

Рис. 3.62. Кнопка вставки элементов модели в чертёжный вид

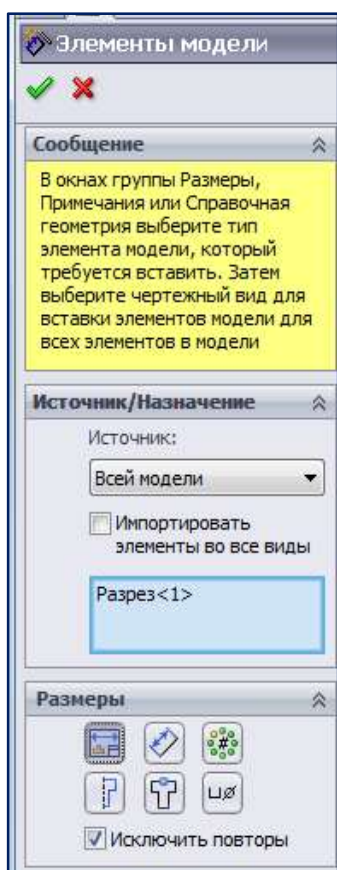


Рис. 3.63. Окно элементы модели

Задайте параметры, как указано на иллюстрации, и нажмите кнопку **OK** На главном изображении появятся размеры (рис. 3.64).

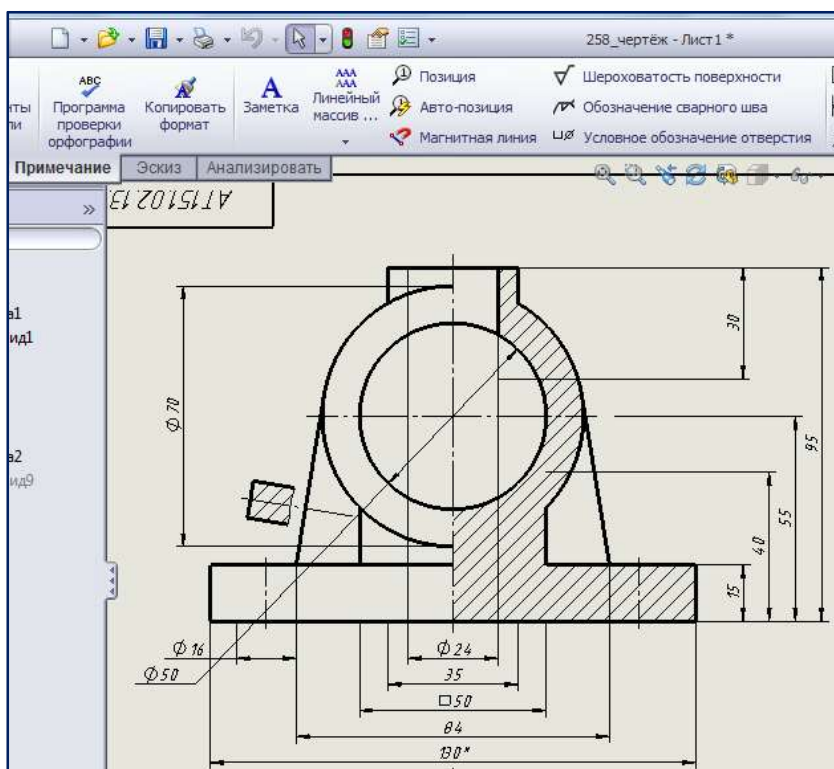


Рис. 3.64. Вставленные из модели размеры

Простановка размеров, полученная импортом из модели, далека от требований ГОСТ 2.307-2011 ЕСКД. Нужно заняться наведением порядка. Например, размеры, относящиеся к наружным элементам модели должны располагаться со стороны вида. Размеры, относящиеся к внутренним элементам модели, проставляют со стороны разреза, раскрывающего их.

Переместите размер, выделив его и прижав левую клавишу мыши. Удалите лишние, просто щелкнув мышью по этому размеру и нажав клавишу <Delete>. Вызвав контекстное меню размер можно скрыть (рис. 3.65).

