

Вариант 29

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 «Крюк» 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 «Крюк» 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 «Крюк».

Обойма крюка 00-000.06.23.23.00

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

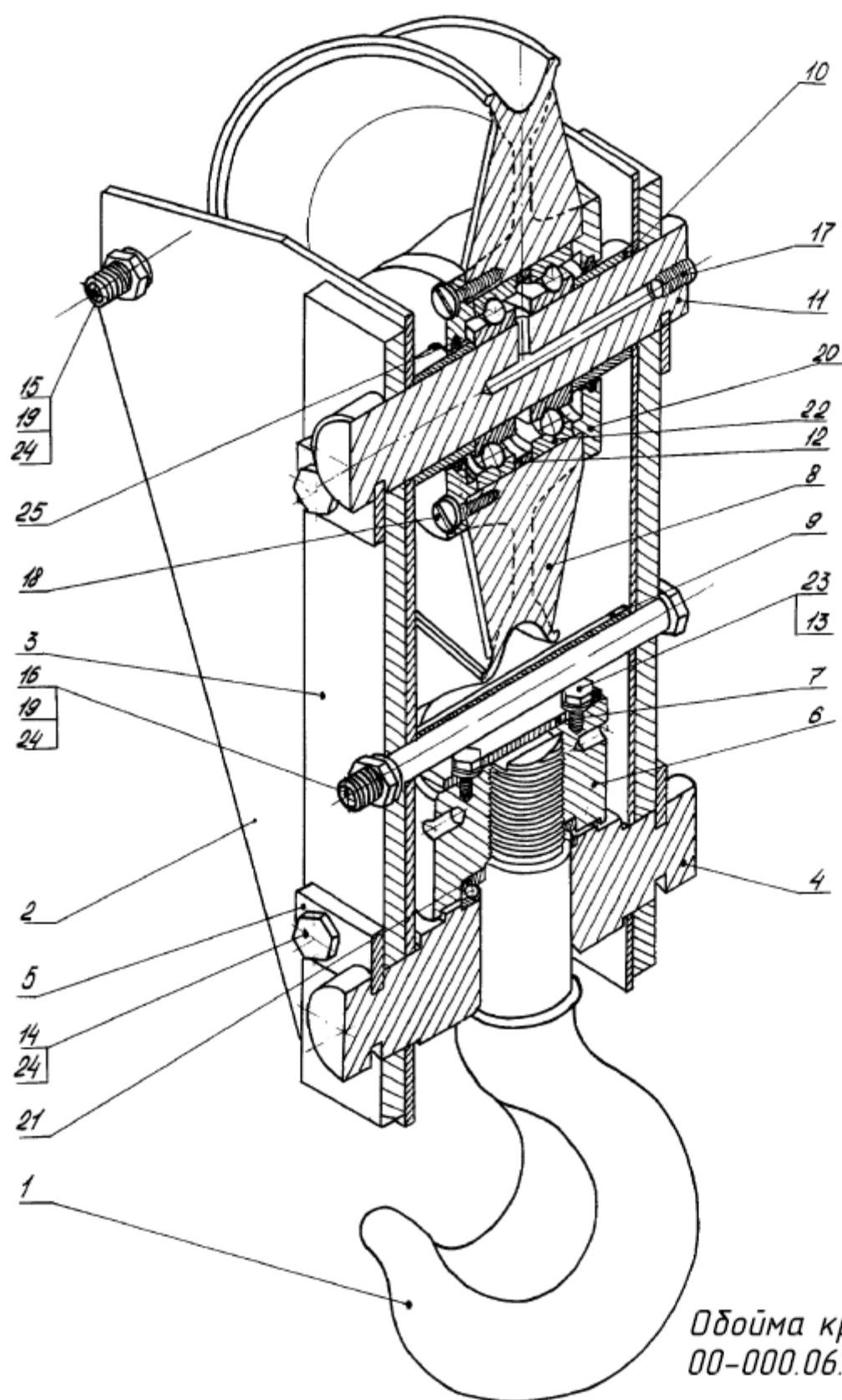
- поз. 13 – болт М8-8g×20.36 ГОСТ 7798-70 (2 шт.);*
- поз. 14 – болт М16-8g×30.36 ГОСТ 7798-70 (8 шт.);*
- поз. 15 – болт М16-8g×210.36 ГОСТ 7798-70 (2 шт.);*
- поз. 16 – болт М16-8g×240.36 ГОСТ 7798-70 (1 шт.);*
- поз. 17 – винт ВМ12-6g×20.10 ГОСТ 1477-93 (1 шт.);*
- поз. 18 – винт ВМ12-8g×20.36 ГОСТ 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.

