Методические рекомендации

к практическому занятию №4 (тема:«Создание каркасно-точечных, поверхностных и твердотельных моделей»)

ФОРМИРОВАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ В ПРОСТРАНСТВЕ МОДЕЛИ.



2	Установить точки зрения: вид спереди, вид сверху и ЮЗ изометрия.	
	вдание модели.	~
<u>(Сл</u> 1	ои МОДЕЛЬ текущии. Система координат – МСК Формирование «основания» - Начертить заготовку для основания. Система координат – мировая. Чертим курсором на горизонтальной проекции (вид сверху), задавая точки по направлению (команда ПЛИНИЯ-последний отрезок с помощью опции ЗАМКНУТЬ)	
	- Выдавить контур основания на высоту – 140 (Лента/Главная/Моделирование/Выдавить)))))))))))))))))))	

	- Повернуть основание вокруг оси на угол 90 (Лента/Главная/Редактирование/3D-поворот	Ось вращения
	Результат команды «повернуть»	
2	Формирование цилиндра - Создать новую ПСК : начало координат - т.1; новое положение оси ОХ – т.2; новое положение оси ОҮ – т.3	т.1 Z
	 Система координат - ПСК. Создать заготовку для вращения. Чертим на аксонометрической проекции, стартовую точку абсолютными координатами 30,0 (команда ПЛИНИЯ последний отрезок с помощью опции ЗАМКНУТЬ) 	

	- Вращение производим вокруг оси ОҮ (опция Y) (Лента/Главная/Моделирование/Вращать	
	 Вернуться в мировую систему координат - МСК Перенести цилиндр на середину верхней плоскости основания, взяв в качестве базовой точки – центр нижнего основания цилиндра, а конечную точку смещения задать одним из следующимх способов: фильтрами .x , .y; с использованием режима объектного отслеживания; относительными координатами; возможен поэтапный перенос по осям. 	
	Подготовка к переходу в пространс	тво листа.
-Со -Со -Сд -От -Вк	здать слой ШТАМП — для размещения в нем рам здать слой ОСИ — для размещения в нем осей. елать невидимыми вспомогательные слои (если о ключить сетку. лючить отображение линий с весами (толщиной)	ики с основной надписью. ни есть).
	СОЗЛАНИЕ КОМПОНОВОЧНОГО ЛИСТ	AC

СОЗДАНИЕ КОМПОНОВОЧНОГО ЛИСТА С ОРТОГОНАЛЬНЫМИ ВИДАМИ И РАЗРЕЗАМИ.

Переход в пространство листа.		
1	Перейти в компоновочный лист щелчком по соответствующей вкладке «Лист1» (пространство листа). Выделить и удалить автоматически появившийся видовой экран	



	 На панели "Ориентация" контекстной вкладки ленты "Создание вида чертежа" выберите ориентацию базового вида "Сверху". На панели "Представление модели" задайте масштаб. 	
	 - Щелкните мышью в области рисования, чтобы указать местоположение для размещения базового вида, и нажмите клавишу <enter>. Возле курсора отобразится образец проекционного вида. Нажмите еще раз клавишу <enter> для завершения создания вида сверху.</enter></enter> 	
2	 Формирование фронтального вида (ВИД СПЕРЕДИ) с разрезом с помощью половинного сечения на основе горизонтального вида (вида сверху). Лента/Лист/Создать вид/ Сечение/Половинный -Выберите вкладку "Лист" > панель "Создать вид" > "Сечение" > " Половинный". - Выберите горизонтальный вид, который требуется использовать в качестве ролительского 	
	 Щелкните в области чертежа, чтобы указать начальную точку линии сечения. Щелкните в области чертежа, чтобы указать конечную точку первого сегмента (следующая точка) линии сечения. 	Credyonal Credyonal Tova Credyonal Credyonal Credyonal Tova Credyonal Credyonal Credyonal Tova Credyonal Credyonal Credyonal Tova Credyonal Credyonal Credyonal Credyonal Credyonal Credyonal Credyonal Credyonal Credyonal Credyonal Credyonal <

	 Щелкните в области чертежа для указания конечной точки линии сечения. (Используйте объектные привязки, привязки объектов, "орто"- и полярное отслеживание, чтобы указать местоположение линии сечения.) Переместите образец в нужное положение и щелкните мышью, чтобы разместить вид. 	
	 Перейдите на вкладку "Создание сечения" > Панель "Создать" > "ОК" или нажмите клавишу <enter> для завершения создания главного вида с разрезом.</enter> 	
3	Формирование профильного вида (ВИД СЛЕВА) с разрезом с помощью половинного сечения на основе горизонтального вида (вида сверху). Лента/Лист/Создать вид/ Сечение/Половинный - Выберите вкладку "Лист" » панель "Создать вид" » "Сечение" » " Половинный". - Выберите горизонтальный вид, который требуется использовать в качестве родительского.	



 Для окончательного оформления профильного вида необходимо : повернуть вид на 90 градусов; переместить вид с помощью отслеживания на место. 	
 Формирование аксонометрического вида с помощью проекционного на основе профильного вида. Лента/Лист/Создать вид/ Проекционный - Щелкните вкладку "Лист" » панель "Создать вид" » Проекционный. - Щелкните на прорфильный вид чертежа, который требуется использовать в качестве родительского вида. Возле курсора отобразится образец одного из проекционных видов. - Переместите образец в нужное положение и щелкните мышью, чтобы разместить вид. - Нажмите клавишу <enter>.</enter> 	
- Для окончательного оформления аксонометрического вида необходимо изменить углы наклона штриховки. Окончательное оформление компоновочного	листа (пространство листа)

-Сделать невидимыми слои со скрытыми линиями.

-При необходимости изменить масштабы.

- -Произвести дополнительные построения (оси, размеры, надписи) в соответствующих слоях.
- -Заполнить основную надпись (высота шрифта в соответствии с ГОСТ 2,5 или 3,5 для фамилии и 5 для названия чертежа).

