

Вариант 5

Для выполнения работы вам необходимо:

1. По чертежам деталей создать их 3D модели и чертежи
2. Создать сборочную 3D модель, сборочный чертеж и спецификацию

Требования к выполнению работы

Работа должна состоять из файлов:

1. Файлы должны содержать 3D модель и оформленный чертеж по требованиям ЕСКД.
2. Файлы «Рукоятка» должны содержать параметрическую 3D модель и оформленный чертеж по требованиям ЕСКД и для управления параметрической моделью создайте окно диалога.
3. В файле сборочной модели должен быть оформлен сборочный чертеж в соответствии с требованиями ЕСКД, сборочная модель должна учитывать параметризацию детали «Рукоятка» и содержать диалоговое окно.
4. Спецификация должна быть создана в файле сборки.
5. В T-Flex Анализ произвести расчет методом конечных элементов детали по указанию преподавателя. Деталь «Гайка».

Тиски 00-000.06.05.00

Тиски предназначены для зажима валов и других цилиндрических деталей диаметром до 29 мм при фрезеровании в них шпоночных пазов, лысок, прорезей и т. п.

В данной сборочной единице использованы следующие стандартные изделия:

- поз. 13 – болт М8-8g×20.58 ГОСТ 7808-70 (4 шт.);*
поз. 14 – болт М10-8g×30.58 ГОСТ 7808-70 (1 шт.);
поз. 15 – болт М16-8g×45.58 ГОСТ 7808-70 (1 шт.);
поз. 16 – винт АМ6-8g×9.46 ГОСТ 1491-80 (2 шт.);
поз. 17 – винт АМ8-8g×12.46 ГОСТ 1491-80 (8 шт.);
поз. 18 – винт М8-8g×30.46 ГОСТ 1477-93 (2 шт.);
поз. 19 – винт АМ10-8g×40.46 ГОСТ 1482-84 (4 шт.);
поз. 20 – гайка М10-7Н.5 ГОСТ 5916-70 (4 шт.);
поз. 21, 22, 23 – штифты ГОСТ 3128-70

3п6×20 (4 шт.);

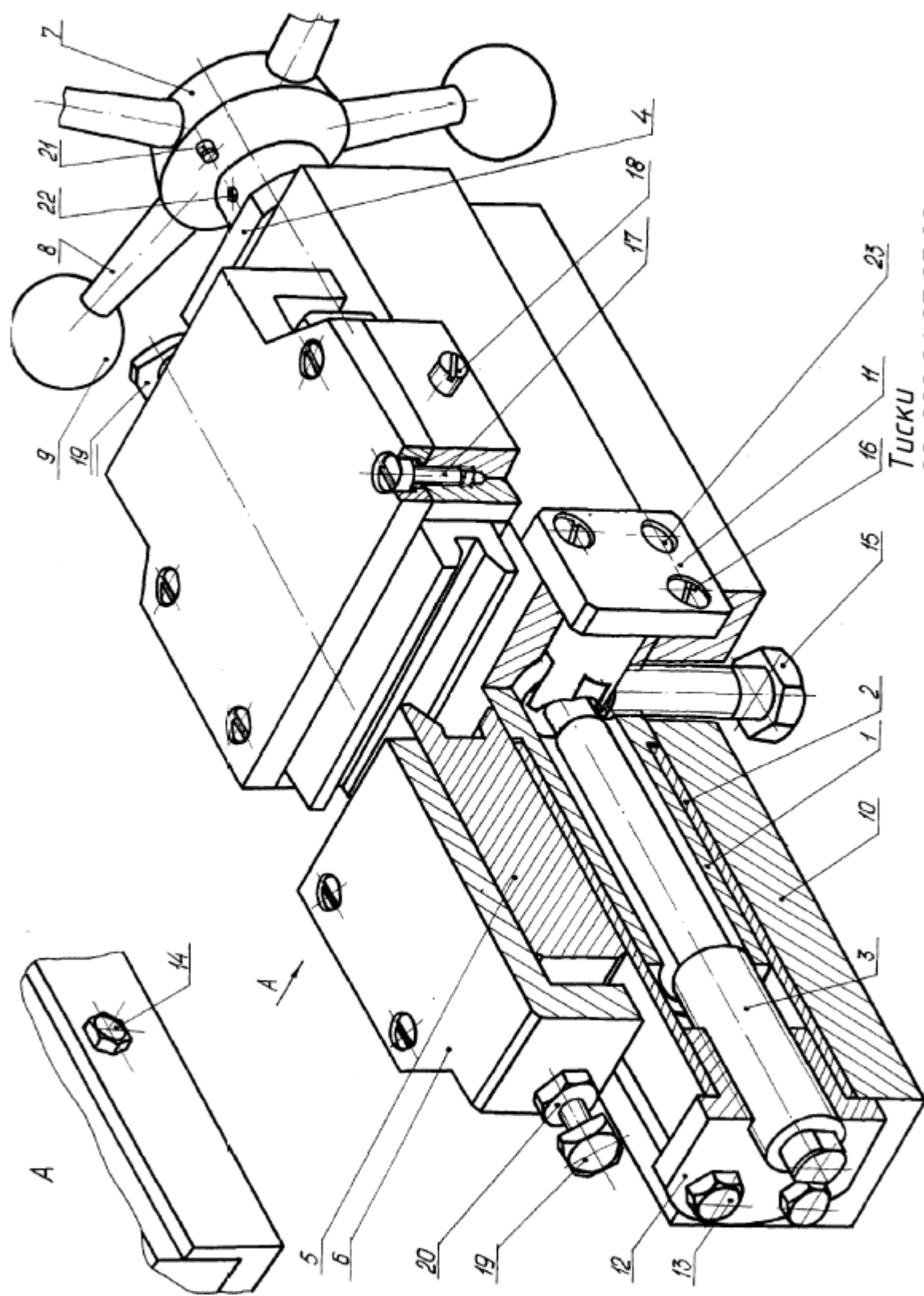
5п6×30 (1 шт.);