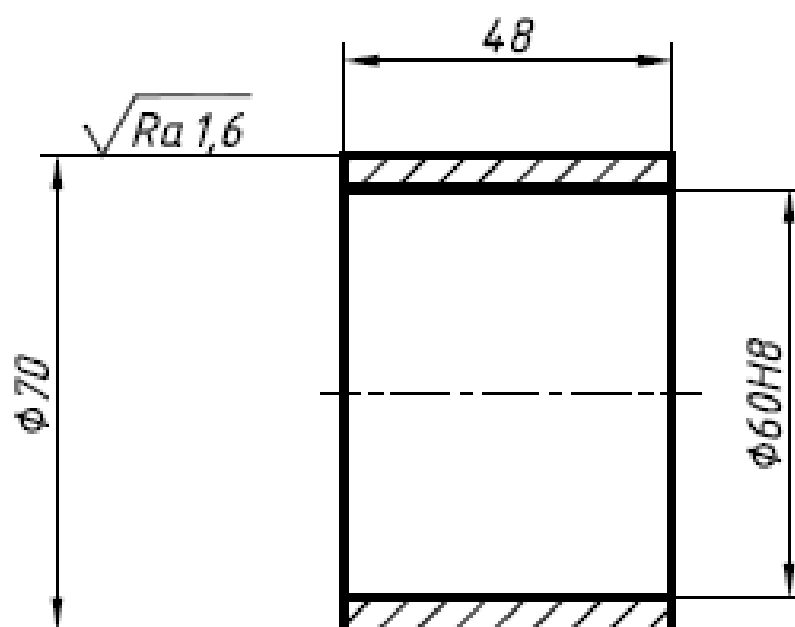
Через блок 8 обоймы крюка пропущен трос грузоподъемной лебедки. Груз подвешивается на крюк 1.

