

Функциональные отличия КОМПАС-3D с версии V14 по v17

Группа	Наименование	Версия КОМПАС			
		V14	V15	V16	v17
Общее/Интерфейс	Фиксация положения инструментальных панелей	✓	✓	✓	✓
	Работа с закладками документов как в интернет-браузерах	✓	✓	✓	✓
	Индикация режимов работы		✓	✓	✓
	Элемент управления ориентацией		✓	✓	✓
	Сохранение документов в формате двух предыдущих версий			✓	✓
	"Умная" стартовая страница. Совет дня.				✓
	Список последних открытых документов в виде эскизов				✓
	Всплывающая подсказка при задержке курсора на команде				✓
	Быстрый поиск по командам и запуск их из результатов поиска				✓
	Раздельный "фокус" курсора в окне построения и панели параметров				✓
	Управление числовыми параметрами с помощью колеса мыши				✓
	Завершение команд с помощью мыши или при обращении к другой команде				✓
	Графические подсказки объектов Дерева построения				✓
	Поиск и фильтр в Дереве построения и переменных				✓
	Специальное окно «перебора» наложенных объектов				✓
	Режимы переключения цветовой темы («день», «ночь»)				✓
Сохранение изменений документов при потере лицензии без ограничения по времени				✓	
3D-режим	Управление размерами эскизов и операций	✓	✓	✓	✓
	Допуски в 3D и пересчет модели с учетом поля допуска	✓	✓	✓	✓
	Исполнения деталей/сборочных единиц	✓	✓	✓	✓
	Слои в 3D	✓	✓	✓	✓
	ТТ детали/сборочной единицы	✓	✓	✓	✓
	Удаление истории построения	✓	✓	✓	✓
	Вариационное (без дерева построения) моделирование	✓	✓	✓	✓
	Компоновочная геометрия		✓	✓	✓
	Ассоциативное копирование геометрических объектов деталей/сборочных единиц в другую модель		✓	✓	✓
	Специальное окно для указания опорных поверхностей компонента при его размещении в сборке		✓	✓	✓

	Динамическое сечение		✓	✓	✓
	Подгонка размеров стержня или отверстия под стандарты резьбы		✓	✓	✓
	Неуказанная шероховатость		✓	✓	✓
	Запрет редактирования любого объекта модели		✓	✓	✓
	Назначение оптических свойств для слоёв в 3D		✓	✓	✓
	Экспорт моделей в формат PDF		✓	✓	✓
	Быстрый выбор компонентов внутри/вне габарита детали			✓	✓
	Линейчатая обечайка (листовое проектирование)			✓	✓
	Быстрое преобразование сборки в одно тело			✓	✓
	Создание зеркальных исполнений деталей/сборочных единиц			✓	✓
	Управление главным видом модели				✓
	Формообразующие операции пересекающихся контуров				✓
	Быстрая замена Выдавливания на Вырезание				✓
	Автоопределение направления Выдавливания "до объекта"				✓
	Возможность создания элемента выдавливания, отстоящего от своего сечения				✓
	Быстрая замена одного сопряжения на другое				✓
	Геометрический калькулятор в полях ввода параметров				✓
	Булева операция более чем над двумя телами				✓
	Копирование значений параметра другой операции в текущую				✓
	Устранение «переворота» модели при входе в Эскиз				✓
	Управление отображением компонентов сборки во время выполнения операции				✓
	Ввод атрибутов новой детали при создании в контексте сборки				✓
	Редактирование Эскиза во время выполнения Выдавливания/Вырезания				✓
	Манипулятор ввода параметров разнесения сборки				✓
	Перемещение компонентов мышью (без вызова специальных команд)				✓
	Чтение файлов формата STL (например, результат 3D-сканирования)				✓
	Сгиб листового тела по нескольким рёбрам и замыкание сгибов за одну операцию				✓
	Фантом развёртки и операций Согнуть и Разогнуть				✓
2D-режим	Создание таблицы исполнений на чертеже (в т.ч. связанной с моделью)	✓	✓	✓	✓
	Автоматическое создание Групповой спецификации по 3D-модели сборки	✓	✓	✓	✓

