

**ПРИМЕНЕНИЕ БИБЛИОТЕК СИСТЕМЫ КОМПАС-3D
ПРИ РАЗРАБОТКЕ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ТИПА «ВАЛ»**

Студент гр. ХТиТ-2 Грецкий А.О. (БГТУ)

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Гарабажиу А.А. (БГТУ)

Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D предназначена для создания чертежно-конструкторской документации, а также трехмерных моделей деталей и сборочных узлов любой степени сложности и технического назначения. Для разработки рабочих чертежей деталей машин типа «Вал» в данной системе можно воспользоваться следующими прикладными библиотеками машиностроительного профиля:

1) библиотека «Стандартные изделия» предназначена для вставки в чертеж готовых конструктивных элементов различного назначения. Например, канавок для выхода долбяка, шлифовального круга и манжет, а также под упорные, резиновые и сальниковые кольца; отверстий конических, цилиндрических и центровых; проточек для выхода конической, метрической, трапецеидальной и трубной резьбы; шлицов прямобочных, треугольных и эвольвентных; изображений шпоночного паза по различным ГОСТам.

2) библиотека «Валы и механические передачи 2D» предназначена для проектирования валов и элементов механических передач.

В данной библиотеке на простых элементах валов могут быть смоделированы шлицевые, резьбовые и шпоночные участки, а также другие конструктивные элементы – канавки, проточки, пазы, лыски и т.д. Сложность модели и количество ступеней вала не ограничиваются [1].

Использование выше описанных прикладных библиотек системы КОМПАС-3D позволяет сократить общее время проектирования рабочих чертежей деталей машин типа «Вал» как минимум в 2–4 раза.

Литература

1. Использование системы КОМПАС-3D при создании учебной чертежно-конструкторской документации / А.А. Гарабажиу, Д.В. Клоков, Д.Н. Боровский, Е.А. Леонов // Автомобиле- и тракторостроение: материалы международной научно-практической конференции, Минск, 14-18 мая 2018 г.: в 2 т. Минск, 2018. – Т. 2. – С. 217-220.