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



Обоїма крюка
00-000.06.23.23.00

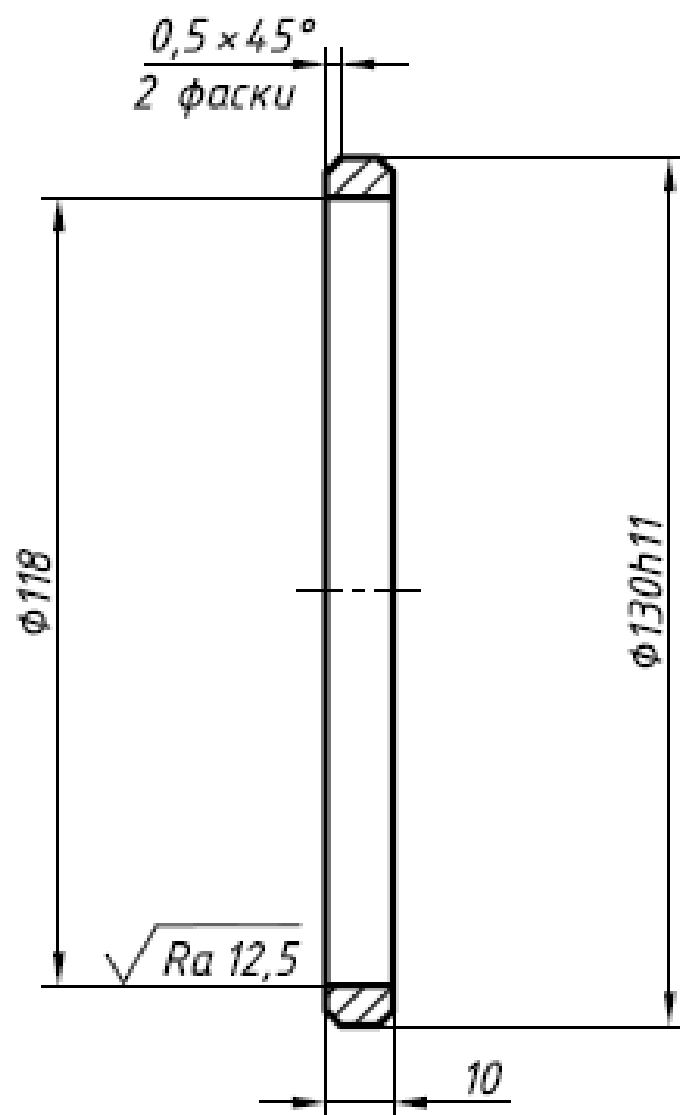
$\sqrt{Ra\ 3,2\ (\checkmark)}$



$h14, \pm IT14/2.$

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

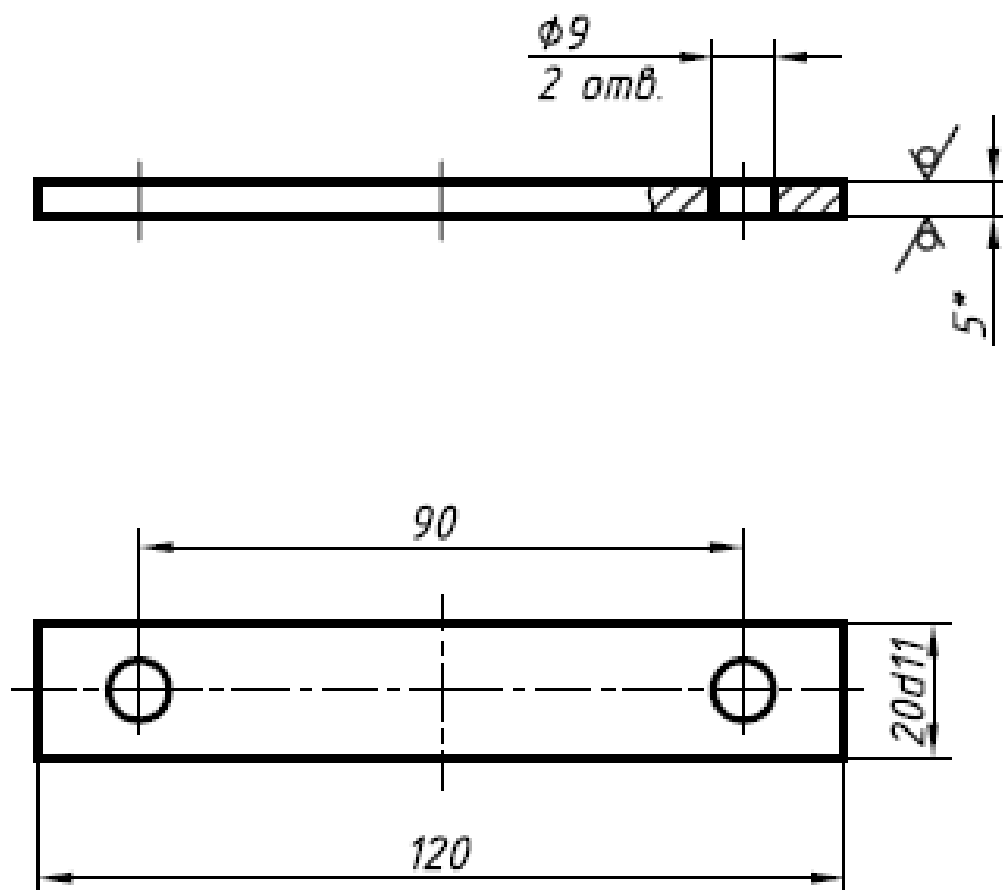
$\sqrt{Ra\ 3,2\ (\vee)}$



H14, $\pm IT14/2$.