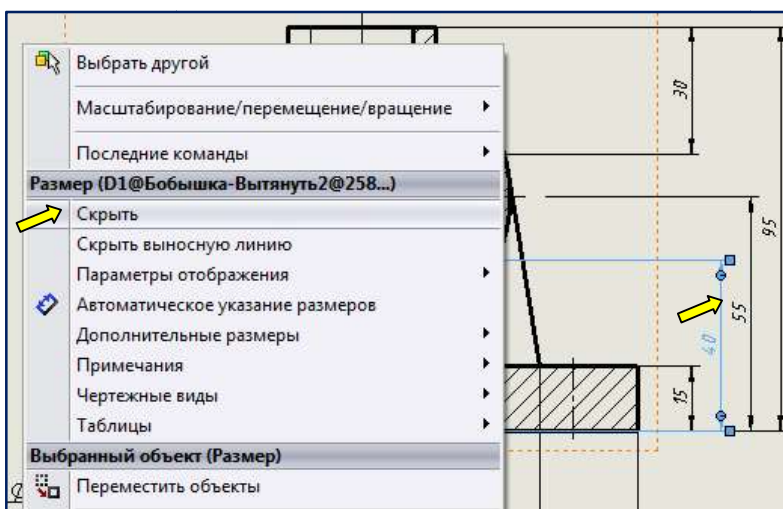
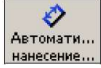


Рис. 3.65. Скрытие лишних размеров на виде

Если же необходимо, наоборот, поставить какой-либо размер в панели инструментов **Чертеж** нажмите мышью кнопку **Автоматическое нанесение размеров**  и нанесите размер так, как вы делали это в эскизах, но с соблюдением требований ГОСТ 2.307-2011. SolidWorks 2012 предлагает создавать различные типы размеров одной командой. В дальнейшем добавлять или удалять размеры можно в любой момент формирования чертежа.

Размер диаметра отверстия в возвышении должен иметь одну выносную линию и одну стрелку так как изображение состоит из половины вида спереди и половины фронтального разреза. Для скрытия выносной линии следует щелкнуть по ней правой клавишей мыши. В контекстном меню поставить флажок в пункте **Скрыть выносную линию** (рис. 3.66, а). Результат – на рис. 3.66, б.



Рис. 3.66. Скрытие выносной линии размера диаметр 24

Для скрытия стрелки следует щелкнуть по ней правой клавишей мыши. В контекстном меню поставить флажок в пункте **Скрыть линию размера** (рис. 3.67, а). Результат – на рис. 3.67, б.

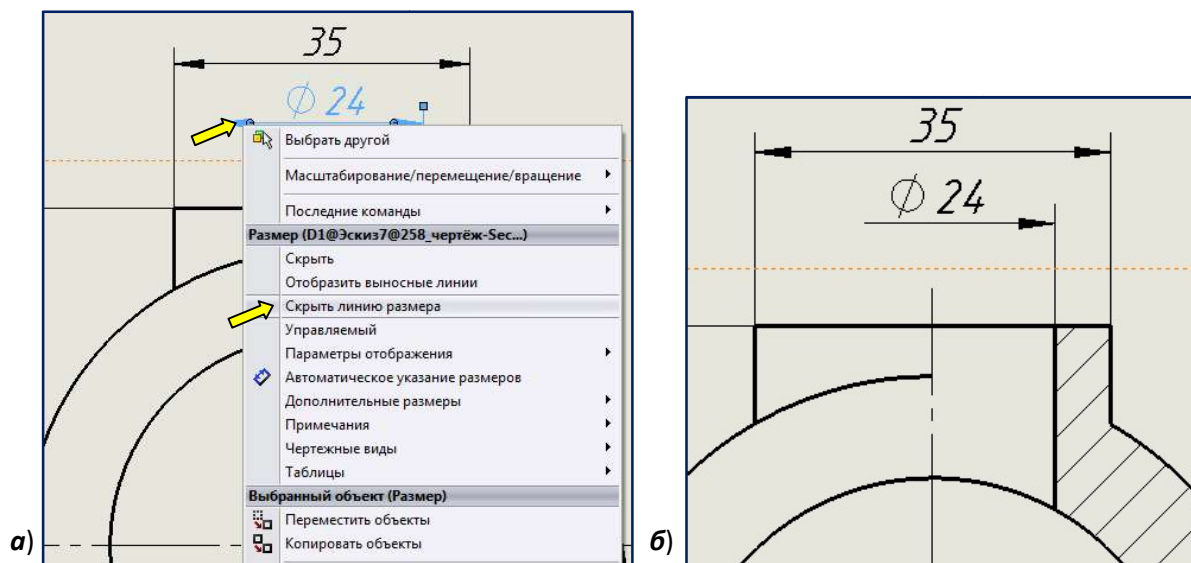


Рис. 3.67. Скрытие размерной стрелки

При нанесении нескольких параллельных размерных линий размерные числа над ними рекомендуется располагать в шахматном порядке. По умолчанию программа располагает размерное число по центру размерной линии. Для появления возможности его сместить надо вызвать контекстное меню размера, щелкнув правой клавишей мыши по размерному числу и снять флажок с пункта **Размер по центру** в **Параметрах отображения** (рис. 3.68, а). Результат – рис. 3.68, б.

