

Создание и оформление ассоциативных чертежей

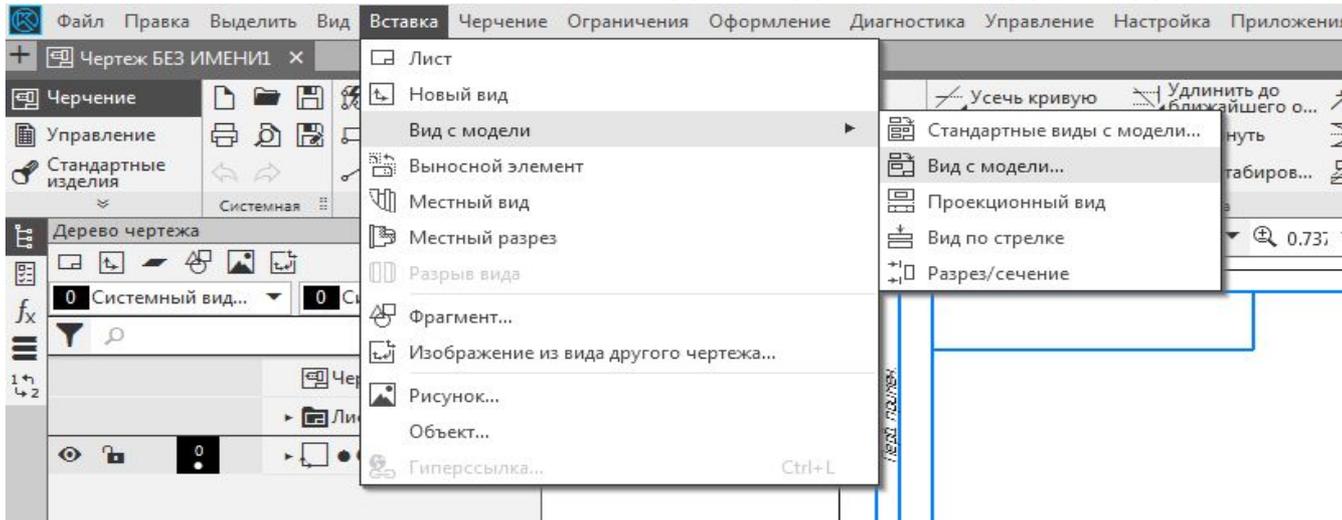
Ассоциативный вид — это графические объекты, связанные с моделью.

Существует два способа создания ассоциативного чертежа:

- В открытом документе Чертеж,
- Из открытого документа Деталь или Сборка.

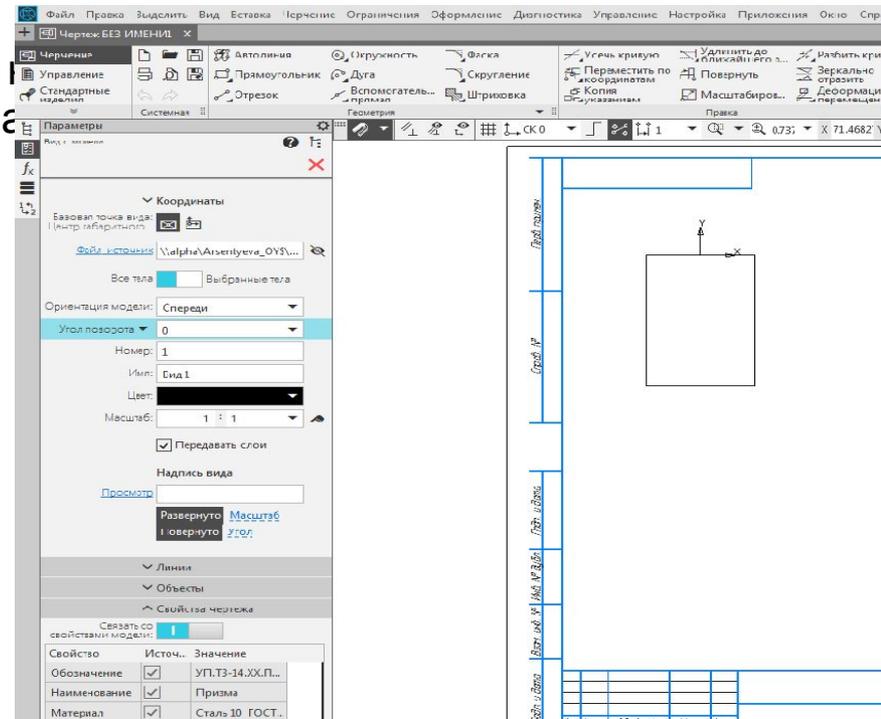
Способ 1.