8п6×30 (1 шт.);

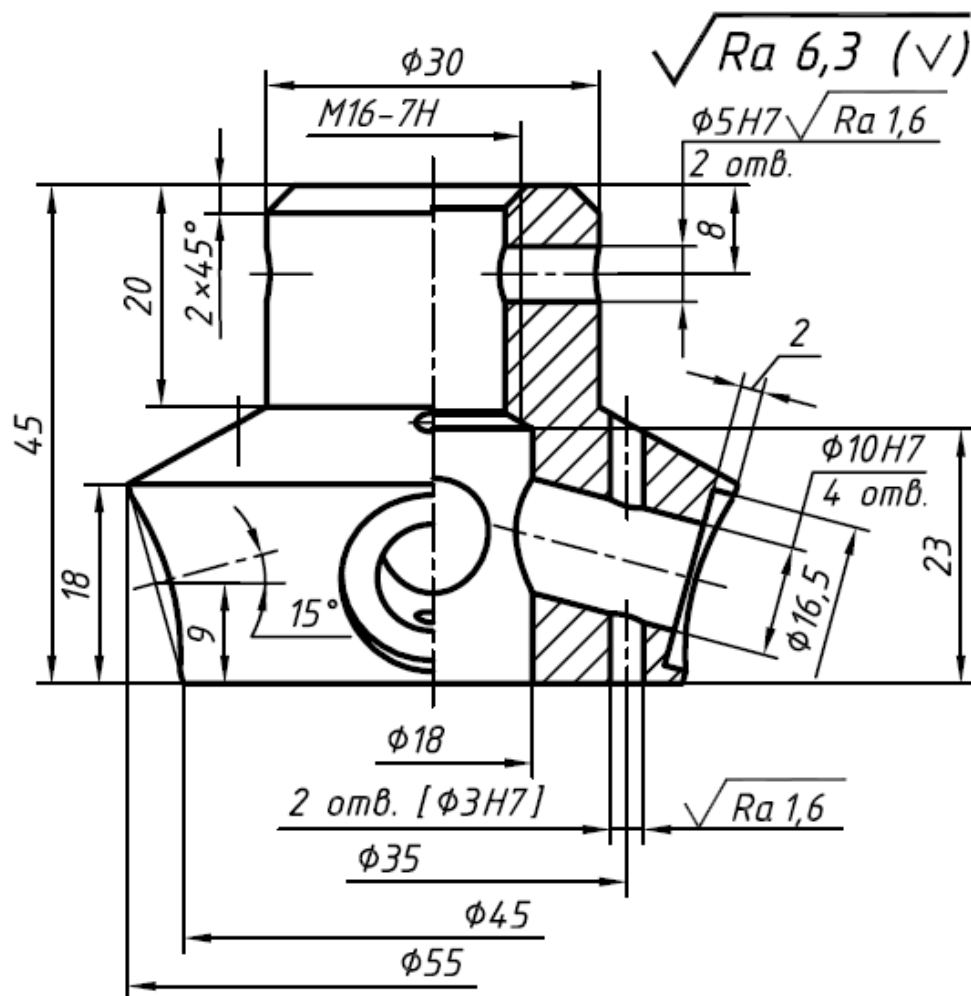
На угольник 10 устанавливается колонка 1. Крепление колонки к угольнику осуществляется с помощью болтов 14, 15. На колонку 1 устанавливаются две губки 2. В губки вставлены втулки 4 и 12, через которые проходит винт 3 с правой и левой резьбой. Каждая втулка крепится к губке четырьмя болтами 13. К колонке с помощью диагонально расположенных винтов 16 и штифта 28 крепится фиксатор 11, который предотвращает осевое смещение винта 3. На губки устанавливают призмы 5. Четырьмя винтами 17 к губке 2 крепится крышка 6.

Регулировка призмы в продольном направлении осуществляется с помощью винтов 19, после чего фиксируется винтом 18. На конец винта 3 с помощью штифта 22 крепится штурвал, состоящий из гайки 7, четырех рукояток 8 с шаровыми ручками 9. Рукоятки 8 вставляются в отверстия ф10 гайки 7 и фиксируются штифтами 21. При вращении штурвала по часовой стрелке втулки 4 и 12 передвигаются по винту 3 в противоположном направлении и тянут за собой губки, на которых установлены призмы. Призмы сближаются и зажимают изделие. При вращении против часовой стрелки призмы раздвигаются и освобождают изделие.