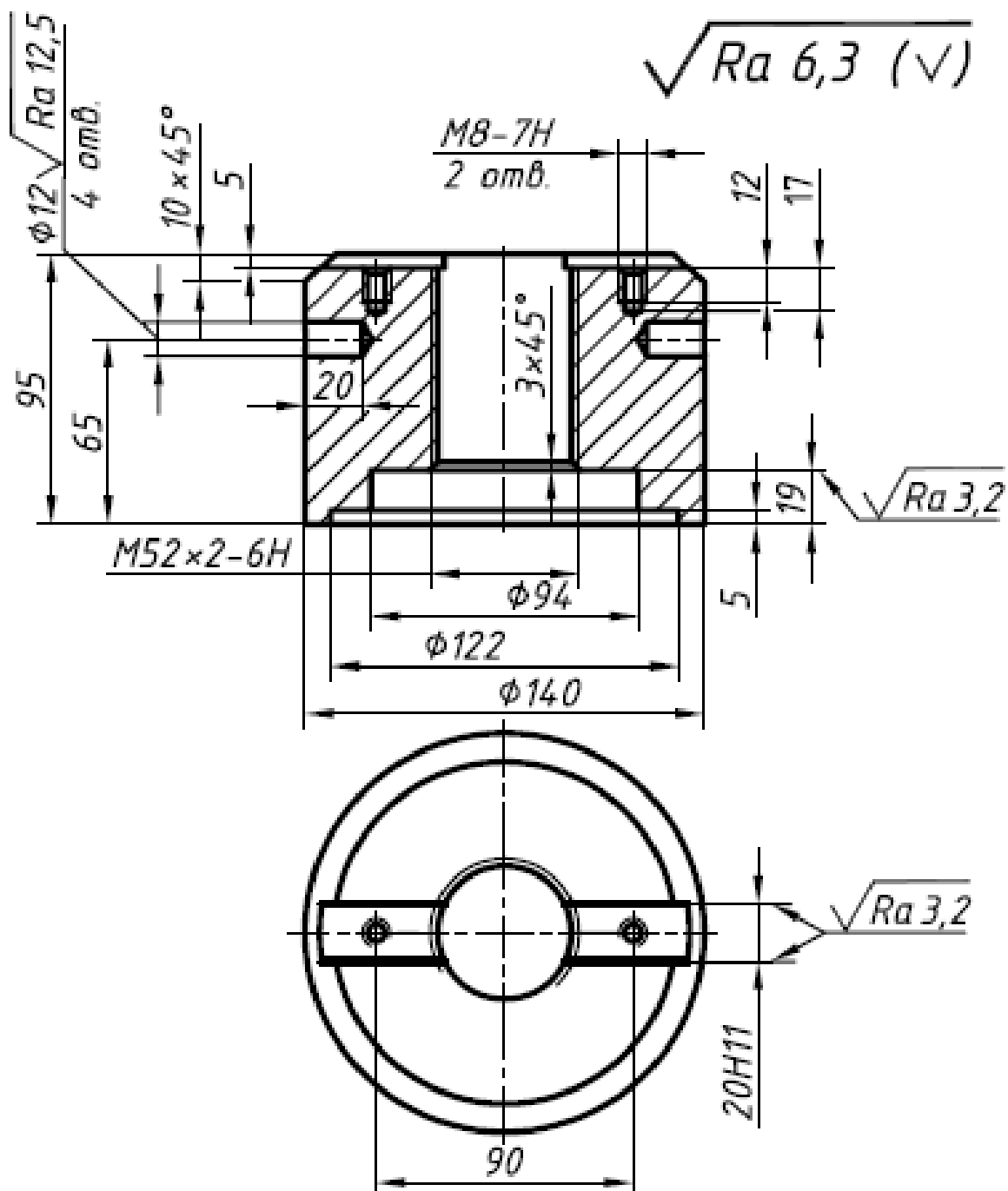
					00-000.06.23.23.12		
					Кольцо		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Машинов
Разраб.							1:1
Пров.					Лист	Листов	1