- Создать новый документ Чертеж. Задать свойства Чертежа. Сохранить документ.
- Главное меню Вставка — Вид с модели — Вид с модели



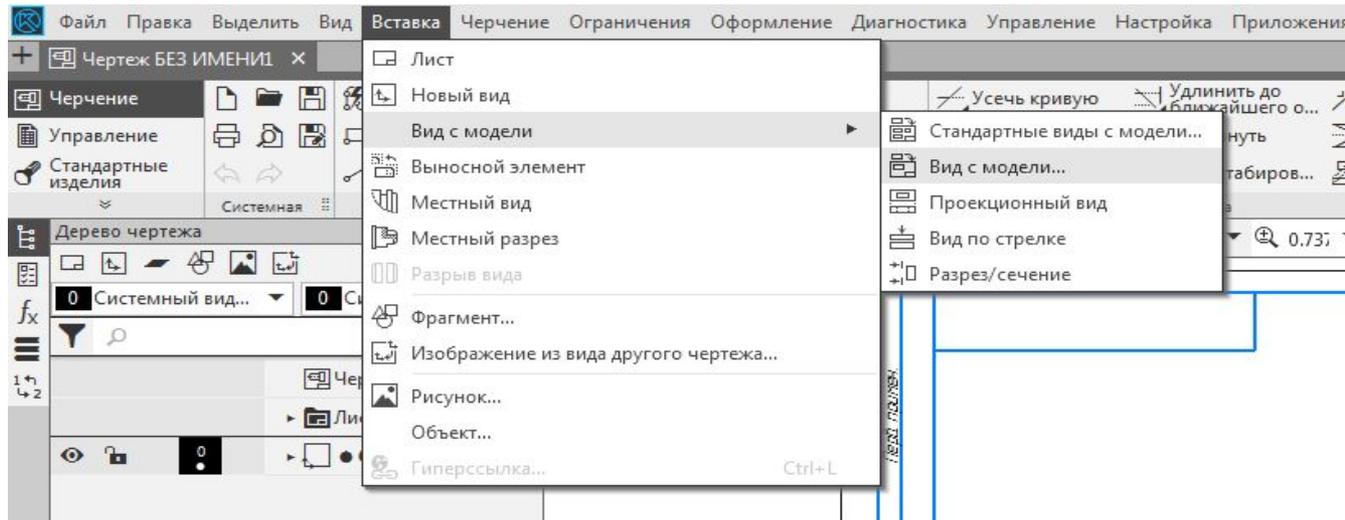
- В открывшемся окне выбрать нужный файл модели.

- По умолчанию на чертеже создается вид спереди. По умолчанию можно изменить параметры вставляемого вида (выбрав линии невидимого контура и переходов)



Способ 1.

- Создать новый документ Чертеж. Задать свойства Чертежа. Сохранить документ.
- Главное меню Вставка — Вид с модели — Вид с модели



- В открывшемся окне выбрать нужный файл модели.
 - По умолчанию на чертеже создается вид спереди. При необходимости в дереве чертежа можно изменить параметры вставляемого вида (выбрать другой вид, масштаб, включить линии невидимого контура и переходов) (Рисунок 2)
- При необходимости создаем проекционные виды.
- Главное меню Вставка — Вид с модели — Проекционный вид (Рисунок 3)
- Нажатием правой клавиши мыши выбираем вид, к которому нужно построить проекции. Устанавливаем проекционный вид на соответствующее место (Рисунок 4)