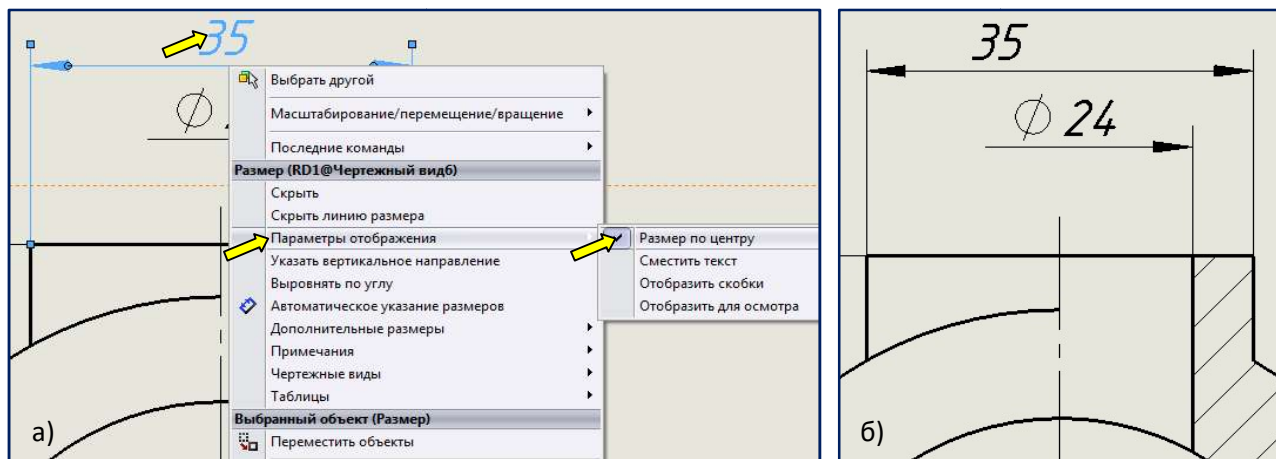


Рис. 3.68. Перемещение размерного числа

Размеры, относящиеся к одному и тому же конструктивному элементу (пазу, выступу, отверстию и т. п.), рекомендуется группировать в одном месте, располагая их на том изображении, на котором геометрическая форма данного элемента показана наиболее полно.

На рис. 3.69 показана простановка размера толщины ребра. В связи с тем, что программа сама определяет положение размера, в данном случае следует указывать не конечные точки, а кромку ребра.

