

## Вариант 22

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 «Щека» 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 «Щека» 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 «Щека».

**Обойма крюка 00-000.06.23.23.00**

*Обойма крюка применяется в грузоподъемных устройствах.  
В состав данной сборочной единицы входят следующие стандартные изделия:*

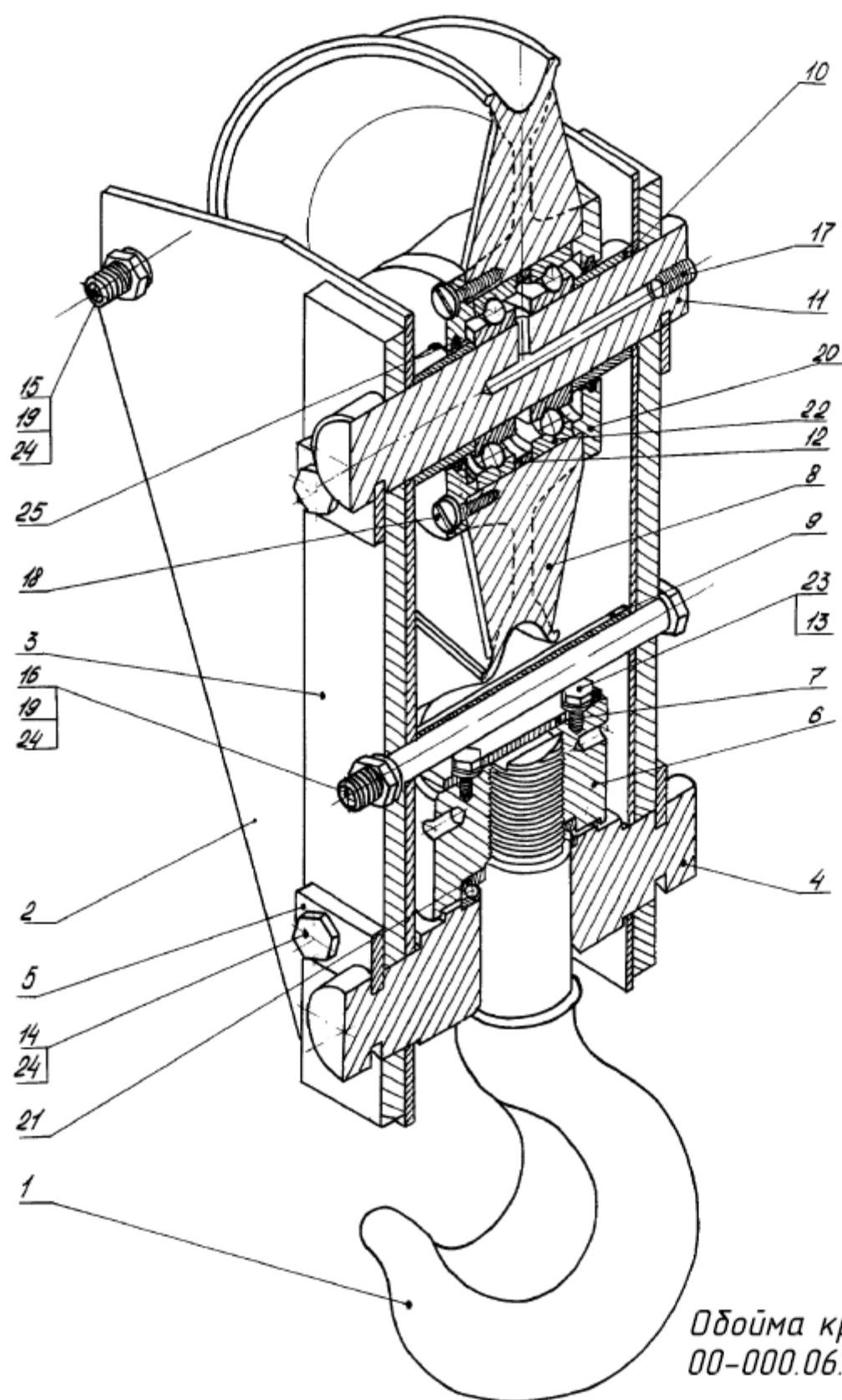
- поз. 13 – болт М8-8g×20.36 ГОСТ 7798-70 (2 шт.);*
- поз. 14 – болт М16-8g×30.36 ГОСТ 7798-70 (8 шт.);*
- поз. 15 – болт М16-8g×210.36 ГОСТ 7798-70 (2 шт.);*
- поз. 16 – болт М16-8g×240.36 ГОСТ 7798-70 (1 шт.);*
- поз. 17 – винт ВМ12-6g×20.10 ГОСТ 1477-93 (1 шт.);*
- поз. 18 – винт ВМ12-8g×20.36 ГОСТ 1491-80 (12 шт.);*
- поз. 19 – гайка М16-7Н.5 ГОСТ 5915-70 (3 шт.);*
- поз. 20 – крышка 1×130×61,5 ГОСТ 11641-73 (2 шт.);*
- поз. 21 – подшипник 8211 ГОСТ 7872-89 (1 шт.);*
- поз. 22 – подшипник 312 ГОСТ 8338-75 (2 шт.);*
- поз. 23 – шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70 (2 шт.);*
- поз. 24 – шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70 (11 шт.).*
- поз. 25 – кольцо СП88-69-6 ГОСТ 6308-71/МН 180-61*