Г. контр.					Ст6 ГОСТ 380-2005		
Н. контр.							
Умб.							

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



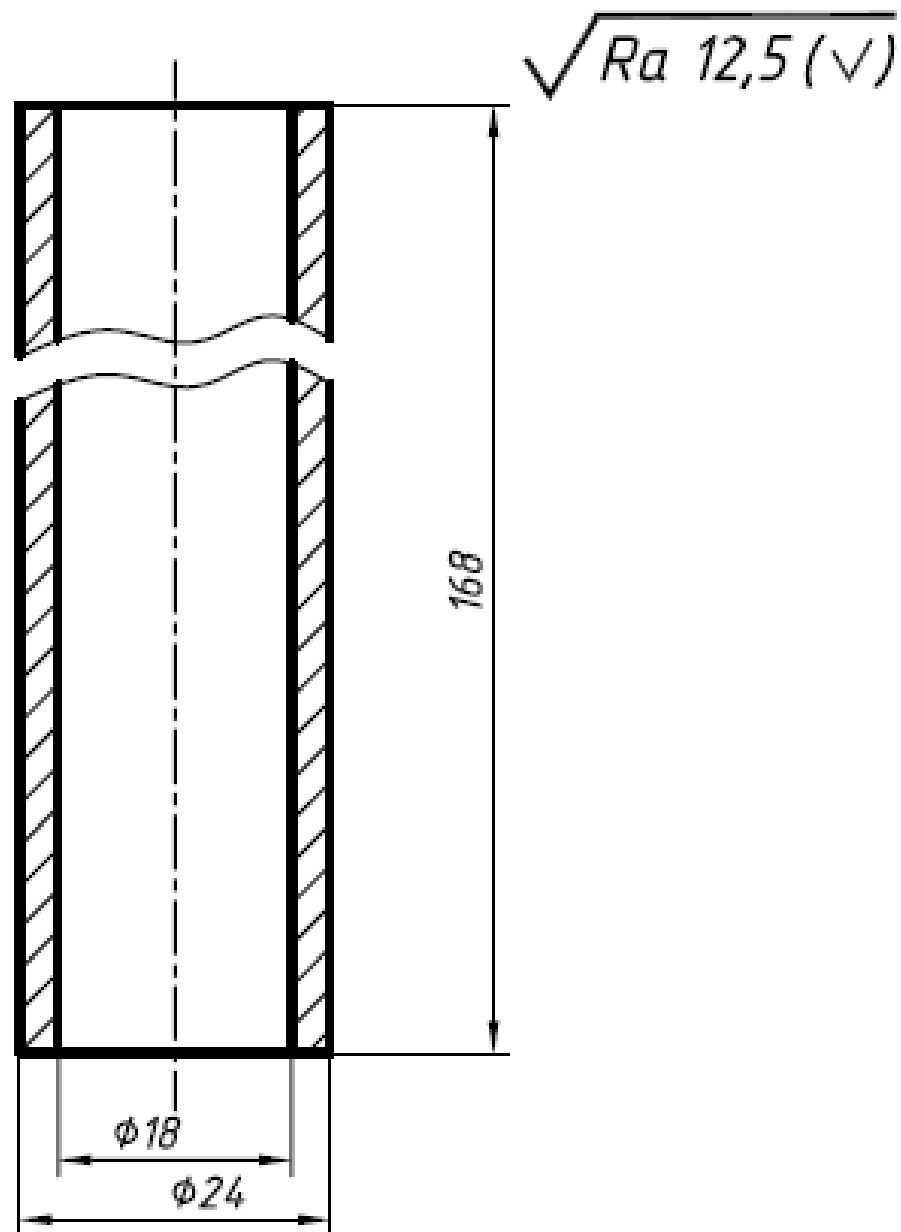
1. H14, $\pm IT14/2$.
2. *Размер для справок.