Все фаски для внутренней метрической резьбы выполнены по ГОСТ 10549-80 и на чертежах деталей не указаны.



ТУСКУ
00-000.06.05.00



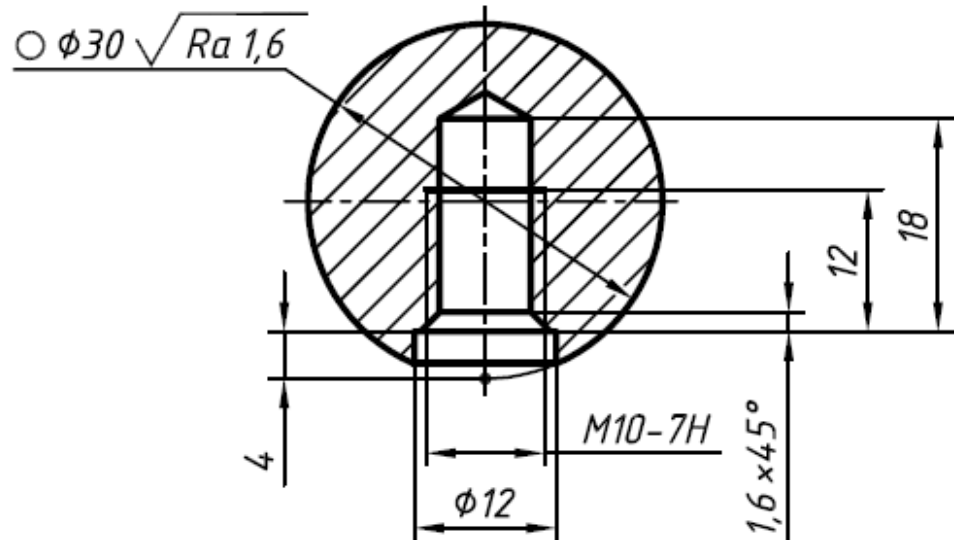
1. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. поз. 03 и 08.
2. Детали применять совместно.
3. H14, h14, $\pm IT14/2$.

				00-000.06.05.05.07		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Гаўка	Лист	Масса
	Разраб.		Дата			Масштаб
	Пров.					2:1
	Г. контр.				Лист	Листов
	Н. контр.					1
Утв.				Сталь 45 ГОСТ 1050-88		