*Блок в сборе (детали: блок 8, ось 11, подшипники 22, кольцо 12, крышки 20, кольца уплотнительные 25, винты 18, втулки 10, винт 17) и крюк в сборе (детали: крюк 1, траверса 4, гайка 6, подшипник 21, планка 7, болты 13, шайбы 23) вставляются в отверстия Ф60 щек 2 и листов 3.*

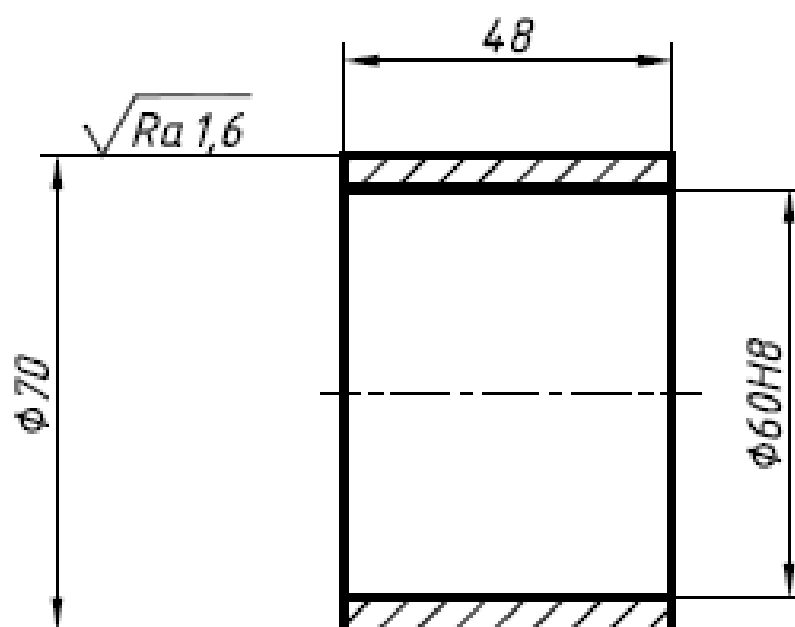
*Проворот траверсы 4 и оси 11 предотвращают оседержатели 5, соединенные с листами 3 и щеками 2, болтами 15 и 16, вставленными в распорные втулки 9, при помощи гаек 19 и шайб 24.*

*Через блок 8 обоймы крюка пропущен трос грузоподъемной лебедки. Груз подвешивается на крюк 1.*

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



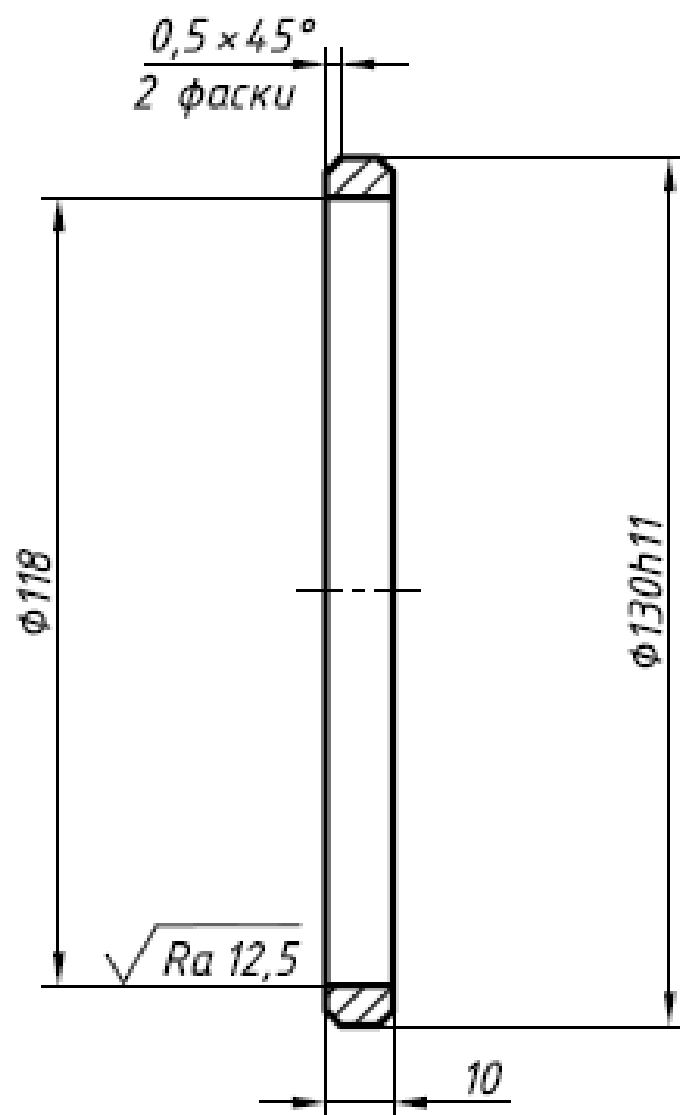
$\sqrt{Ra\ 3,2\ (\checkmark)}$



$h14, \pm IT14/2.$

					00-000.06.23.23.10		
					Втулка		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.					Лист		Масса
Пров.							Насштаб
Т. контр.							1:1
					Лист		Листов 1
Н. контр.					Ст6 ГОСТ 380-2005		
Умб.							