Способ 2

- В открытом документе Деталь нажать кнопку Вид с модели инструментальной панели Виды. Система автоматически откроет документ Чертеж.
- По умолчанию на чертеже создается вид спереди. При необходимости в дереве чертежа можно изменить параметры вставляемого вида (выбрать другой вид, масштаб, включить линии невидимого контура и переходов)

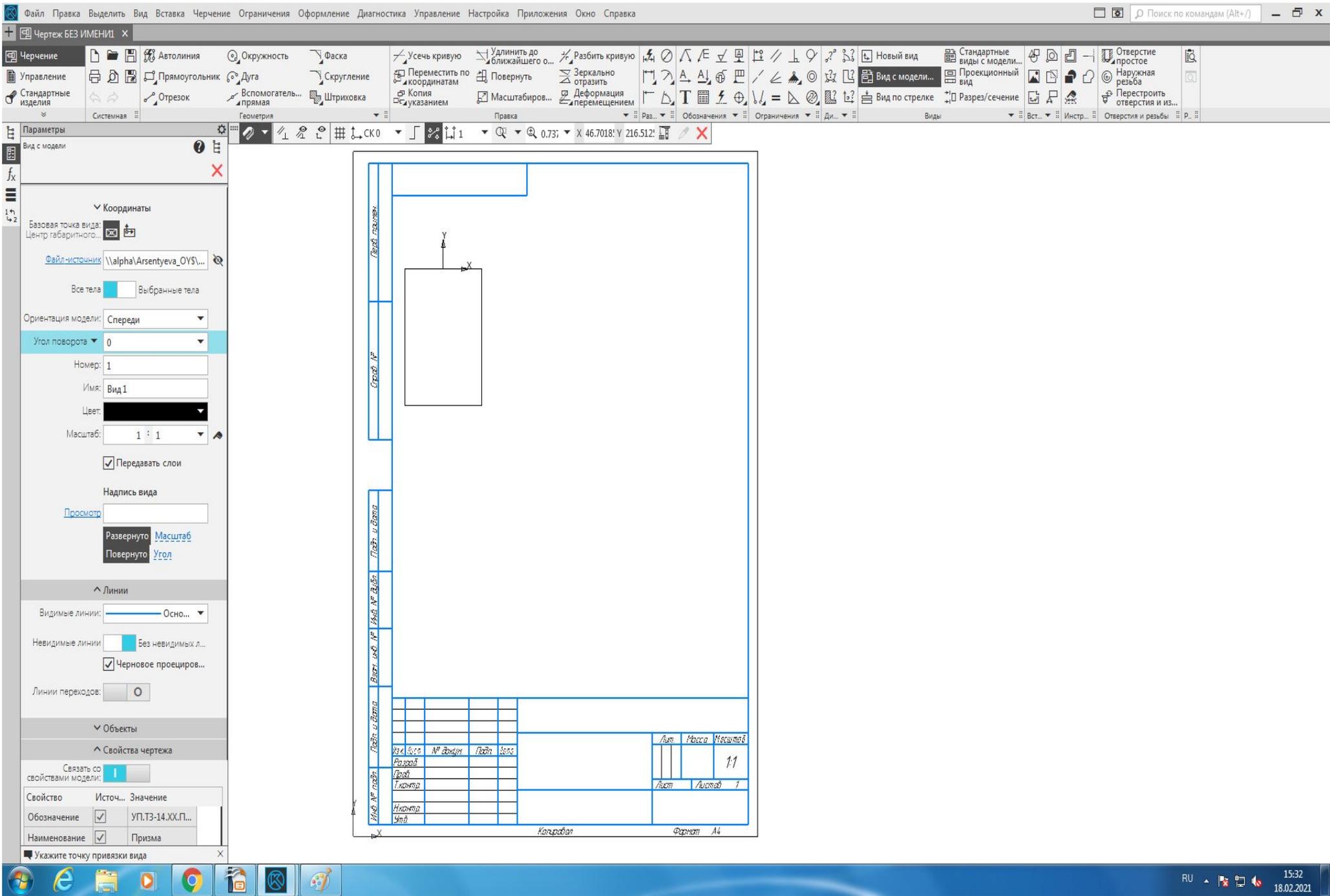
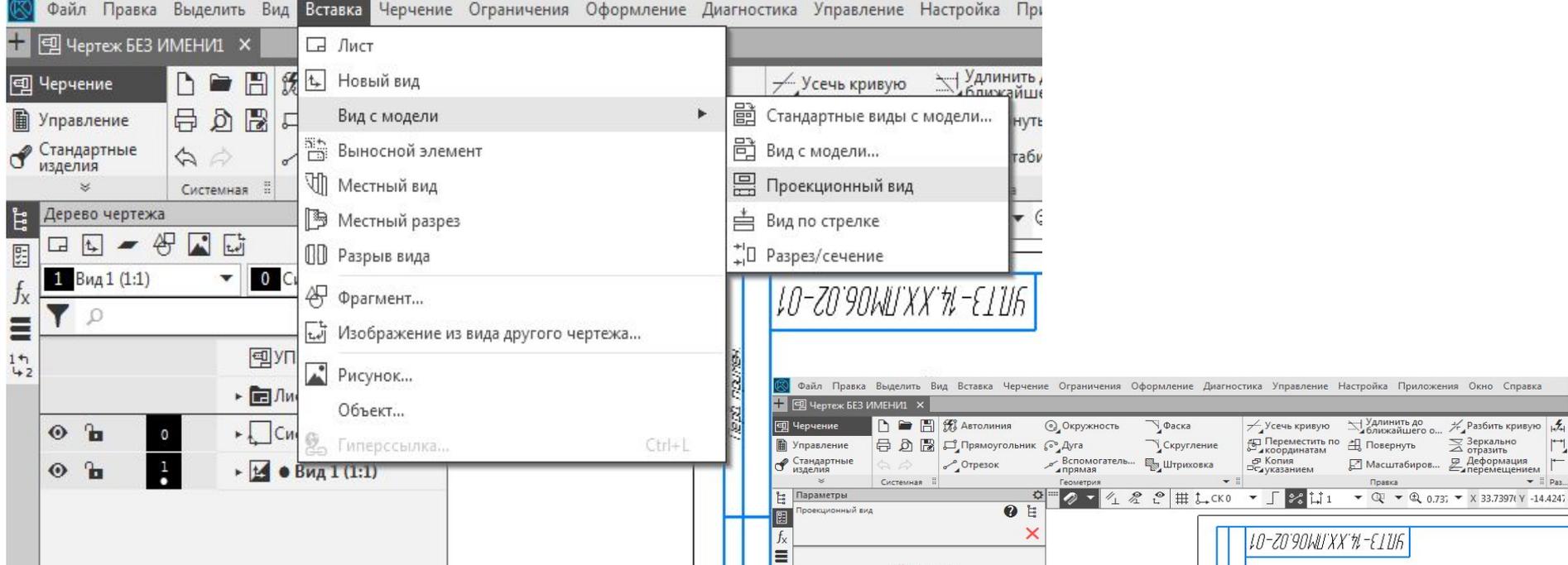
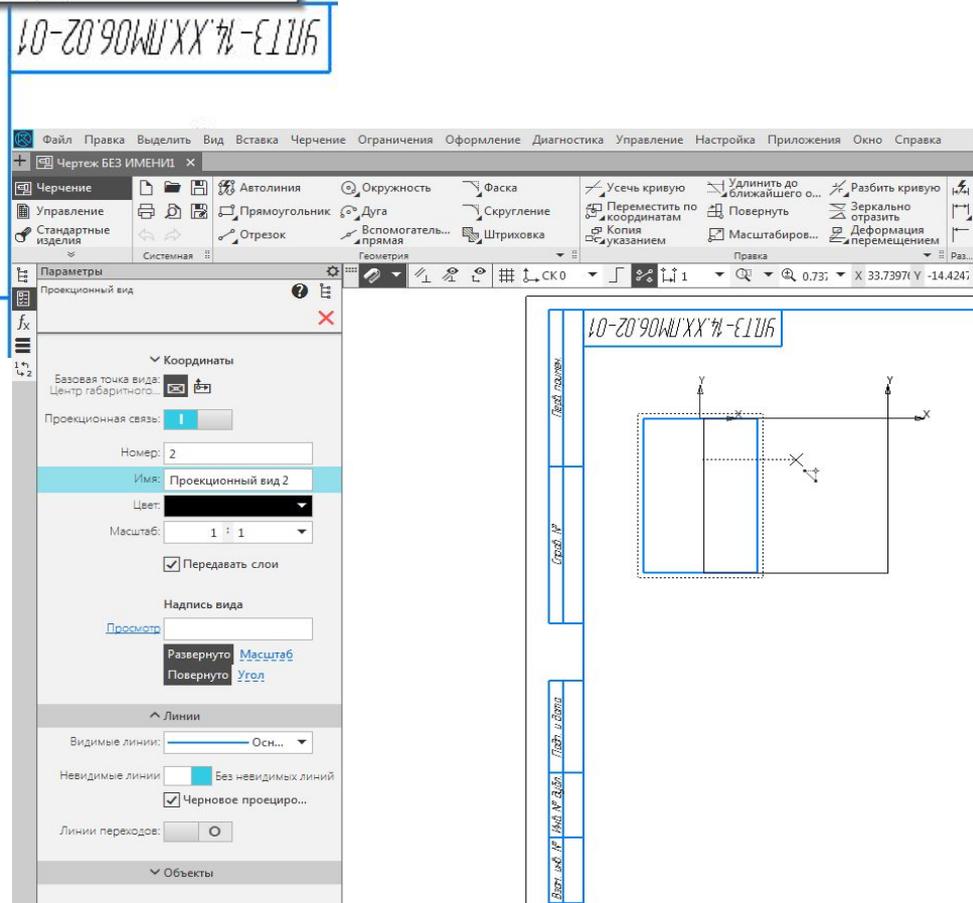