Копировал

Формат А4

$\sqrt{Ra\ 6,3\ (\vee)}$

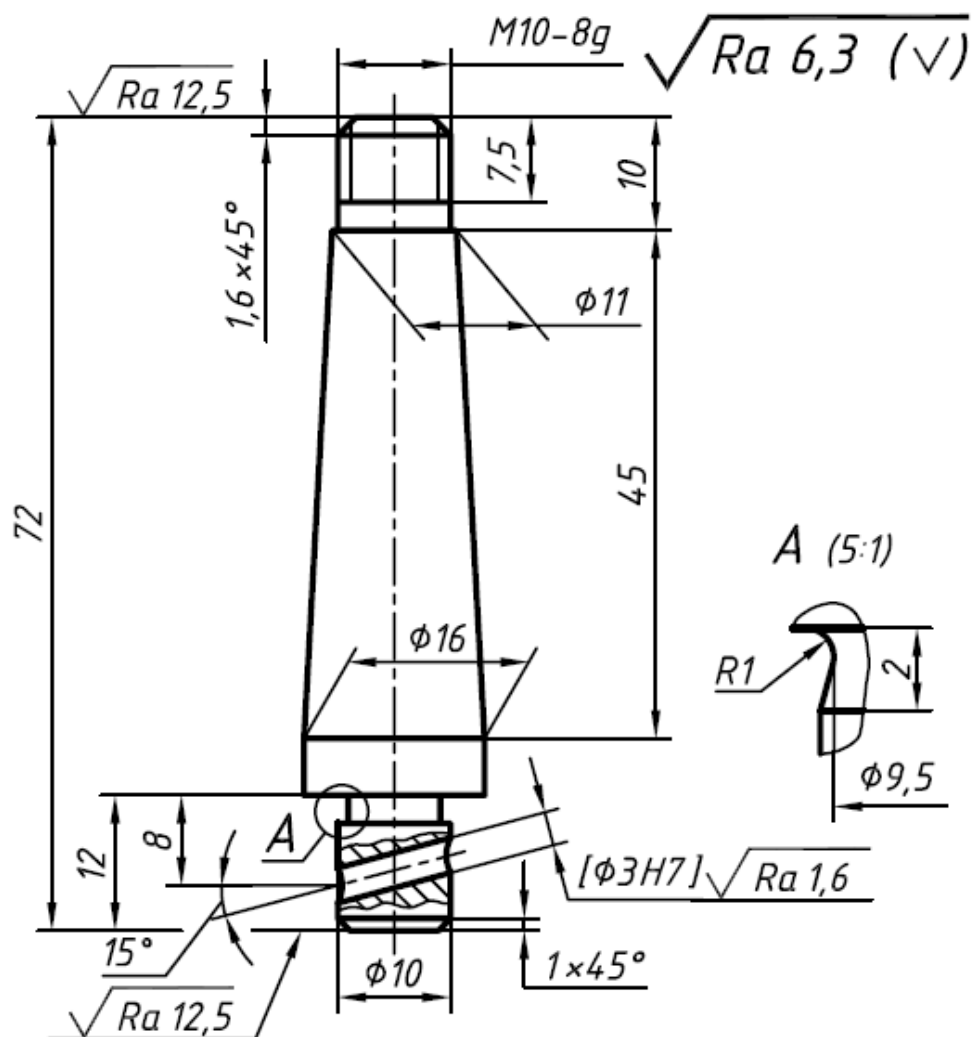


H14, h14, $\pm IT14/2$.

					00-000.06.05.05.09				
					Ручка	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				2:1	
Разраб.									
Пров.									
Т. контр.						Лист	Листов	1	
					Сталь 35 ГОСТ 1050-88				
Н. контр.									
Утв.									

Копировал

Формат А4

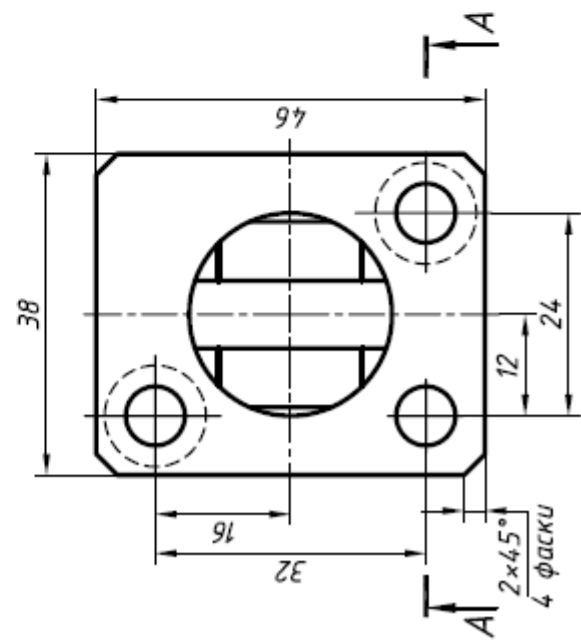
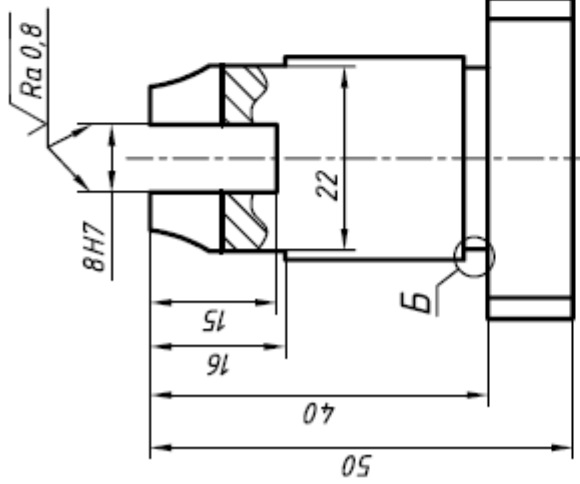


1. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. поз. 07.
2. Детали применять совместно.
3. H14, h14, $\pm IT14/2$.

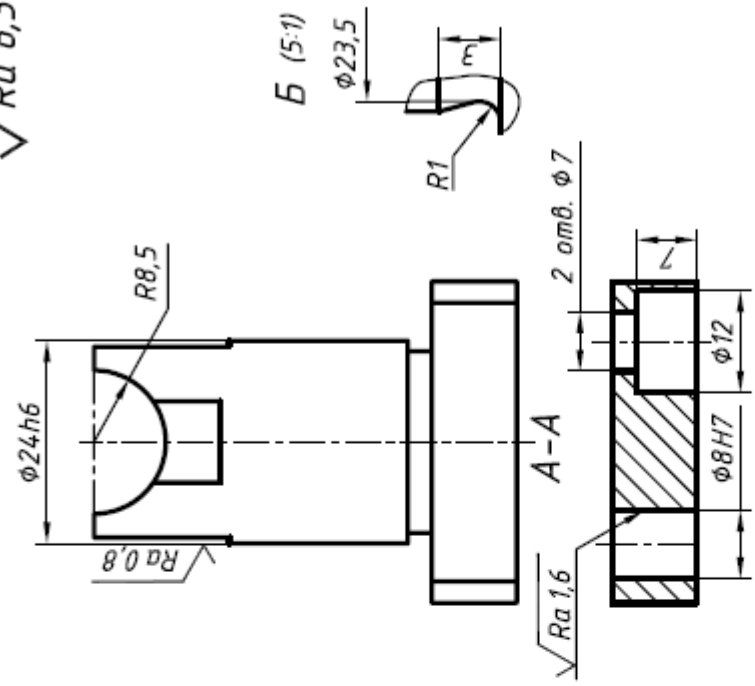
						00-000.06.05.05.08					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.			Масса	Масштаб	
Разраб.						Рукоятка				2:1	
Пров.											
Г. контр.									Лист	Листов 1	
Н. контр.											
Утв.											