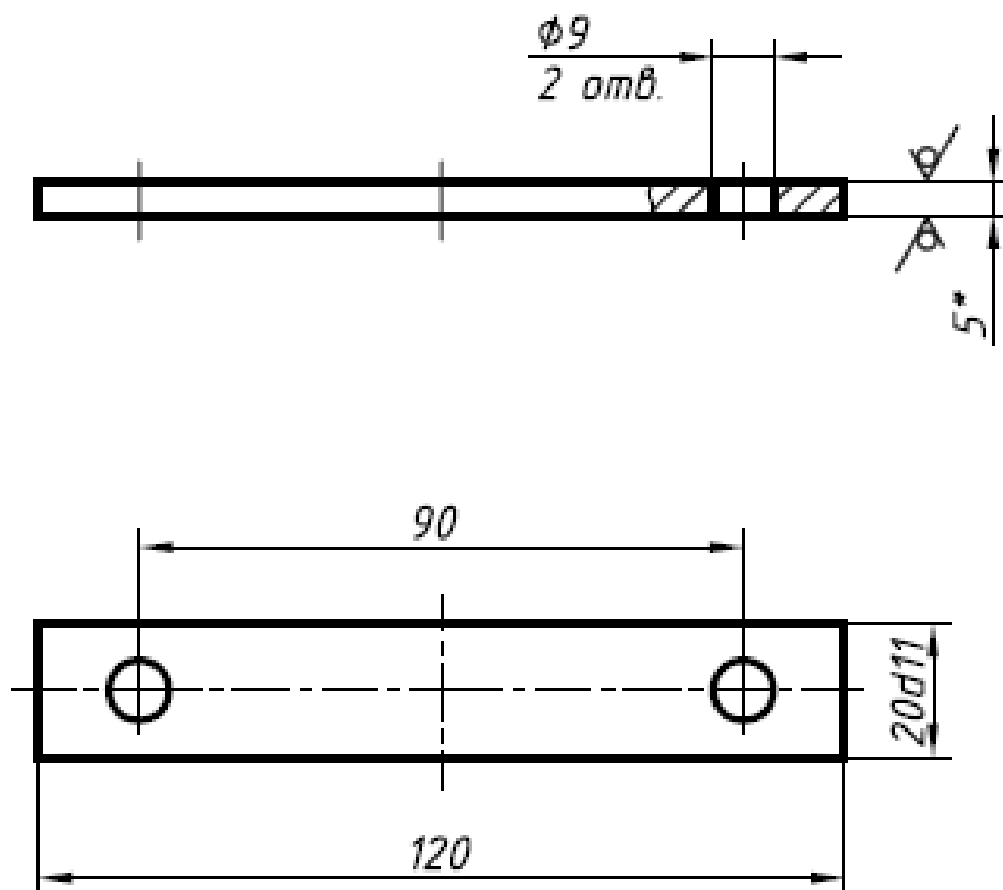
$\sqrt{Ra\ 3,2\ (\vee)}$



H14,  $\pm IT14/2$ .

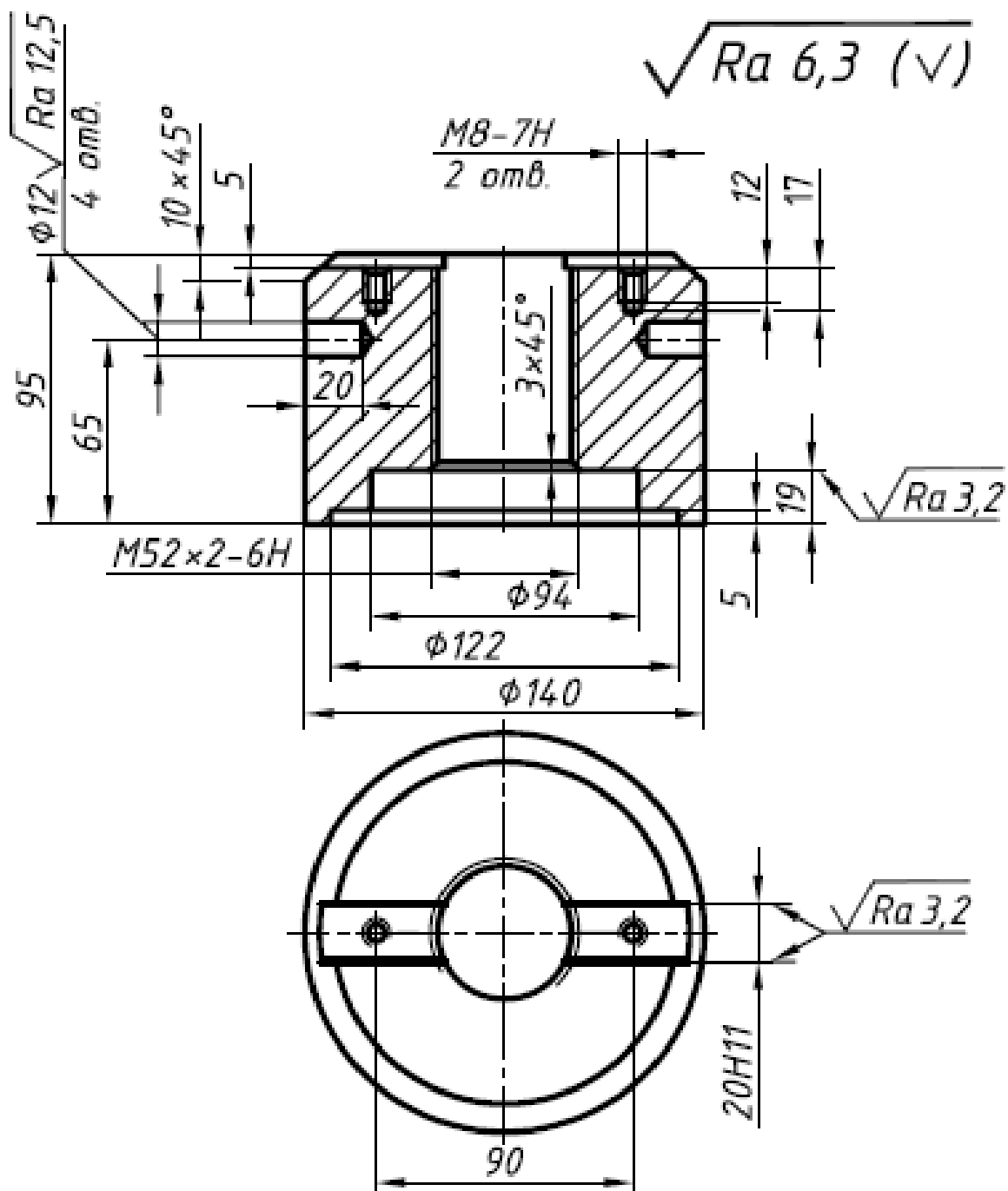
					00-000.06.23.23.12		
					Кольцо		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Машинов
Разраб.							1:1
Пров.					Лист	Листов	1
Г. контр.					Ст6 ГОСТ 380-2005		
Н. контр.							
Умб.							