Рисунок 2



• Рисунок 3



• Рисунок 4

Оформление ассоциативных чертежей

Разрезы (Изображение, полученное при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью)

Для создания разреза (сечения) требуется указать в чертеже обозначение секущей плоскости, для создания вида по стрелке — изображение стрелки направления взгляда, а для создания выносного элемента — его обозначение. После этого система автоматически сформирует разрез/сечение, вид по стрелке или выносной элемент. При необходимости вы можете изменить его масштаб. Стандартное обозначение вида (например, «Б-Б» или «А (2:1)») будет создано также автоматически.

При создании разреза или сечения вы можете дополнительно настроить параметры штриховки — выбрать ее стиль, задать нужные шаг и угол наклона.

Построение простых разрезов

- На чертеже уже создан вид, с которого нужно сделать разрез.
- Инструментальная панель Обозначения — Линия разреза.
- Первый щелчок ЛКМ показывает начало секущей плоскости на виде, второй щелчок ЛКМ — конец секущей плоскости, третий щелчок ЛКМ — указывает направление взгляда, четвертый щелчок ЛКМ устанавливает изображение разреза на место. При необходимости отключаем проекционную связь.

Простой разрез, секущая плоскость которого совпадает с осью симметрии вида, а изображение разреза находится на месте вида, не обозначается. Поэтому обозначение разреза нужно скрыть.

Построение сложных разрезов

На чертеже уже создан вид, с которого нужно сделать разрез.

- Инструментальная панель Обозначения — Линия разреза — Создание сложного разреза;
- Первый щелчок ЛКМ показывает начало первой секущей плоскости на виде, второй щелчок ЛКМ — конец первой секущей плоскости, третий щелчок ЛКМ — указывает начало второй секущей плоскости, четвертый — конец второй секущей плоскости.
- Создать объект и установить изображение разреза на место. При необходимости отключаем проекционную связь.

Построение местных разрезов

Для создания местного разреза в КОМПАС используется команда «Местный разрез», которая расположена в разделе Вставка главного текстового меню

- Ограничиваем место разреза замкнутой кривой, например, Окружность
- Главное меню Вставка — Местный разрез;
- Курсором указать на замкнутый контур;
- Указать положение секущей плоскости местного разреза на другом ассоциативном виде.