Копировал

Формат А4



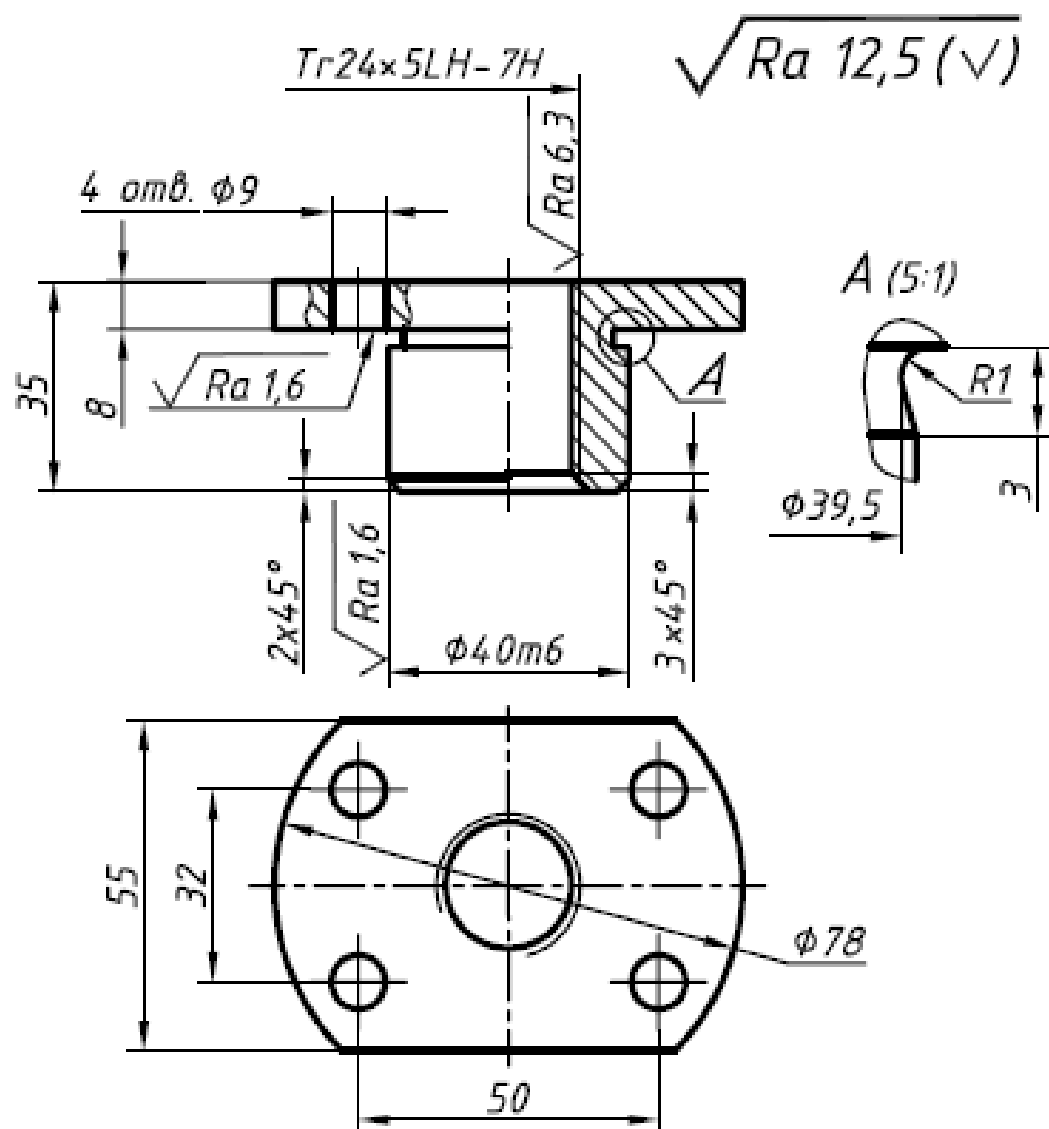
$\sqrt{Ra\ 6,3\ (\vee)}$



1. Цементировать h 0,5...0,8 мм, HRC3 50...55.
2. H14, h14, ±IT14/2.

