

Задания для самостоятельной работы студентов

Специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте

Учебная дисциплина ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Группа ОП-21. 8.04.2020

Преподаватель: Тимофеева С.Н.

Выполненные задания (скриншот) отправлять на e-mail: timsnikol@mail.ru.

Задание 5.

1. Выполнить практические задания в программе КОМПАС-3D.
2. Оформить отчет, ответить на вопросы письменно. В отчете в ходе работы описать:
 - технологические операции при выполнении чертежа детали;
 - команды конструирования графических объектов.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 25

Тема: СОЕДИНЕНИЕ ВИДА И РАЗРЕЗА

Формируемые компетенции

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Цели работы: Получить практические навыки по построению разрезов в программе КОМПАС-3D.

Оборудование: IBM PC

Теория и основные характеристики

Соединение половины вида с половиной разреза

Если вид и разрез представляют собой симметричные фигуры (рис.1), то можно соединять половину вида и половину разреза, разделяя их штрихпунктирной тонкой линией, являющейся осью симметрии. Часть разреза обычно располагают справа от оси симметрии, разделяющей часть вида с частью разреза, или снизу от оси симметрии. Линии невидимого контура на соединяемых частях вида и разреза обычно не показываются

Порядок выполнения

1. Изучите основные команды построения разрезов в КОМПАС-3D.
2. Выполните Графическую работу на формате А4.

Задание 1 Постройте три проекции. Выполните соединение половины вида с половиной разреза по образцу в КОМПАС-3D.

4. Задать положения локальных СК, связанных с отдельными изображениями детали. Рекомендуется начинать выполнение задания с вида сверху. Построить вид сверху.
5. Построить вспомогательные линии, отражающие проекционную связь между видом сверху и главным видом
6. Выполнить изображения главного вида и вида слева, используя вспомогательные линии, отражающие проекционную взаимосвязь.
7. Выполнить изображение штриховки на месте разреза. Выполнить вынесенное сечение и выносной элемент

Для построения разреза начертим линию разреза А-А на виде сверху с помощью кнопки



Линия разреза.

8. Выполнить надписи на чертеже и сформировать изображение текста): «**Острые кромки притупить размером 1x45°**».
9. Заполнить основную надпись.

Выводы: В ходе проведенной работы мы получили навыки создания программы КОМПАС-3D .

Вопросы для самоконтроля

1. Какие разрезы мы сегодня рассматривали?
2. Сделайте вывод, какой разрез можно назвать фронтальным.
3. Допускается соединять часть вида и часть разреза, разделяя их _____ линией. Если при этом соединяются половина вида и половина разреза, каждый из которых является симметричной фигурой, то разделяющей линией служит _____.
4. Какую панель необходимо использовать для обозначения разрезов?

Основная и дополнительная литература

1. **Компьютерная графика:** Практикум / А.А. Ляшков, Притыкин. Ф. Н., Леонова Л. М., Стриго С. М. – Омск: изд-во ОмГТУ, 2007.–114 с.

Основные источники

2. [https:// multiurok.ru/files/prakticheskaja-rabota/razreza](https://multiurok.ru/files/prakticheskaja-rabota/razreza)
3. <https://infourok.ru/prakticheskayasvyazey/sapr-kompas-d>
4. <https://infourok.ru/biblioteka/cherchenie>.