					00-000.06.23.23.07		
					Планка		
					1:1		
					Лист 4 ГОСТ14637-89		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.							
Проб.							
Т. контр.							
Н. контр.							
Утв.							



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

					00-000.06.23.23.06		
					Гаўка		
					1:2		
					Ст5 ГОСТ 380-2005		
Км	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.							
Проб.							
Т. контр.							
Н. контр.							
Чит.							



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

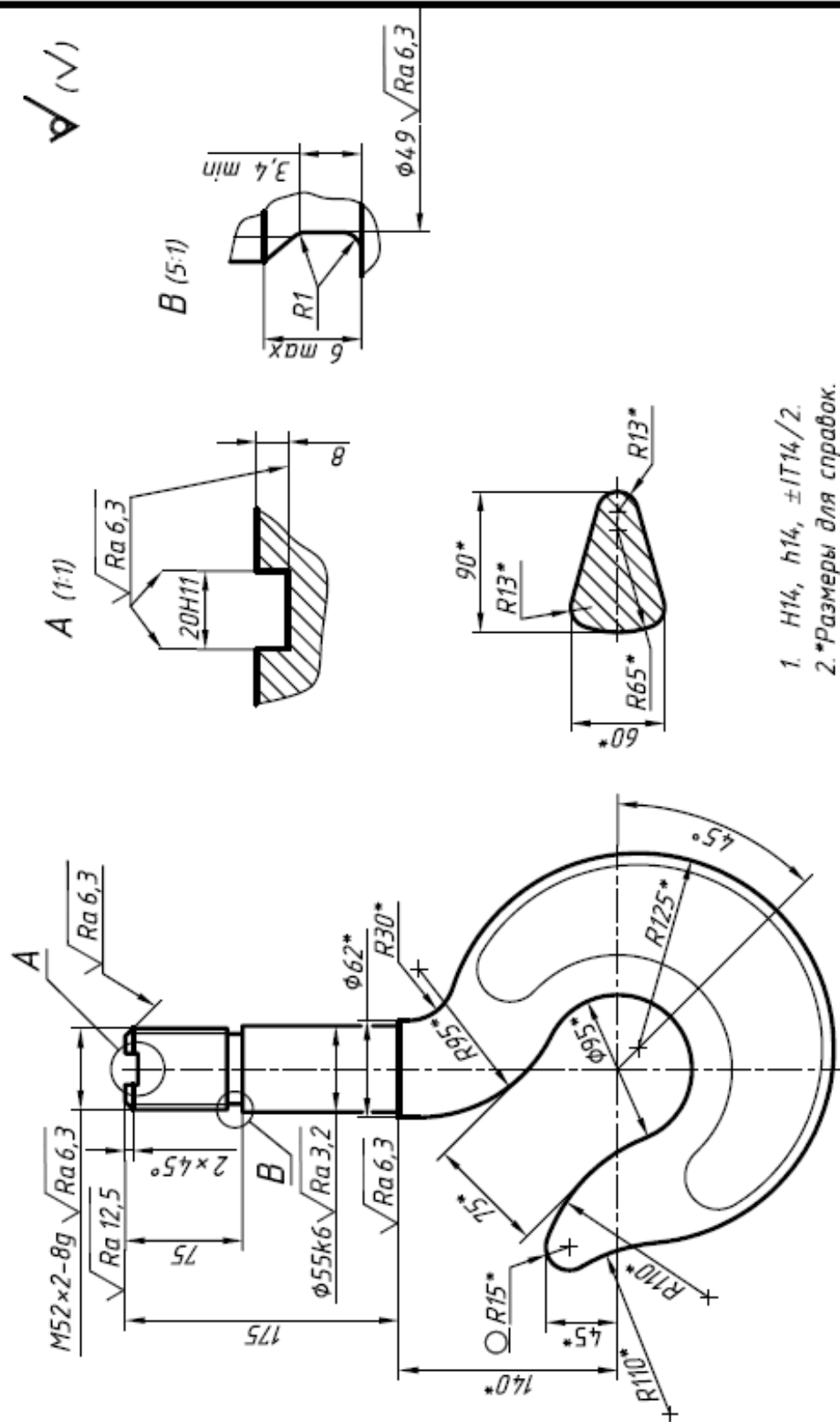
Лист	Масса	Масштаб
		2:1