00-000.06.05.05.11		Лист	Масса	Масштаб	2:1
Фиксатор		Лист	Масса	Масштаб	1:1
Сталь 20		Лист	Масса	Масштаб	1:1
ГОСТ 1050-88		Лист	Масса	Масштаб	1:1

Формат А3

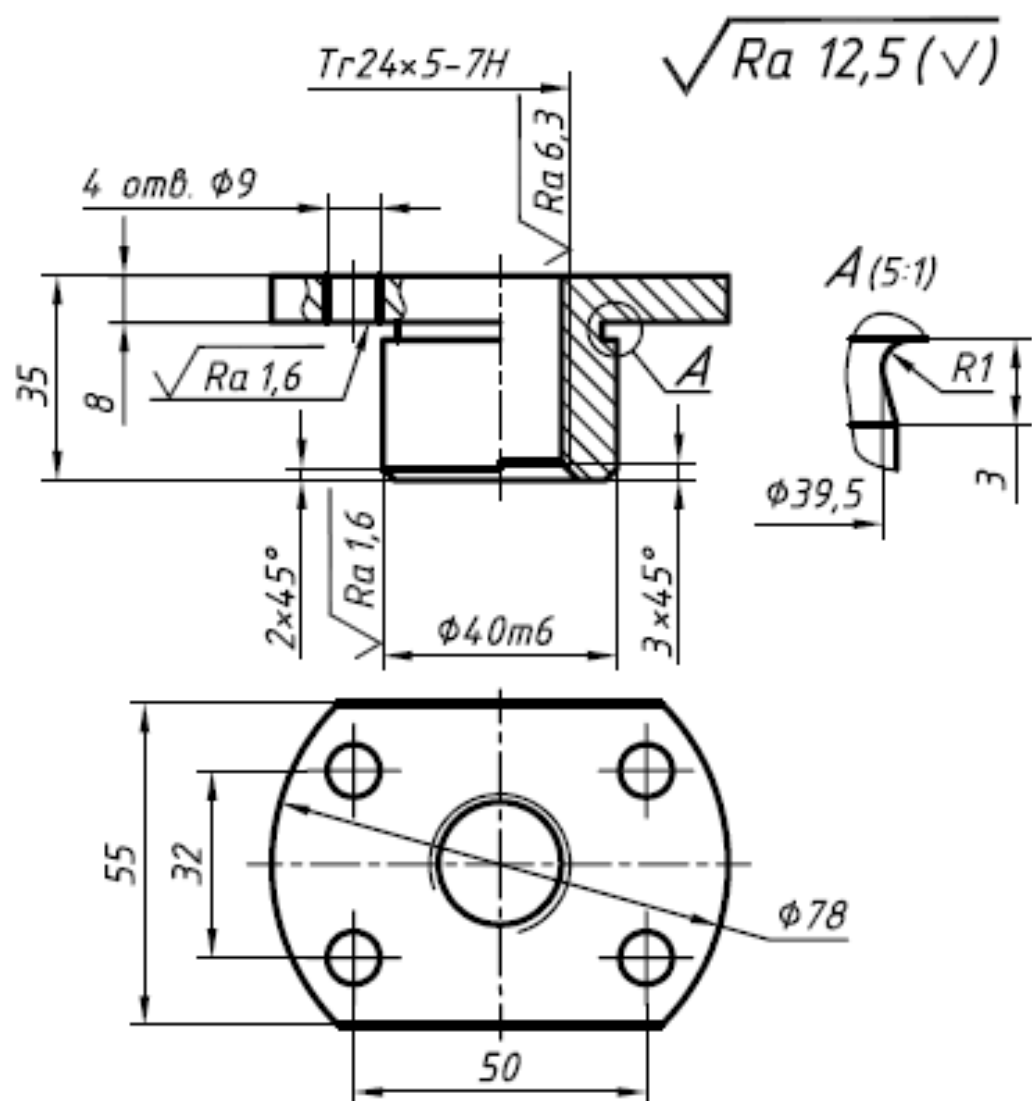


H14, h14, $\pm IT14/2$.

					00-000.06.05.05.04		
					Втулка		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.							
Проб.							
Г. контр.							
Н. контр.					Сталь 45 ГОСТ 1050-88		
Утв.							
					Лист	Масса	Масштаб
							1:1
					Листа	Листов	1

Копировал

Формат А4



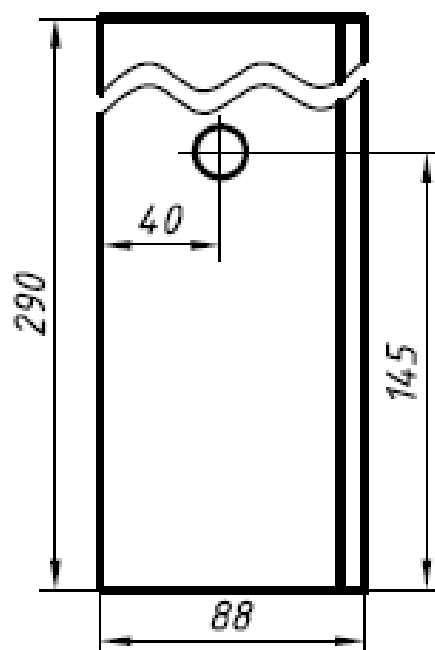
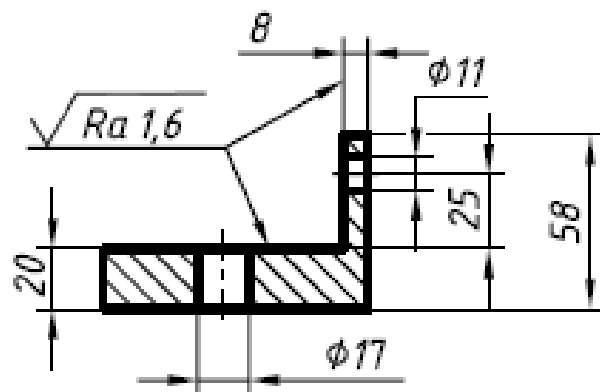
H14, h14, $\pm IT14/2$.