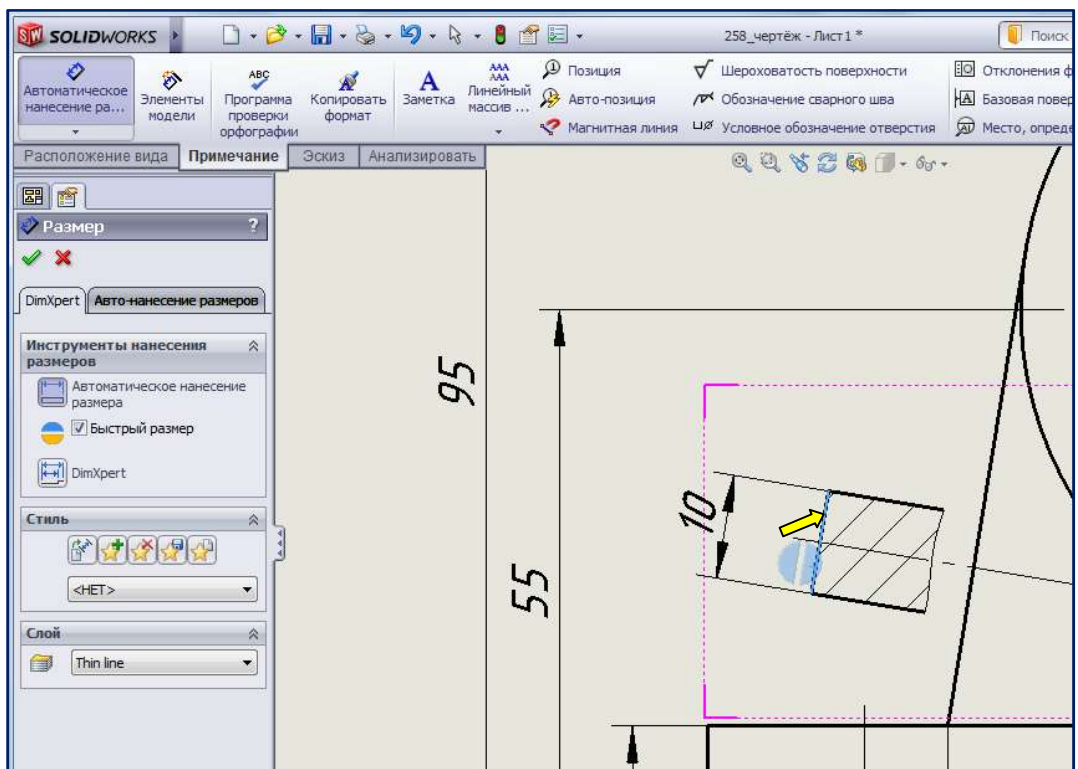


Рис. 3.69. Простановка размера толщины ребра

После всех манипуляций с размерами должна получиться картинка, приведённая на рис. 3.70.

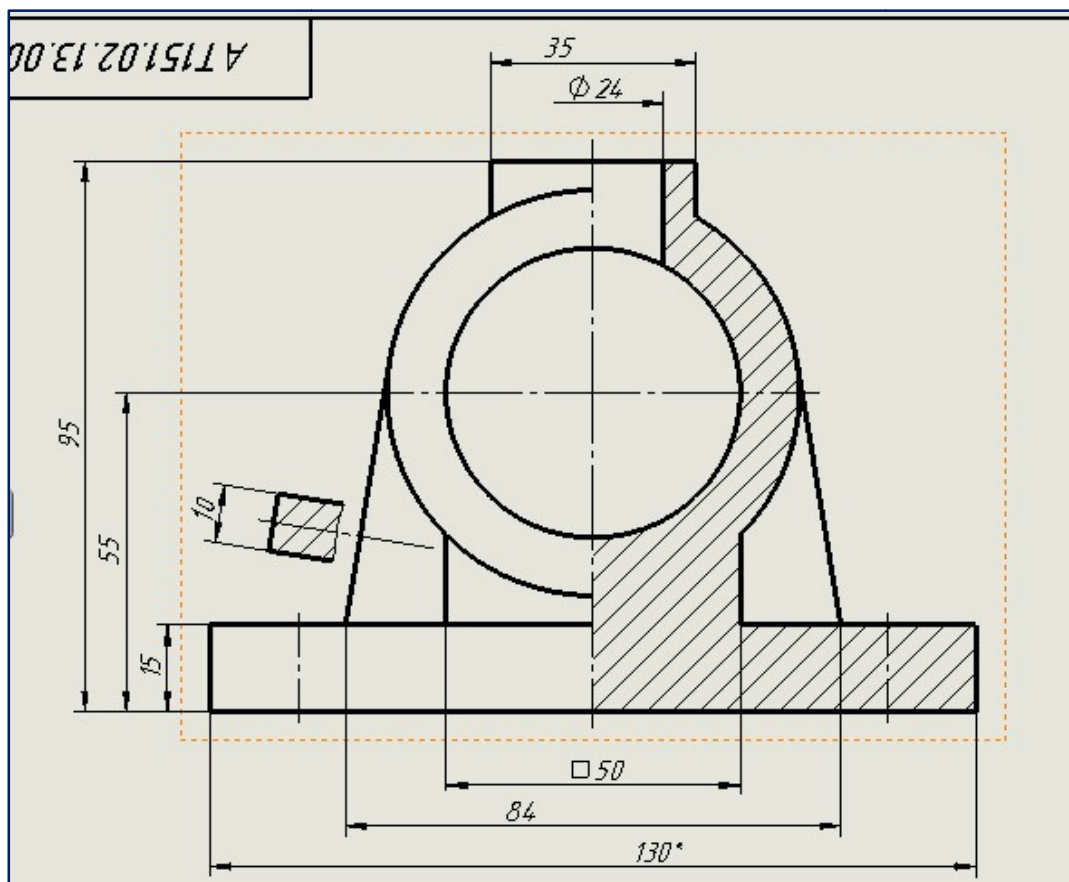


Рис. 3.70. Пример простановки размеров на главном изображении

3.5.2. Простановка размеров на виде сверху

Активизируем **Вид сверху** и импортируем в него размеры из модели (рис. 3. 71)