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



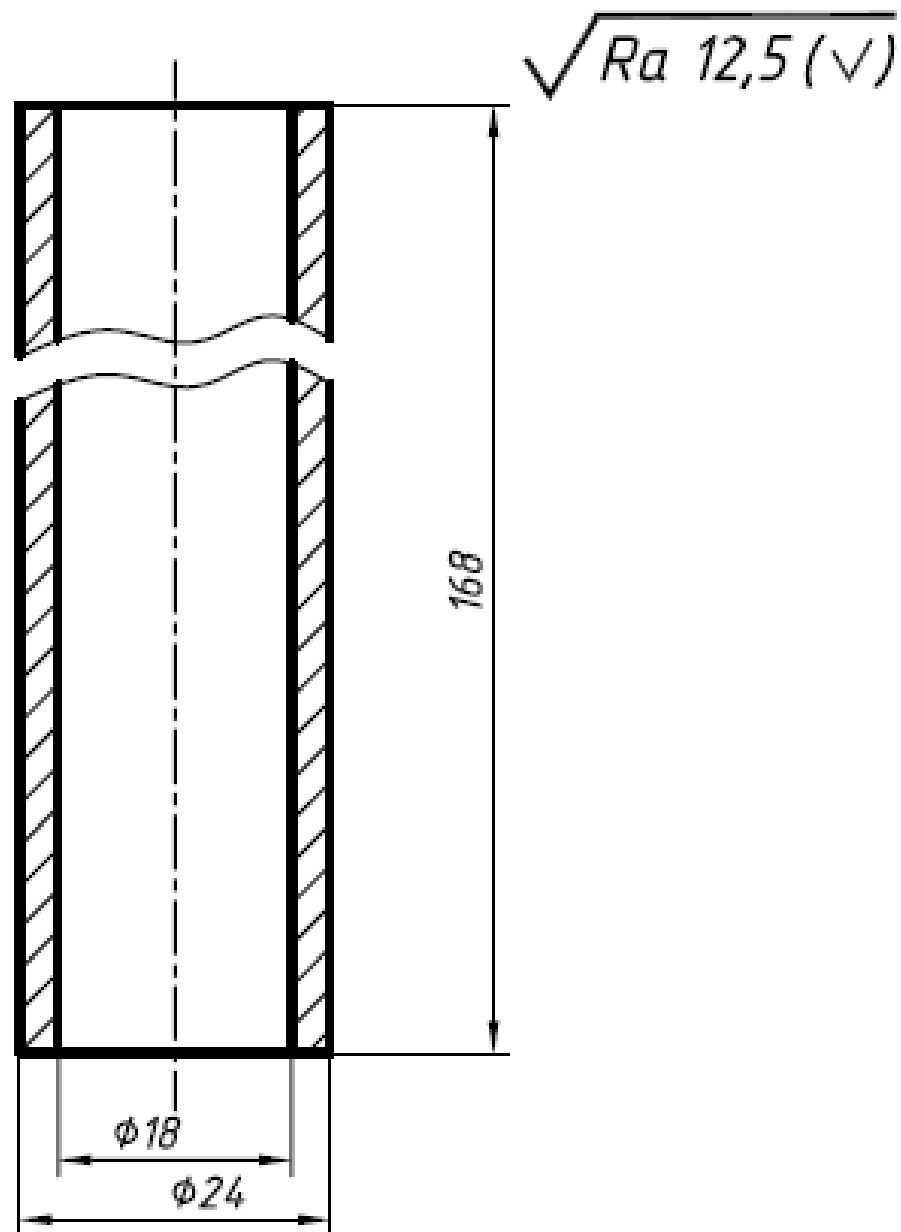
1. H14,  $\pm IT14/2$ .
2. \*Размер для справок.