						00-000.06.05.05.12				
Илл.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Втулка		Лист	Масса	Масштаб
Разраб.										1:1
Пров.										
Г. контр.								Лист	Листов	1
Н. контр.						Сталь 45				
Утв.						ГОСТ 1050-88				

Копировал

Формат А4

$\sqrt{Ra\ 12,5\ (\vee)}$

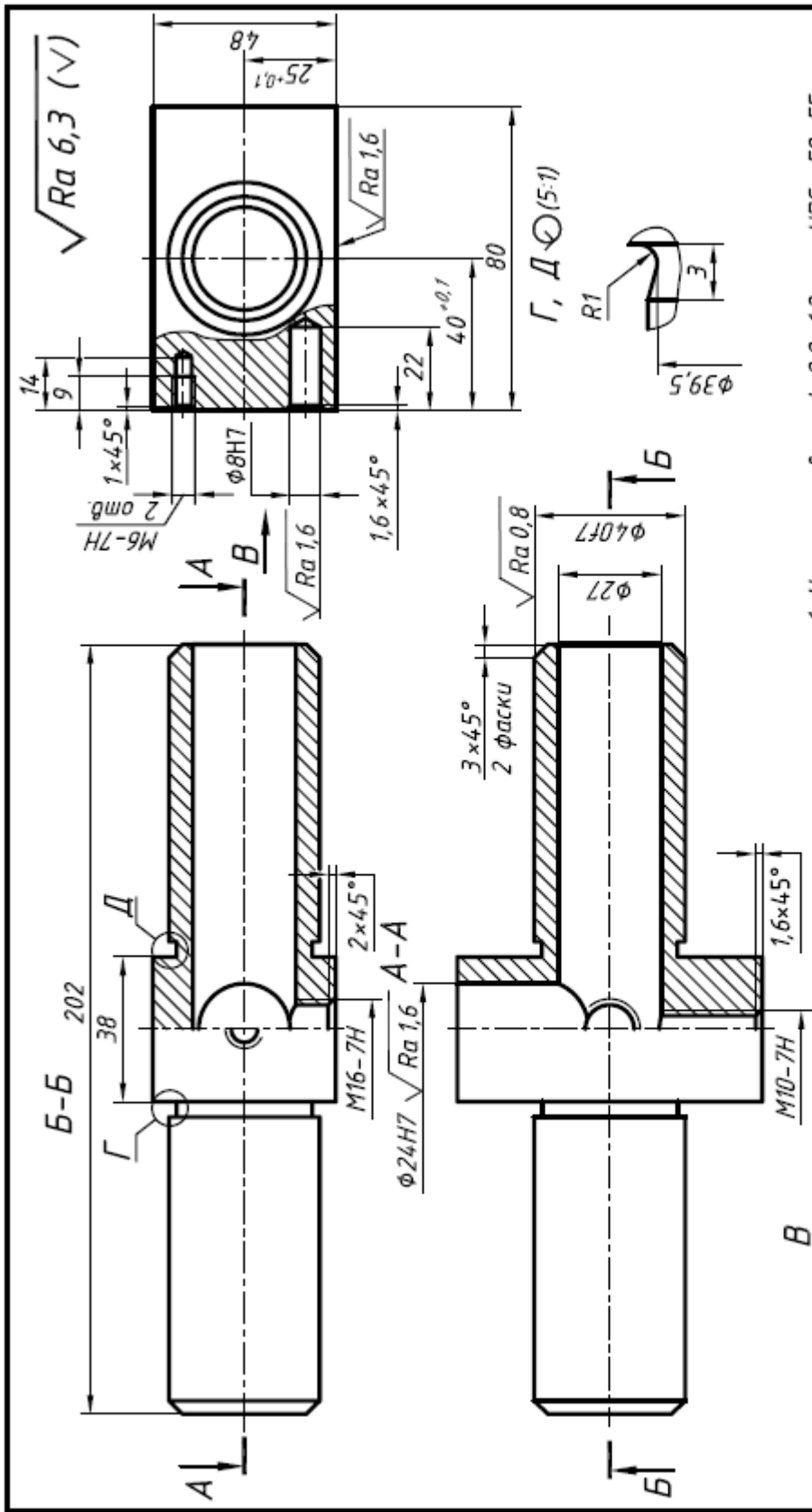


H14, h14, $\pm IT14/2$.