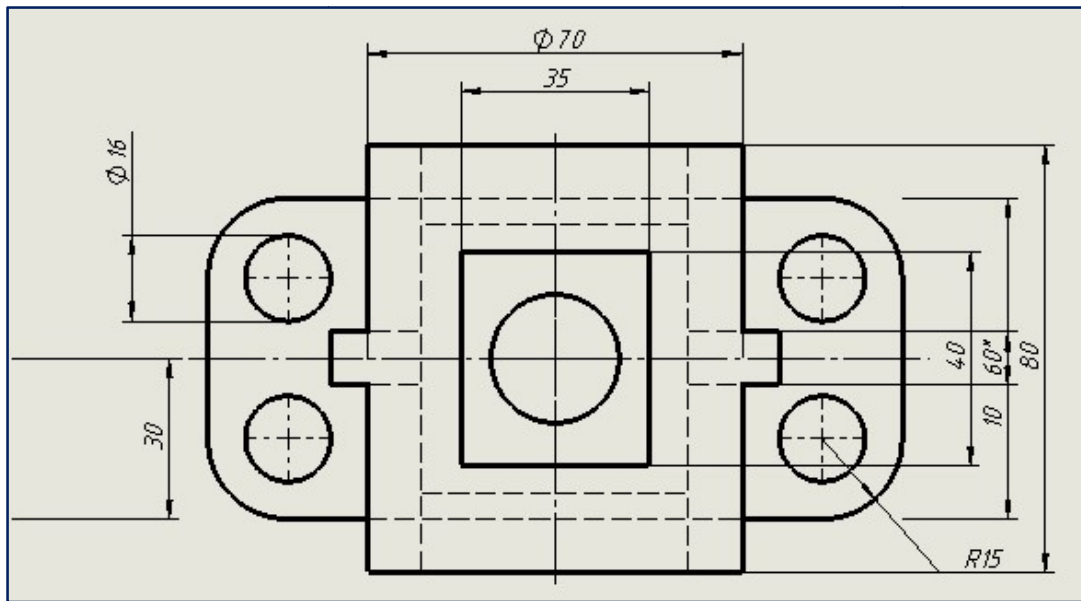


Рис. 3.71. Размеры Виде сверху импортированные из модели

Как и в предыдущем случае следует потрудиться, чтобы привести простановку размеров в соответствие с требованиями стандарта.

Размеры диаметров поверхностей вращения рекомендуется наносить на том изображении, где плоскости круговых сечений являются проецирующими. В связи с этим удалим 16 и диаметр 70. Размеры радиусов, наоборот, проставляются на том изображении, где проекция дуги – кривая линия (радиус 15). Толщина ребра (размер 10) проставлена на главном изображении – удалим. Размер 30 – лишний. У элементов цилиндрической формы всегда координируется ось, а не боковая поверхность. Обязательно указывают расстояния между центрами отверстий – добавим. Результат – рис. 3. 72.

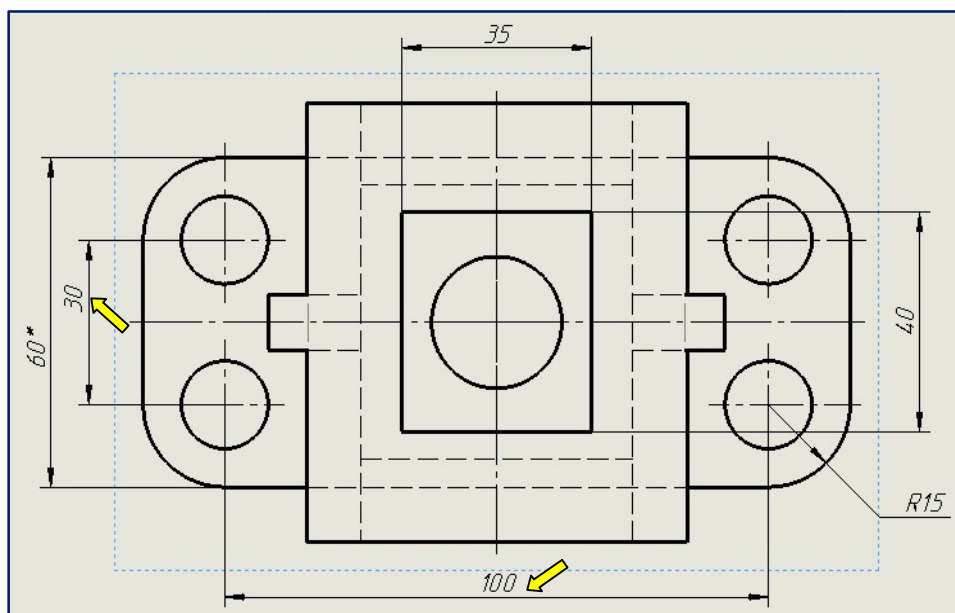


Рис. 3. 72. Простановка размеров на виде сверху

3.5.3. Простановка размеров на половине вида слева с половиной профильного разреза

Активируем изображение на профильной проекции (**Чертёжный вид 2**) и импортируем в него размеры из модели (рис. 3. 73).

