый, более удобный метод хранения 3D-модели здания;
- Добавлена горячая клавиша <Ctrl>+<M> для быстрого включения библиотеки и отображения дерева уровней/этажей;
- В результате оптимизации работы библиотеки были обнаружены и исправлены многие ошибки. Среди них:
  - Увеличена скорость перестроения дерева, в случае большого количества уровней/этажей;
  - Реализована поддержка неограниченного числа уровней/этажей;
  - Библиотекой запоминается место сохранения 3D модели; при повторной генерации предлагается та же папка, в которую модель сохранена первоначально;
  - Корректная обработка событий удаления вида или изменении номера вида.

### **Библиотека проектирования инженерных систем: ВК**

- Обновлены иконки на панели инструментов и панели каталога;
- Добавлены новые команды:
  - **Создать объект по образцу**, команда обеспечивает создание элемента Библиотеки: ВК, подобного находящемуся на чертеже, не прибегая к поиску элемента в каталоге;
  - **Копировать свойства**, команда позволяет скопировать свойства указанного объекта (источника свойств) в другие объекты, т.е. сделать свойства других объектов совпадающими со свойствами указанного объекта;
  - **Изменение свойств**, команда позволяет изменять свойства отдельного объекта или группы объектов, не прибегая к редактированию каждого из них в отдельности;
- Доработана команда **Аннотирование**, теперь на аннотационной линии-выноске автоматически указывается принадлежность элемента к системе;
- Доработана **команда контроля параметров соединяемых элементов**. Добавлена проверка на принадлежность элементов к системе. В диалог, сообщающий о несовпадении параметров соединяемых элементов, добавлена таблица со значениями параметров;
- Проекциям деталей трубопроводов добавлено изображение осевых линий;
- В новой версии библиотеки информация о Системах (средах), созданных пользователем, сохраняется в чертеж и может быть передана на другой компьютер без копирования конфигурационного файла библиотеки.

### **Библиотека проектирования инженерных систем: ОВ**

- Обновлены иконки на панели инструментов и панели каталога;
- Добавлены новые команды:
  - **Создать объект по образцу**, команда обеспечивает создание элемента Библиотеки: ОВ, подобного находящемуся на чертеже, не прибегая к поиску элемента в каталоге;
  - **Копировать свойства**, команда позволяет скопировать свойства указанного объекта (источника свойств) в другие объекты, т.е. сделать свойства других объектов совпадающими со свойствами указанного объекта;
  - **Изменение свойств**, команда позволяет изменять свойства отдельного объекта или группы объектов, не прибегая к редактированию каждого из них в отдельности;
- Доработана команда **Аннотирование**, теперь на аннотационной линии-выноске

автоматически указывается принадлежность элемента к системе;

- Доработана команда **контроля параметров соединяемых элементов**. Добавлена проверка на принадлежность элементов к системе. В диалог, сообщающий о несовпадении параметров соединяемых элементов, добавлена таблица со значениями параметров;
- Проекциям деталей трубопроводов добавлено изображение осевых линий;
- В новой версии библиотеки информация о Системах (средах), созданных пользователем, сохраняется в чертёж и может быть передана на другой компьютер без копирования конфигурационного файла библиотеки;
- В каталог Библиотеки добавлены детали воздухопроводов для систем аспирации.

## *Отличия версии 13 SP1 от версии 13*

### **Общие сведения**

- В панелях инструментов многих прикладных библиотек изменено расположение кнопок. Теперь все команды располагаются в логическом порядке с учётом технологии проектирования, а формирование спецификаций и настройки библиотеки расположены в конце панели;
- Исправлены ошибки работы библиотеки AECOrientation;
- Доработаны справки и руководства пользователя по прикладным библиотекам;
- Исправлены обнаруженные ошибки в настройках каталогов и учтены некоторые пожелания пользователей.
- Добавлены специализированные азбуки:
  - по библиотеке проектирования зданий и сооружений: AC/AP;
  - по библиотеке проектирования систем электроснабжения: ЭС;
- Доработаны настройки каталогов: исправлены обнаруженные ошибки, улучшен интерфейс;
- Все каталоги теперь имеют собственные справки и возможность их контекстного вызова;
- Удалён профиль AEC\_All.pfl;
- Созданы новые специализированные профили AEC со следующими изменениями:
  - размеры иконок панелей инструментов 24x24;
  - при загрузке КОМПАС не отображается диалог **Вид приложения**;
  - точность отрисовки деталей и сборок увеличена в 3 раза.