					00-000.06.05.05.10				
					Угольник				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.					1:2				
Пров.									
Г. контр.					Лист Листов 1				
Н. контр.									
Утв.									
Сталь 45									
ГОСТ 1050-88									

Копировал

Формат А4

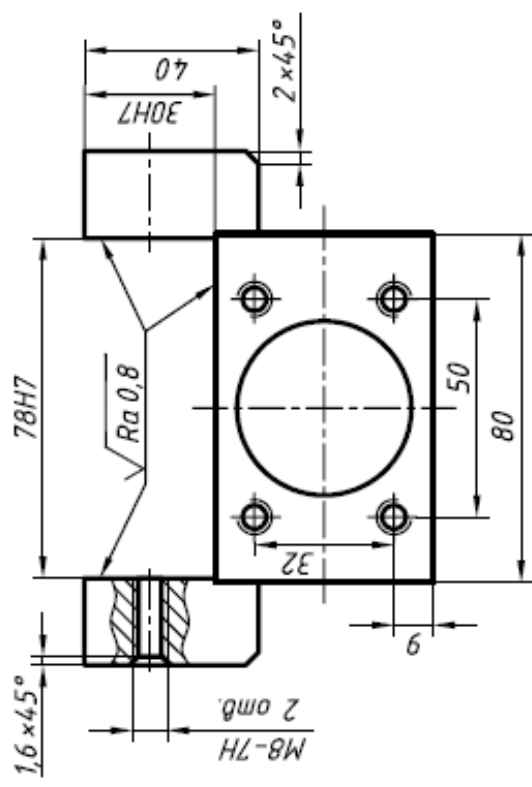


1. Цементировать $h\ 0,8...1,2\ \text{мм}$, $HRC\ 50...55$.
2. $H14$, $h14$, $\pm IT14/2$.

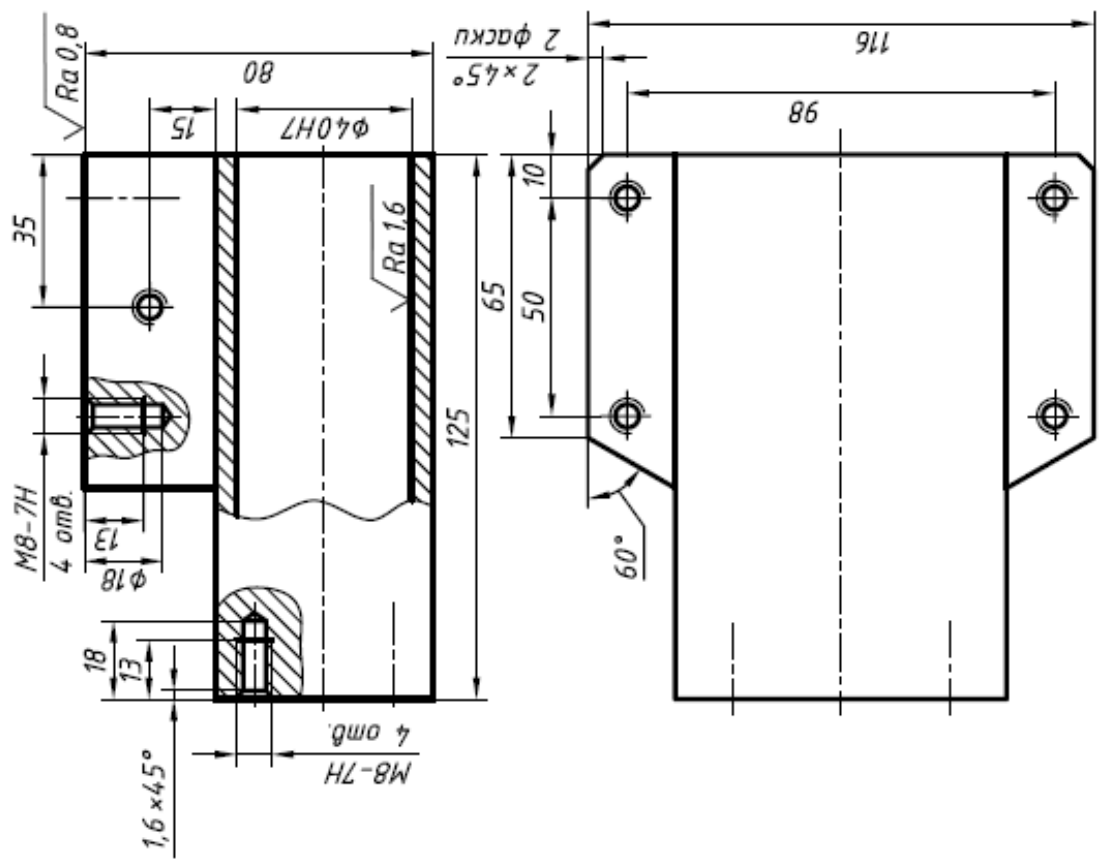
00-000.06.05.05.01		Лист	Листа	Листов	1:1
Колонка		Разработ	Провер	Утвер	1
Сталь 10		Г. констр	Н. констр	Умб	
ГОСТ 1050-88					

Формат А3

$\sqrt{Ra\ 6,3\ (\checkmark)}$



1. HRCэ 28...32.
2. H14, h14, ±IT14/2.



00-000.06.05.05.02				Лист	Масса	Масштаб
Гудка				1:1		
Сталь 10				Лист	Листов	1
ГОСТ 1050-88						