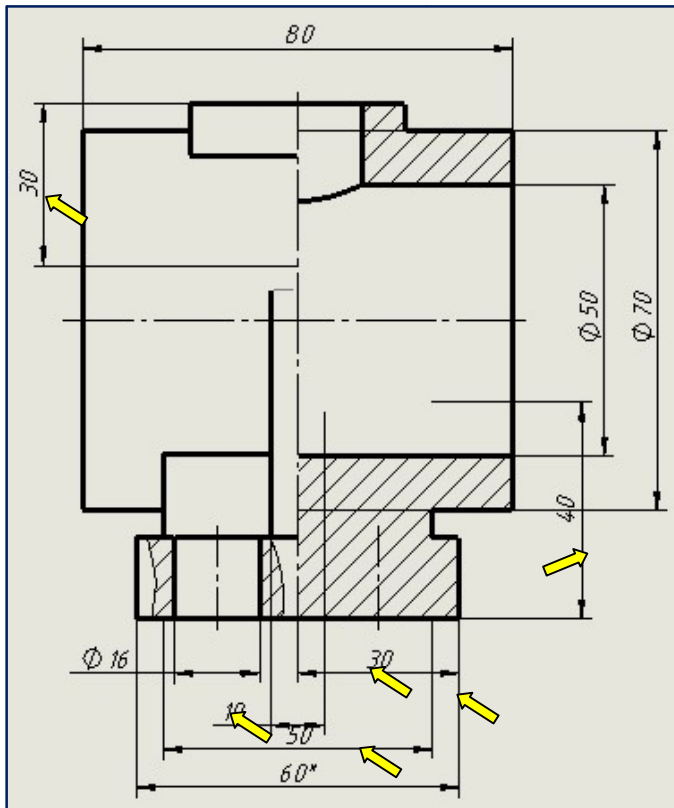


Рис. 3. 73. Размеры Чертёжного вида 2 импортированные из модели

Наведём порядок. Удалим лишние размеры: 10, 30, 30, 40, 50, 60*. Диаметр 70 придётся удалить и проставить заново со стороны вида так как это размер наружного элемента.

Для одинаковых отверстий размер ставится на одном из них и пишется количество отверстий по типу «4 отв. ϕ 16». Выделим размер диаметр 16. В менеджере свойств в поле **Текст размера** введём с клавиатуры 4 отв. Эта информация появится на чертеже (рис. 3. 74).