Построение местных видов

Местный вид создается путем усечения изображения имеющегося вида модели.

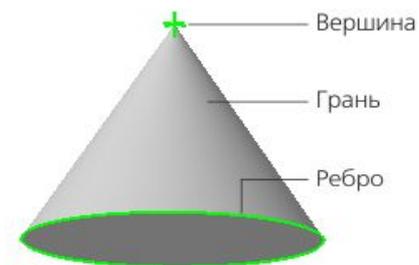
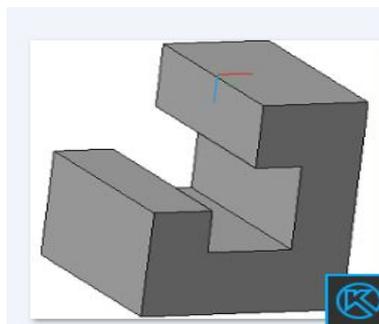
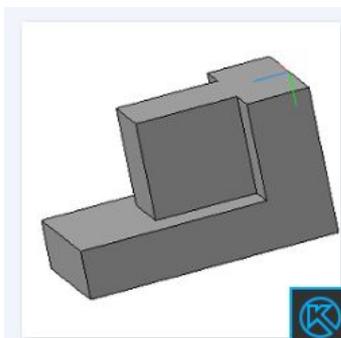
- Ограничиваем место вида замкнутой кривой, например, Окружность;
- Главное меню Вставка — Местный вид;
- Курсором указать на замкнутый контур;
- Местный разрез будет построен

Построение вида по стрелке

Для этого существует инструмент Стрелка взгляда, во вкладке Обозначения.

- Инструментальная панель Обозначение — Стрелка взгляда;
- Расположить стрелку взгляда с той стороны вида, которую нужно показать отдельно;
- Подтвердить угол взгляда стрелки, после этого – указать направление;
- Подтвердить стрелку взгляда, после этого автоматически появляется проекционный вид для стрелки взгляда;
- Установить положение для данного вида

Задание:



Заполнить таблицу, описав создание электронных моделей

	Эскиз	Формообразующая операция
Модель 1		
Модель 2		
Модель 3		

Пример выполнения

	Эскиз	Формообразующая операция
Модель 1	В плоскости XY создаем эскиз формообразующей грани (начертить эскиз)	Операция выдавливания в два направления на расстояние 20 мм
Модель 2		
Модель 3		

Проекционные виды, виды по стрелке, а также виды, содержащие разрезы и сечения, по умолчанию находятся в проекционной связи со своими опорными видами. Наличие проекционных связей между видами ограничивает их взаимное перемещение. Например, вид по стрелке может перемещаться в поле чертежа только в направлении, указанном стрелкой взгляда.

На практике не всегда удастся расположить дополнительные виды, разрезы, сечения и т.п. в проекционной связи с изображением того элемента модели, устройство или форму которого они поясняют. В этих случаях изображения размещаются на свободном месте листа и снабжаются соответствующими надписями и значками. Для этого:

- Перед установкой вида правой клавишей мыши вызвать всплывающее меню;
- **Отключить проекционную связь**

Вид, не имеющий проекционных связей со своим опорным видом, может быть перемещен в любую точку, а также повернут на любой угол. В случае необходимости проекционную связь между видами можно восстановить

Как погасить вид

При необходимости, например, после создания разреза, когда все остальные изображения чертежа становятся лишними, их можно погасить. Для этого:

- Выделить мышью вид нажав на пунктирную рамку — вид будет выделен цветом;
- Правой клавишей мыши вызвать всплывающее меню;
- Нажать кнопку Погасить вид на Контекстной панели — вид исчезнет с чертежа.

На месте погашенного вида останется его габаритная рамка, которая не выводится на печать. При желании можно погасить и ее.

- Вызовите команду Сервис — Параметры — Система — Графический редактор — Виды.
- В правой части окна Параметры включите кнопку Рамки выключенных видов и отключите опцию Показывать.