					00-000.06.23.23.07		
					Планка		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.							1:1
Проб.							
Т. контр.					Лист	Листов	1
Н. контр.					Лист Б-ПН-5 ГОСТ19903-74		
Утв.					Стр 4 ГОСТ14637-89		



H14, h14, ±IT14/2.

					00-000.06.23.23.06		
Имя Разраб. Проб. Т. контр. Н. контр. Чел.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Гайка		
					Лист	Масса	Масштаб
							1:2
					Лист	Листов	1
					Ст5 ГОСТ 380-2005		



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.				

00-000.06.23.23.09

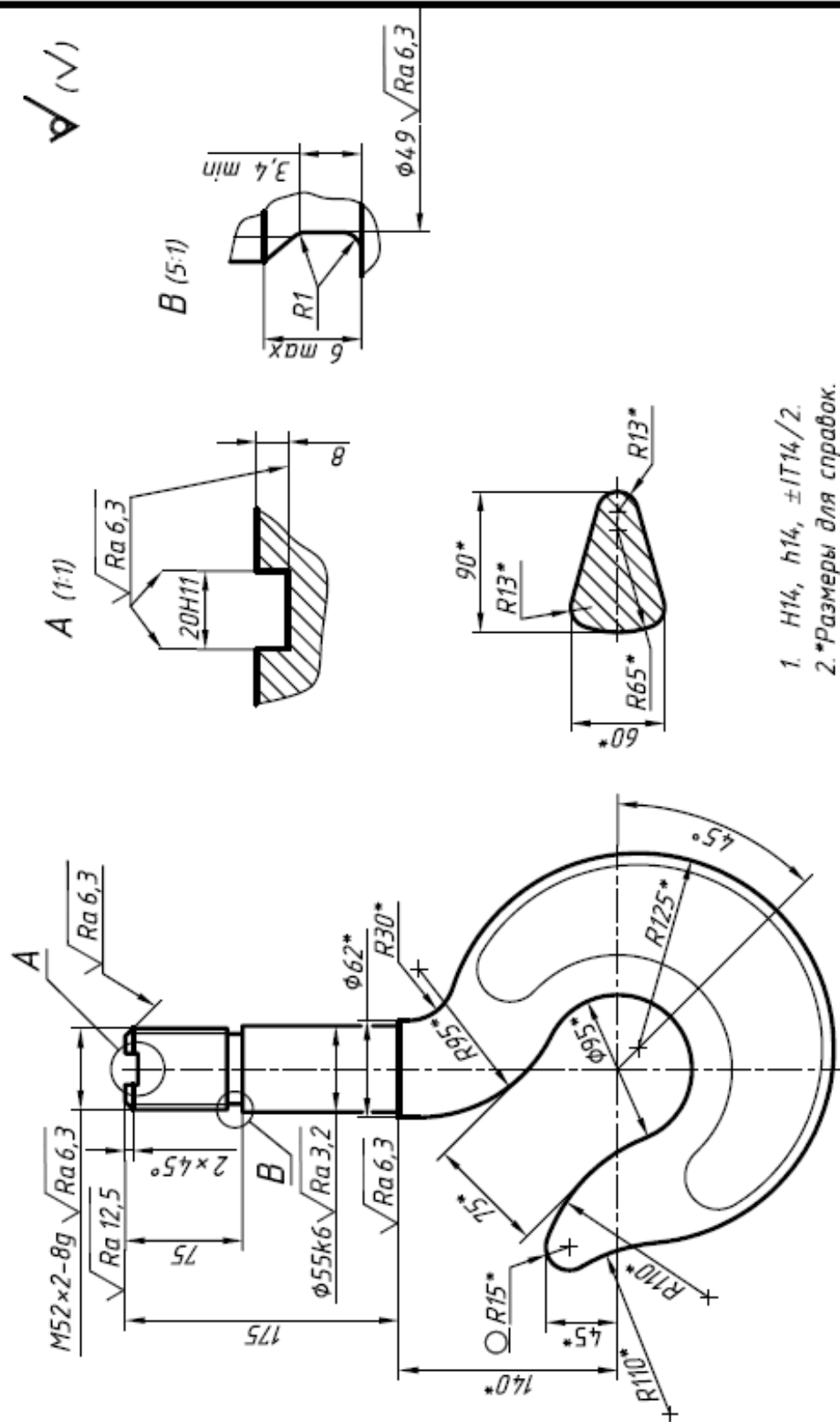
Втулка

Ст3 ГОСТ 380-2005