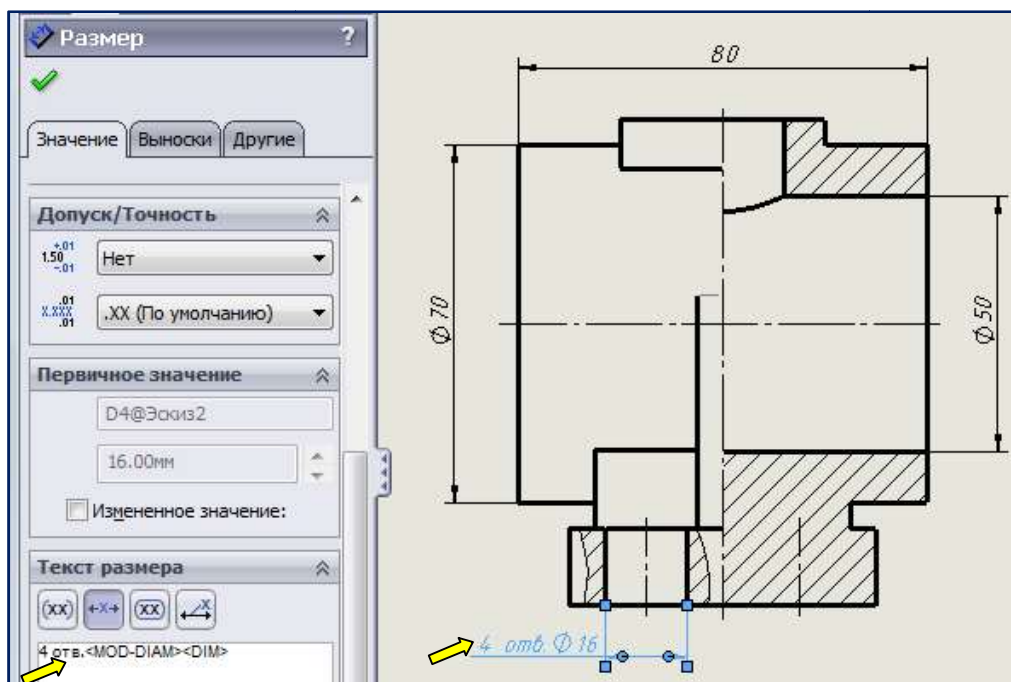


Рис. 3. 74. Указание количества отверстий диаметром 16

Редактирование основной надписи

Если нужно откорректировать основную надпись чертежа, подведите курсор к строчке **Лист1** или **Формат листа1** и нажмите правую кнопку мыши. Появится контекстное меню (рис. 3.75). В контекстном меню щелкните уже левой кнопкой мыши по строчке **Редактировать основную надпись**.

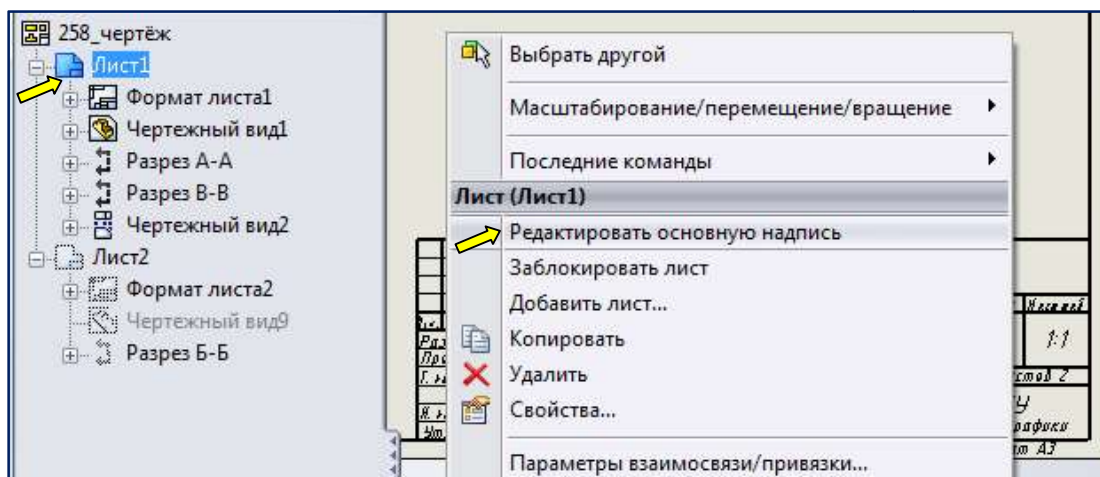


Рис. 3.75. Контекстное меню элемента Лист

Программа тут же скроет все виды и даст возможность редактировать основную надпись чертежа с помощью инструмента **Заметка**, находящегося в панели инструментов **Примечания**. Просто щелкните мышью по полю, которое требуется отредактировать, и введите необходимый текст, например, так, как показано на рис. 3.76.

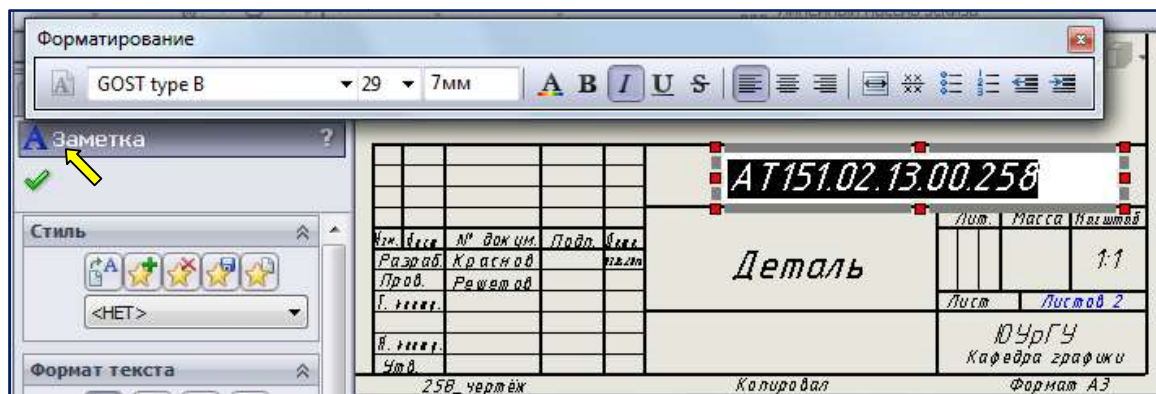


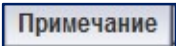


Рис. 3.76. Редактирование основной надписи

Если панели инструментов **Примечания** нет на экране и инструмент **Заметка** недоступен, то добавьте эту панель с помощью **Инструменты | Настройка** и установите флажок напротив пункта **Примечания** . В появившейся панели выберите инструмент **Заметка** . К панели **Примечания** можно также получить доступ, открыв вкладку **Примечание** .