Лист	Листов	1



00-000.06.23.23.11

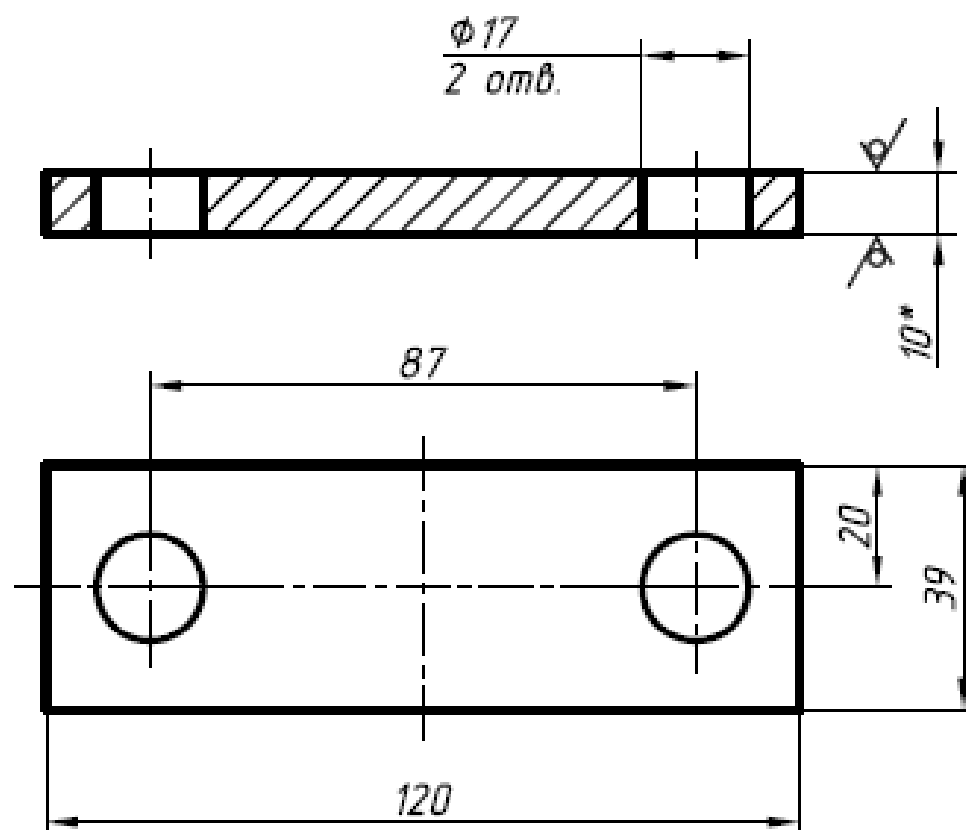
0СВ

Сталь 45
ГОСТ 1050-88



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

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

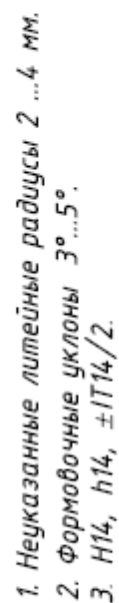


1. H14, $\pm IT14/2$.
2. *Размер для справок.

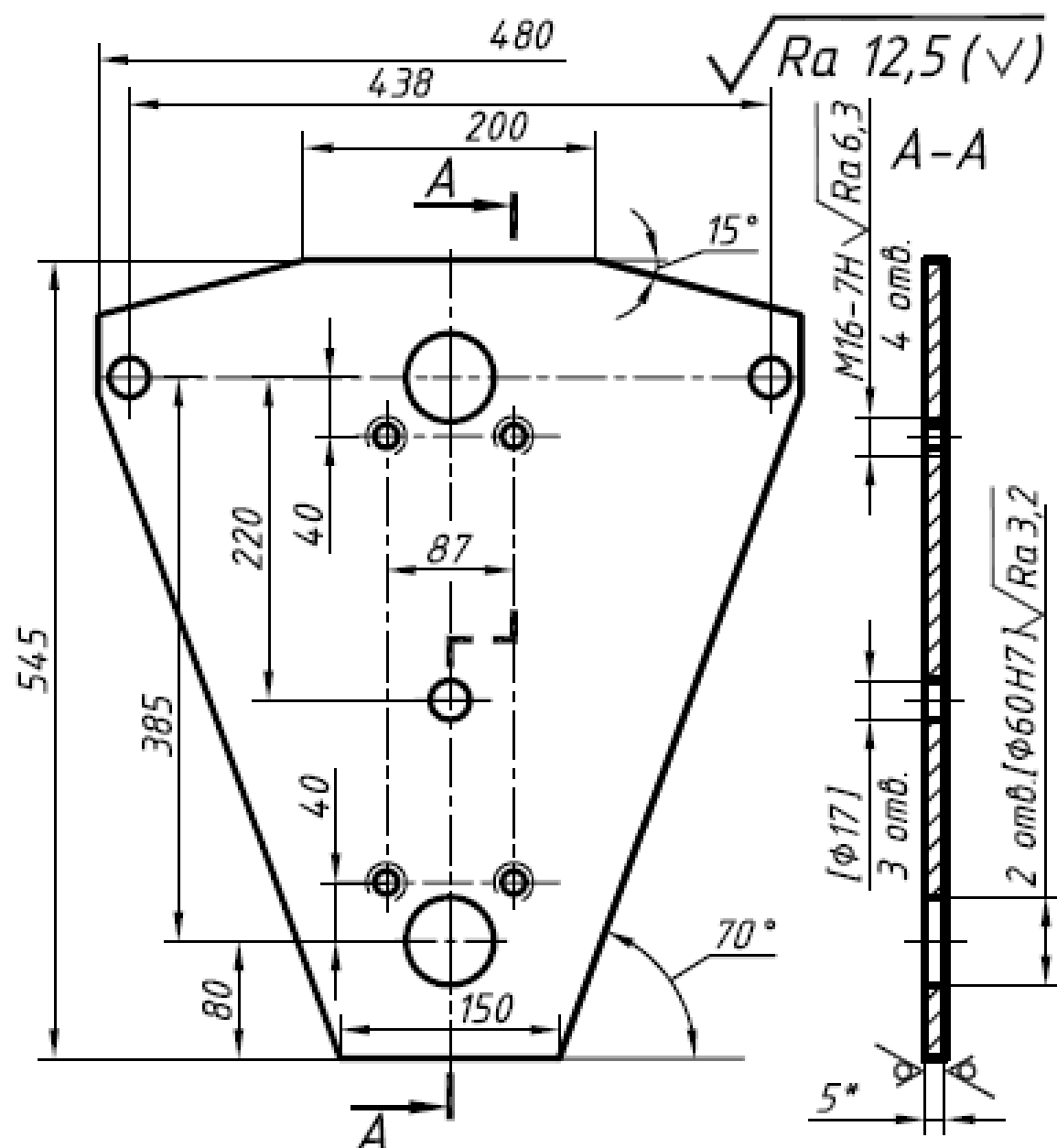
					00-000.06.23.23.05		
					Оседержатель		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Числатов
Разраб.							1:1
Проб.							
Т. контр.					Лист	Листов	1
Н. контр.					Лист Б-ПН-10 ГОСТ19903-74		
Утв.					Стр 4 ГОСТ14637-89		