### **Библиотека СПДС-Обозначений**

- Для команды **Линия обрыва** добавлена опция **Очистить область**, которая позволяет полностью удалять графику в выбранной зоне;
- Исправлены обнаруженные ошибки.

### **Библиотека проектирования зданий и сооружений: AC/AP**

- Колонны и лестницы теперь являются объектами библиотеки AC/AP и корректно взаимодействуют со стенами;
- Реализовано опциональное отображение ограждений лестниц для 2D и 3D;
- Изображение упрощённой отрисовки дверей и окон на планировках теперь зависит от вида объекта и назначается автоматически;
- Объекты AC/AP при вставке в чертёж теперь могут размещаться на отдельных собственных слоях (опцию необходимо включать в настройках библиотеки);
- Реализована команда формирования ведомости материалов, которая собирает данные по стенам, перегородкам, перекрытиям и колоннам;

- Расширена номенклатура нестандартных окон и дверей; арочные окна и двери перенесены в отдельный раздел;
- Теперь проём для нестандартных окон и дверей в 3D формируется строго по контуру заполнителя;
- Добавлена база объектов по ГОСТ 21.501-93: изображения проёмов и переплётов;
- В команде **Менеджер помещений** добавлен автоматический расчёт периметра для всех помещений, а также возможность ручного изменения площади помещения;
- Исправлены ошибки работы настроек цвета и прозрачности для колонн и лестниц;
- Исправлена ошибка обрыва лестницы;
- Исправлены ошибки редактирования размеров объектов интерьера;
- Исправлены другие обнаруженные ошибки.

### ***Менеджер объекта строительства***

- Реализована единая команда формирования спецификаций по архитектурно-строительным объектам здания, позволяющая разом получить все необходимые спецификации/ведомости или экспликации по всему зданию;
- Оптимизирован функционал генерации 3D-модели: теперь создание модели занимает меньше времени, а при повторном создании модели появилась возможность перестраивать только конкретные уровни или этажи здания, что значительно ускоряет процесс получения готовой 3D-модели;
- При генерации 3D-модели здания теперь учитываются объекты находящиеся на вставленных видах других чертежей (командой **Изображение из вида другого чертежа**);
- Исправлены другие обнаруженные ошибки.

### ***Библиотека проектирования инженерных систем: ОВ***

- Для элементов воздуховодов реализована возможность задания пользовательских размеров;
- Добавлены новые команды для:
  - автоматического создания аксонометрической схемы здания;
  - простановки строительной длины схематичных изображений элементов и коммуникаций;
  - ручного редактирования и оформления аксонометрических схем;
- Добавлена новая изометрическая проекция "XYZ (повернуто)". Изображение получается поворотом проекции "XYZ" вокруг оси Z на 180°;
- Добавлена новая характерная точка, позволяющая изменить проекцию существующего штучного элемента;
- Для штучных элементов, пропускающих поток только в одну сторону, введено понятие направления потока;
- Создана база отводов по ВСН 353-86;
- Исправлены существенные ошибки.

### ***Библиотека проектирования инженерных систем: ВК***

- Добавлены новые команды для:
  - автоматического создания аксонометрической схемы здания;
  - простановки строительной длины схематичных изображений элементов и коммуникаций;
  - ручного редактирования и оформления аксонометрических схем;
- Добавлена новая изометрическая проекция "XYZ (повернуто)". Изображение получается поворотом проекции "XYZ" вокруг оси Z на 180°;
- Добавлена новая характерная точка, позволяющая изменить проекцию существующего штучного элемента;
- Для штучных элементов, пропускающих поток только в одну сторону, введено понятие

- направления потока;
- Исправлены существенные ошибки.



Офис АСКОН:

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

Тел. (812) 703-39-34

E-mail: [info@ascon.ru](mailto:info@ascon.ru)

АСКОН в сети Интернет:

<http://www.ascon.ru>

Адрес Службы технической поддержки:

E-mail: [support@ascon.ru](mailto:support@ascon.ru)

Сайт Службы технической поддержки в Интернет:

<http://support.ascon.ru>

© ООО «АСКОН-Системы проектирования», 2015. Все права защищены.