Чтобы вернуться к редактированию чертежа, закройте окно **Форматирование**, вызовите контекстное меню и выберите в нём **Редактировать лист**. Программа вернется к редактированию чертежа.

На рис. 3.77 приведён пример оформления чертежа модели 258.

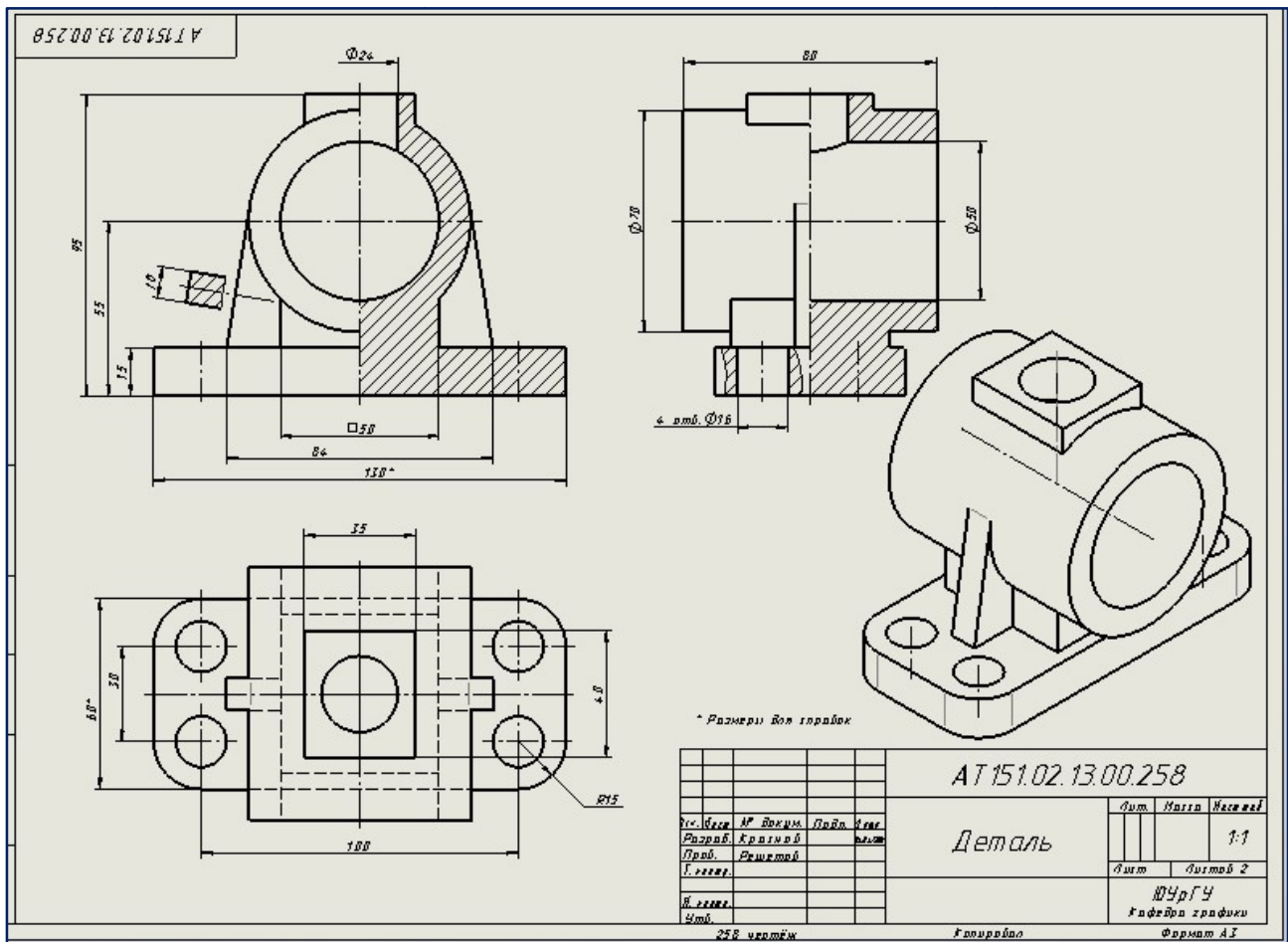


Рис. 3.77. Пример оформления чертежа модели 258