Лист	Масса	Масштаб
1		2:1
Лист	Листов	1

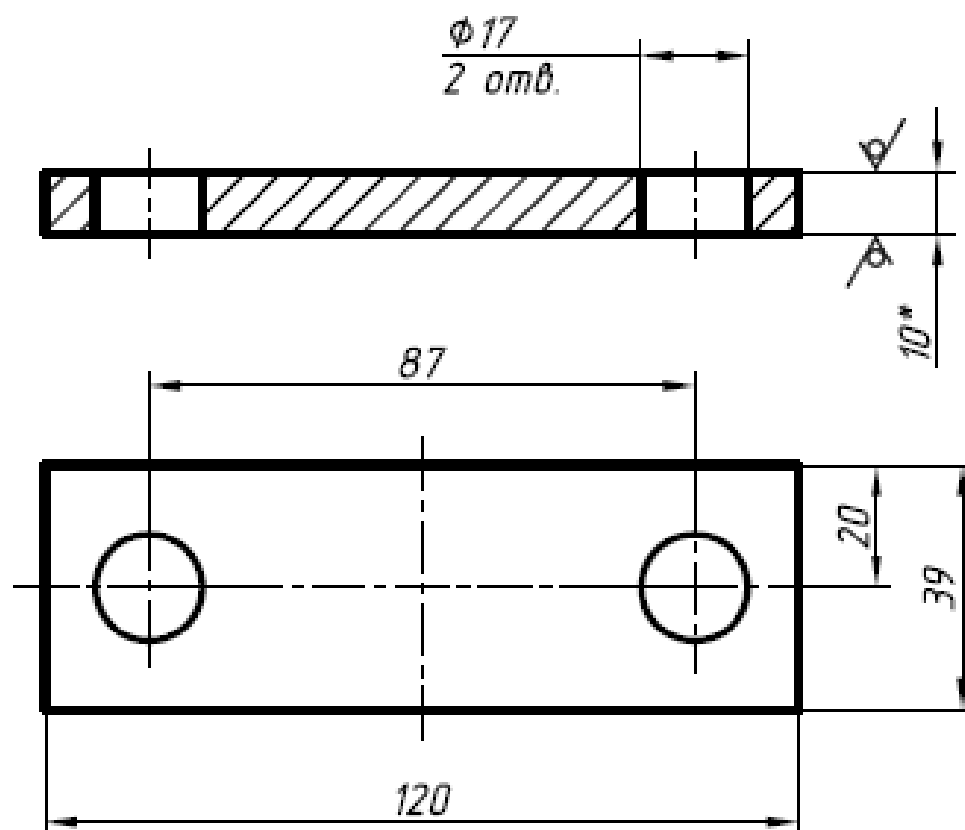






1.  $n_{14}$ ,  $h_{14}$ ,  $\pm 1714/2$ .
- 2.\*Размеры для справок.

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

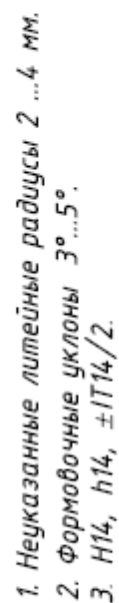


1. H14,  $\pm IT14/2$ .
2. \*Размер для справок.

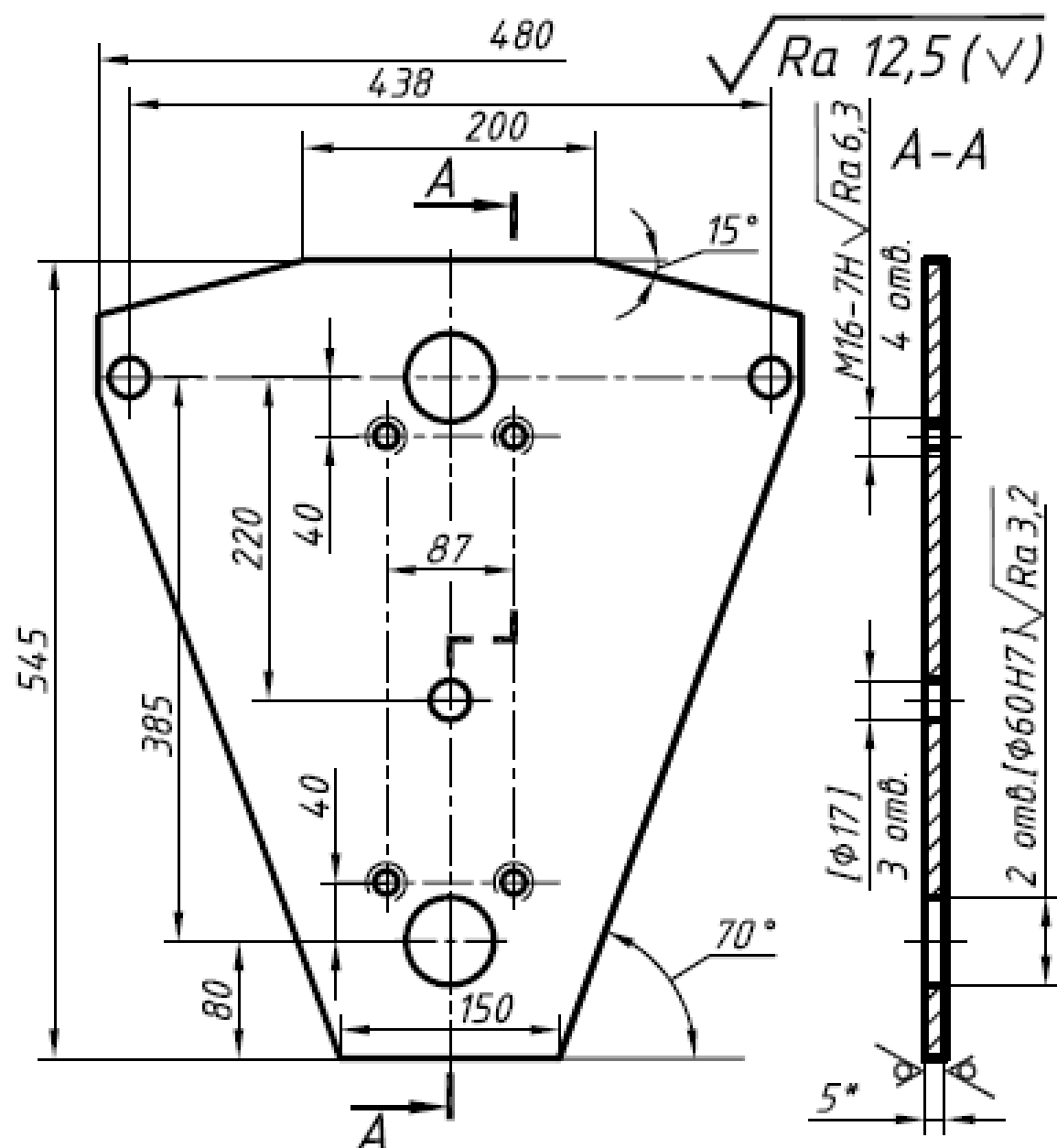
					00-000.06.23.23.05		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Оседержатель		
Разраб.							
Проб.					Лит. Масса Масштаб		
Т. контр.							1:1
Н. контр.					Лист Листов 1		
Утв.					Лист Б-ПН-10 ГОСТ19903-74 Стр 4 ГОСТ14637-89		