	Связь между параметрами проекционных видов	✓	✓	✓	✓
	Зависимость стиля штриховки от материала изделия	✓	✓	✓	✓
	Экспорт КД в PDF	✓	✓	✓	✓
	Печать только выделенного фрагмента	✓	✓	✓	✓
	Симметричный (относительно осевой линии) диаметральный размер		✓	✓	✓
	Размещение видов по ISO 128-30 2001 (E)		✓	✓	✓
	Ассоциативная связь выносного элемента с исходной геометрией		✓	✓	✓
	Сортировка объектов спецификации по нескольким колонкам			✓	✓
	Сортировка в разделе Документация по коду документа			✓	✓
	Коническая кривая			✓	✓
	Символы вдоль кривой			✓	✓
	Дерево спецификации				✓
	Подсветка контура при измерении площади				✓
	Прямой ввод надписей в размерах и обозначениях без доп. окна				✓
	Наглядное представление диалога "Класс допуска"				✓
	Сборка контура указанием сегментов				✓
	Оперативное изменение угла наклона штриховки на противоположный				✓
	Копирование свойств размера с помощью пипетки в 2D и 3D				✓
	Управление качеством растрового изображения				✓
	Ускорение отрисовки "тяжелых" чертежей за счёт отсечения видов, "непопавших" в экран				✓
	Связь имени вида на чертеже и в Дереве чертежа				✓
	Автоматическое переключение вида на текущий при установке размеров и обозначений				✓
Функциональные отличия Комплектов КОМПАС-3D с версии V14 по v17					
Комплект КОМПАС-3D: Механика	Валы и механические передачи 3D				
	Расчет механических передач по зарубежным стандартам	✓	✓	✓	✓
	Визуализация работы зубчатого зацепления	✓	✓	✓	✓
	Нестандартные прямобоочные и эвольвентные шлицы		✓	✓	✓
	Оптимизации зубчатого зацепления цилиндрической передачи. Блокирующий контур		✓	✓	✓
	Реечная цилиндрическая зубчатая передача		✓	✓	✓
	Ортогональная передача		✓	✓	✓

	Планетарная зубчатая передача Джеймса		✓	✓	✓	
	Зубчатая муфта		✓	✓	✓	
	Проектный расчет цилиндрической передачи			✓	✓	
	Прочностной проверочный и проектный расчет зубчатоременных передач			✓	✓	
	Добавлен каталог ремней Optebelt			✓	✓	
	Конические передачи с круговым зубом			✓	✓	
	Цевочная передача			✓	✓	
	Восстановительный расчет цилиндрической передачи			✓	✓	
	Построение реалистичной резьбы в 3D				✓	
	Часовые передачи				✓	
	Механика: Пружины					
	Возможность деформации пружины после вставки в сборку	✓	✓	✓	✓	
	Изменена методика проектирования тарельчатых пружин в соответствии с ГОСТ 3057-90	✓	✓	✓	✓	
	Универсальный расчет. Возможность задать внешний диаметр пружины		✓	✓	✓	
	Новая методика расчета конических пружин		✓	✓	✓	
	Построение пружин без проведения расчета			✓	✓	
	Проверочный расчет по геометрическим параметрам			✓	✓	
	Интеграция со Справочником Материалы и Сортаменты и ЛОЦМАН:PLM			□	✓	
	Возможность выбора predetermined состояний пружины			□	✓	
Комплект КОМПАС-3D: Оборудование	Оборудование: металлоконструкции					
		Трехмерный каркас		✓	✓	✓
		Отступ под сварку в стыковой разделке		✓	✓	✓
		Специальная разделка профилей		✓	✓	✓
		Новый механизм проектирования профилей металлоконструкции			✓	✓
		Встроенный каталог металлопроката			✓	✓
		Копирование узлов			✓	✓
		Построение нестандартных профилей			✓	✓
		Автоматическое получение чертежей на профили			□	✓
		Возможность выбора центра тяжести сечения в качестве позиционирующей точки			□	✓
		Оборудование: Трубопроводы				

	Параметрическая траектория		✓	✓	✓
	Новый механизм проектирования трубопроводов			✓	✓
	Встроенный каталог труб и арматуры			✓	✓
	В номенклатуру добавлены неметаллические трубы и арматура			✓	✓
	Переработан интерфейс				✓
	Каталог: Сварные швы				
	Создание таблиц сварных швов в чертежах		✓	✓	✓
	Обозначение сварных швов в 3D			✓	✓
	Подсчет длины и массы сварных швов			✓	✓
	Контекстные панели выбора типа шва				✓
	Оборудование: Кабели и жгуты				
	Формирование списка контактов и автоматической передачи состава цепей	✓	✓	✓	✓
	Формирования по-контактных соединений между отдельными зажимами электрических аппаратов	✓	✓	✓	✓
	Функция создания Таблицы проводов ГОСТ 2.702		✓	✓	✓
	Автоматический механизм построения «Кисточки» из проводов		✓	✓	✓
	Увеличение скорости построения жгутов в 3-5 раз			✓	✓
	Чтения состава соединений из системы КОМПАС-Электрик			✓	✓
	Построение трасс по выделенным в модели кривым			✓	✓
	Подбора материалов жгута по геометрическим характеристикам проводников				✓
	Наименование тел проводников в дереве построения по маркам проводов и кабелей				✓
	Автоматическое формирование списка часто используемых Материалов				✓
	КОМПАС-Электрик.				
	Графический редактор соединений, позволяет визуализировать процесс проектирования	✓	✓	✓	✓
	Индикация точек подключения электрических связей на монтажно-коммутационных схемах	✓	✓	✓	✓
	Функционал наборного клеммника		✓	✓	✓
	Возможность создавать пользовательские отчеты		✓	✓	✓
	Импорт данных из приложения Оборудование: Кабели и жгуты		✓	✓	✓
	Повышена информативность схем Э6 и Э3			✓	✓
	Предварительный просмотр пользовательского отчета			✓	✓
	Возможность смены стиля линии связи			✓	✓

	Навигация по обрывам линий связи в виде гиперссылок			✓	✓
	Контроль объединения разных потенциальных узлов			✓	✓
	Переработан интерфейс				✓