



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**К ВЫПОЛНЕНИЮ**  
**САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**  
учебной дисциплины  
**ОП.02 Компьютерная графика**

Специальность:	<b>09.02.03 Программирование в компьютерных системах</b>
Уровень образования выпускника:	среднее профессиональное образование (СПО)
Присваиваемая квалификация:	Техник-программист
Форма обучения:	очная
Срок получения СПО по ППССЗ:	3 года 10 месяцев
Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ:	основное общее образование
Год приема на обучение на 1-й курс:	2019

## **Лабораторная работа №7**

### **Дисциплина – компьютерная графика**

**Тема:** Разрезы сложные.

**Цель работы:** Научиться выполнять сложные разрезы. Дальнейшее изучение приемов формирования чертежа.

**Продолжительность:** 4 часа

**Обеспечение работы:**

1. Персональный компьютер.
2. Методические рекомендации.

**Теоретические положения по теме занятий:**

1. Для проведения линии сложного разреза на выполненных видах применяется следующий порядок:

Обозначение – линия разреза – выбор начало линии (ЛК) – провод курсора до точки перегиба (ЛК) – сложный разрез (ЛК) – провод курсора до следующей точки перегиба (ЛК) – и т.д. – вывод курсора за пределы вида (ЛК) – сложный разрез (ЛК).

Перемещая курсор устанавливается направление взгляда (ЛК).

Курсор переводится над видом с изображенным разрезом (ЛК). Буквы разреза появляются в порядке алфавита. При этом линии на чертеже становятся черными. Два щелчка на любой линии первого вида, чтобы линии приняли первоначальный вид.

2. Для указания точности взаимного расположения поверхностей сначала выбирается база, относительно которой определяются допустимые отклонения. В качестве базы может выбираться поверхность детали или ось. Порядок набора:

Обозначения – база – курсор подводится к выбранной линии (ЛК) – появившийся фантом перемещают по линии выбирая место (ЛК) – фантом перемещают перпендикулярно линии базы выбирая место обозначения (ЛК).

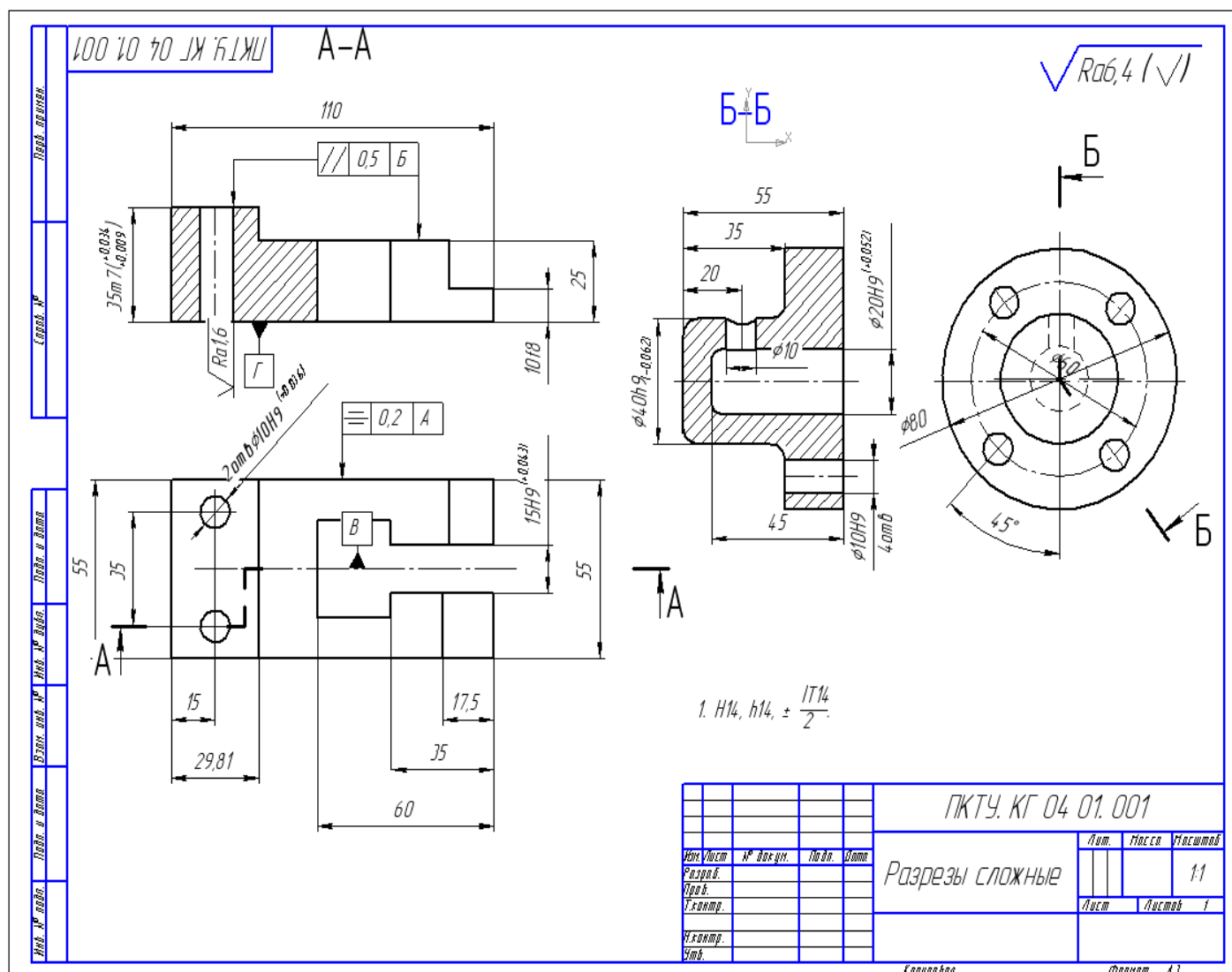
Далее указываются остальные параметры. Для этого выполняется набор в следующем порядке:

Допуск формы – образовавшийся фантом перемещают выбирая место на чертеже (ЛК) – таблица – знак – выбранный знак – числовое

значение – набирается допустимое отклонение – база – набирается база – ОК – ответвление со стрелкой (ЛК) (на фантоме появились точки).

От точек проводятся стрелки прямо до поверхности или ступенчатые с углами перегиба 90%. Поэтому их удобнее выполнять в ортогональном черчении. По окончании построения команда: создать объект.

От фантома может выходить несколько стрелок к разным поверхностям, но каждая из них проводится после повторного включения: ответвление со стрелкой.



## Порядок выполнения работы:

1. Получить задание у преподавателя.
2. Выполнить по два вида двух деталей.

3. На одном из видов каждой детали показать проходящую линию ступенчатого или ломаного разреза. На втором виде выполнить разрез.
4. По заданию преподавателя указать допустимые отклонения формы и взаимного расположения поверхностей.

Вопросы для самоконтроля:

1. В каком порядке выполняется построение сложного разреза?
2. В каком порядке выполняется обозначение точности взаимного расположения поверхностей и формы поверхности?
3. Что обозначают различные знаки в обозначении?

Домашнее задание:

Закончить выполнение чертежа.

Рекомендуемая литература:

КОМПАС-ГРАФИК5.X для Winlows, Практическое руководство, части1 и 2  
1 июня2002года АО АСКОН;

В.В. Самсонов, Г.А. Красильников, Автоматизация конструкторских работ  
в среде КОМПАС-3D, Машиностроение2009

Методические указания к работе.

Справка в программе КОМПАС- ГРАФИК