Выполнено

Формат А2

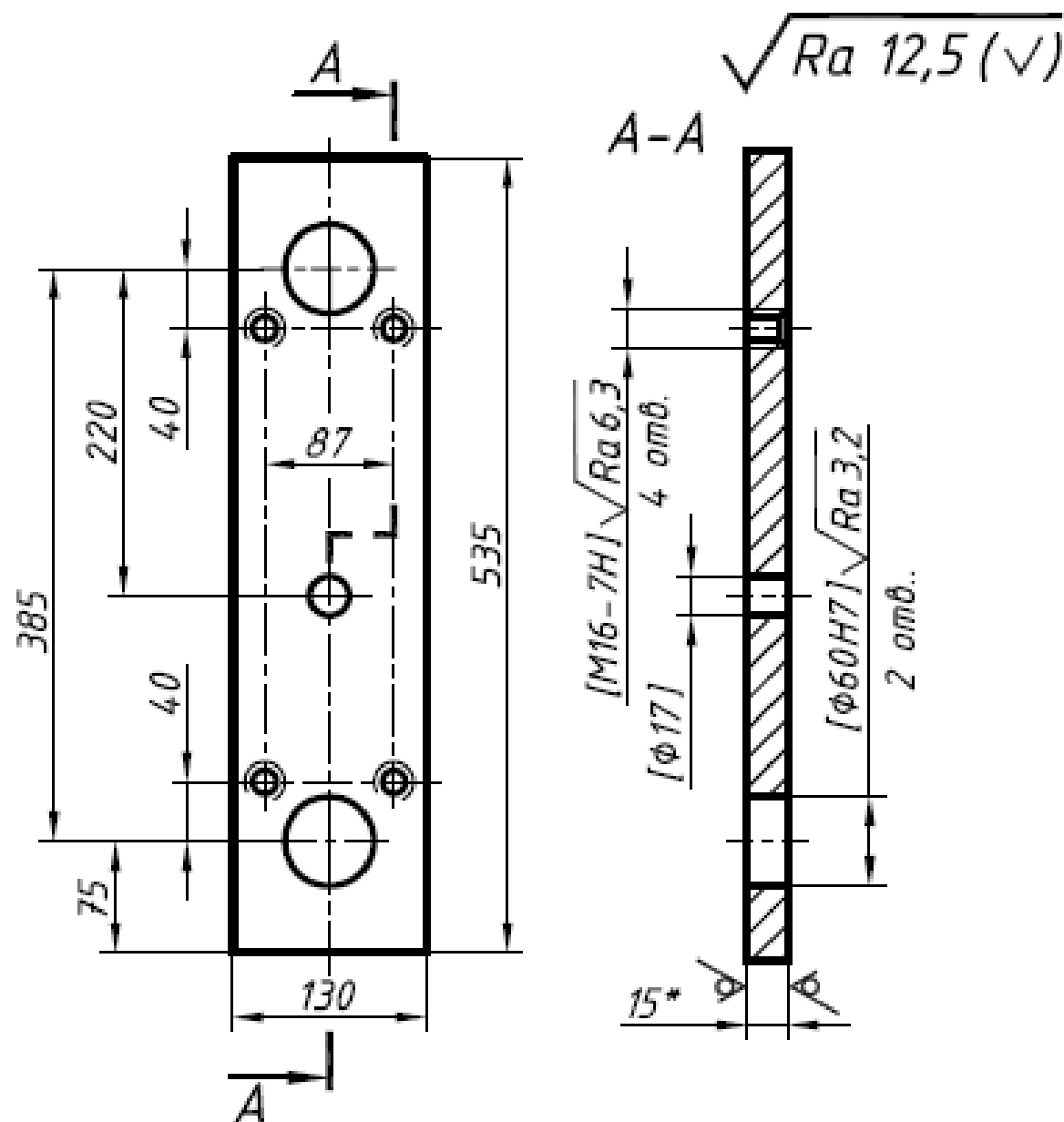


00-000.06.23.23.08	Длин	Масса	Материал
Блок			1:2,5
	Длина	Диаметр	
СЧ25 ГОСТ 1412-85			



1. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. поз. 03.
2. Детали применять совместно.
3. H14,  $\pm IT14/2$ . 4.\*Размер для справок.

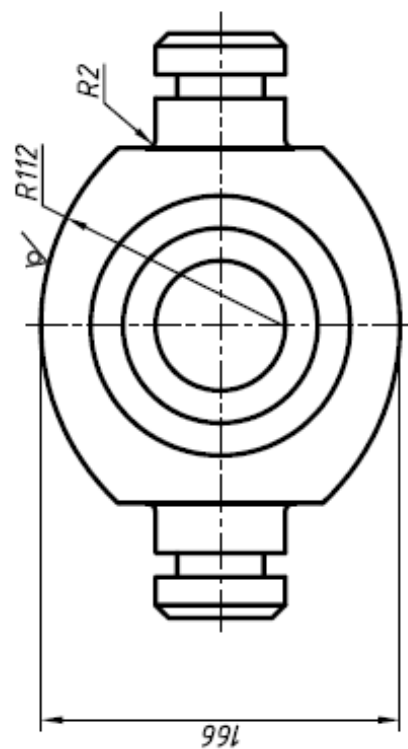
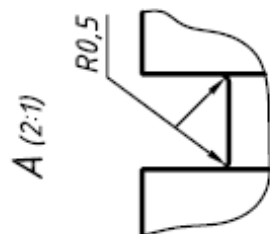
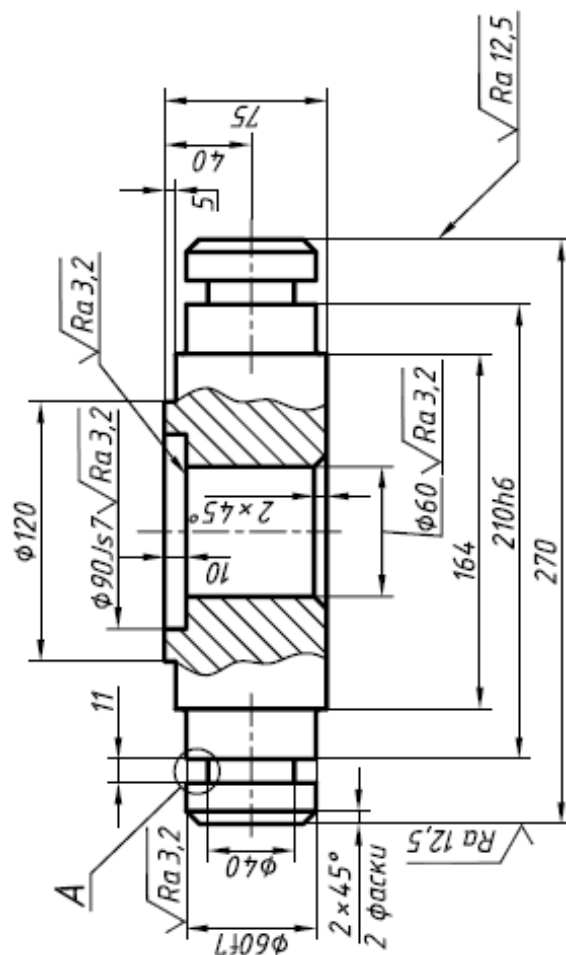
00-000.06.23.23.02					Лит.			Масса	Масштаб
Щека									1:4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.			Листов	1
Разраб.									
Проб.									
Т. контр.									
Н. контр.									
Упр.									
Лист Б-ПН-5 ГОСТ19903-74									
Стр 4 ГОСТ14637-89									



1. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. поз. 02.
2. Детали применять совместно.
3. H14,  $\pm IT14/2$ .
- 4.\*Размер для справок.

00-000.06.23.23.03				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Проб.				
Г. контр.				
Н. контр.				
Утв.				
Лист				
Б-ПН-15 ГОСТ19903-74				
Стр 4 ГОСТ14637-89				
Лист			Масса	Максимум
			1:4	
Лист			Листов	1

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



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

00-000.06.23.23.04				00-000.06.23.23.04			
Траверса				Траверса			
См5 ГОСТ 380-2005				См5 ГОСТ 380-2005			
Изм.	Лист	Кол-во	Масштаб	Изм.	Лист	Кол-во	Масштаб
1	1	1	1:2	1	1	1	1:2
Исполн.	Провер.	Утверд.	Исполн.	Исполн.	Провер.	Утверд.	Исполн.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.