Чертежная

Формат А2

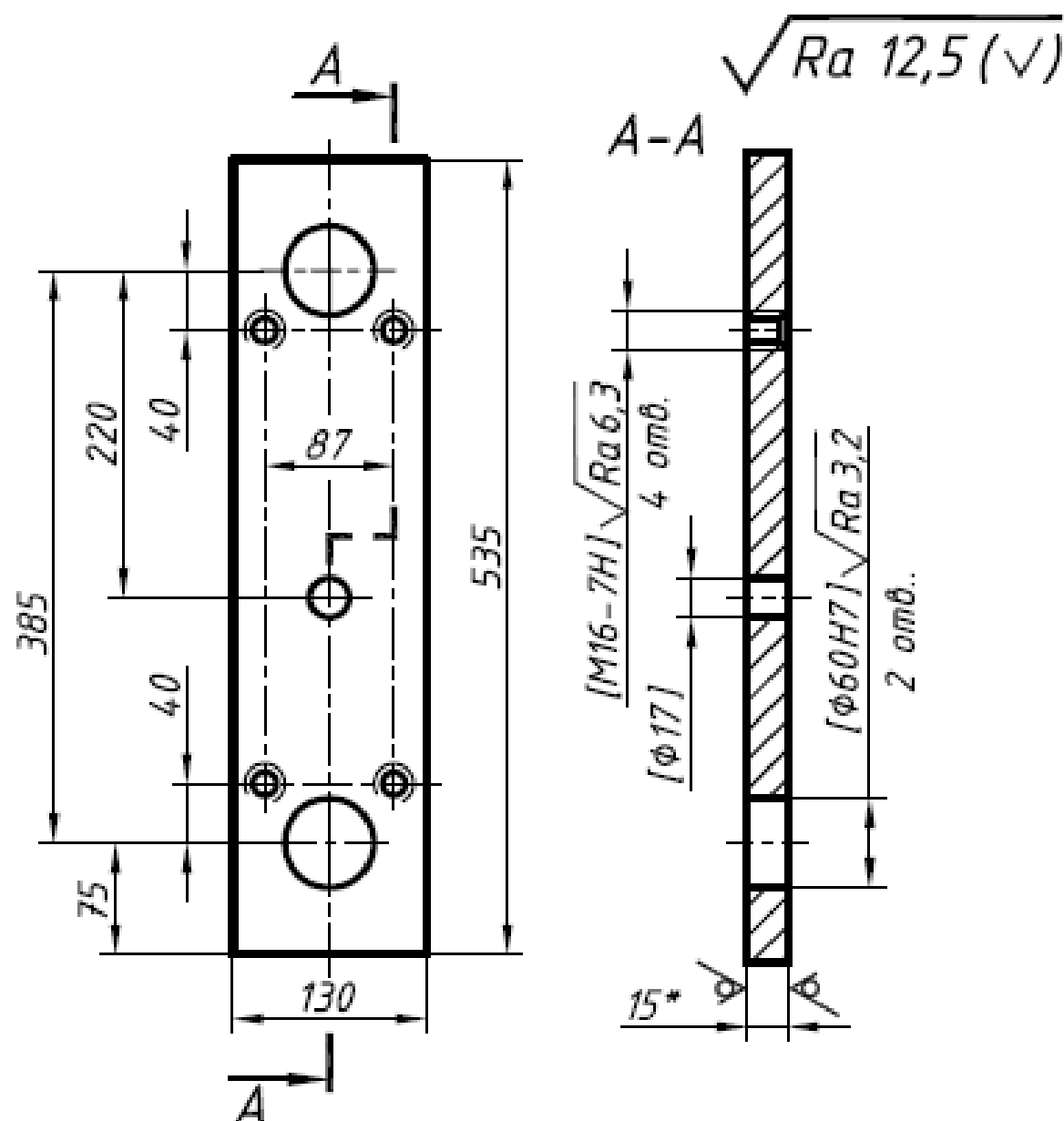


00-000.06.23.23.08	Длин	Масса	Материал
Блок	1	1	1:2,5
	1	1	1
	1	1	1
С425 ГОСТ 1412-85	Длин	Масса	Материал



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									



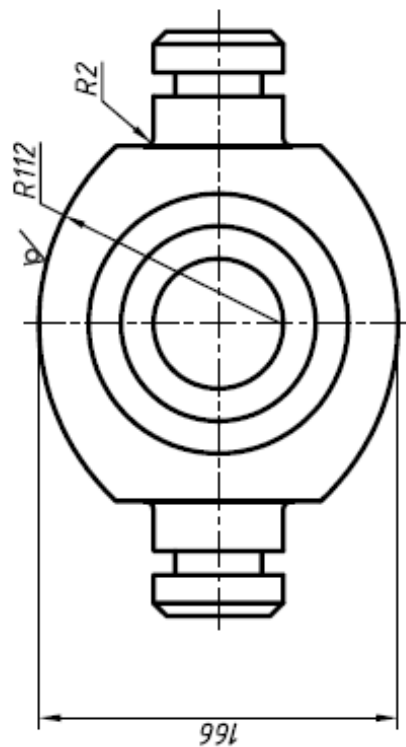
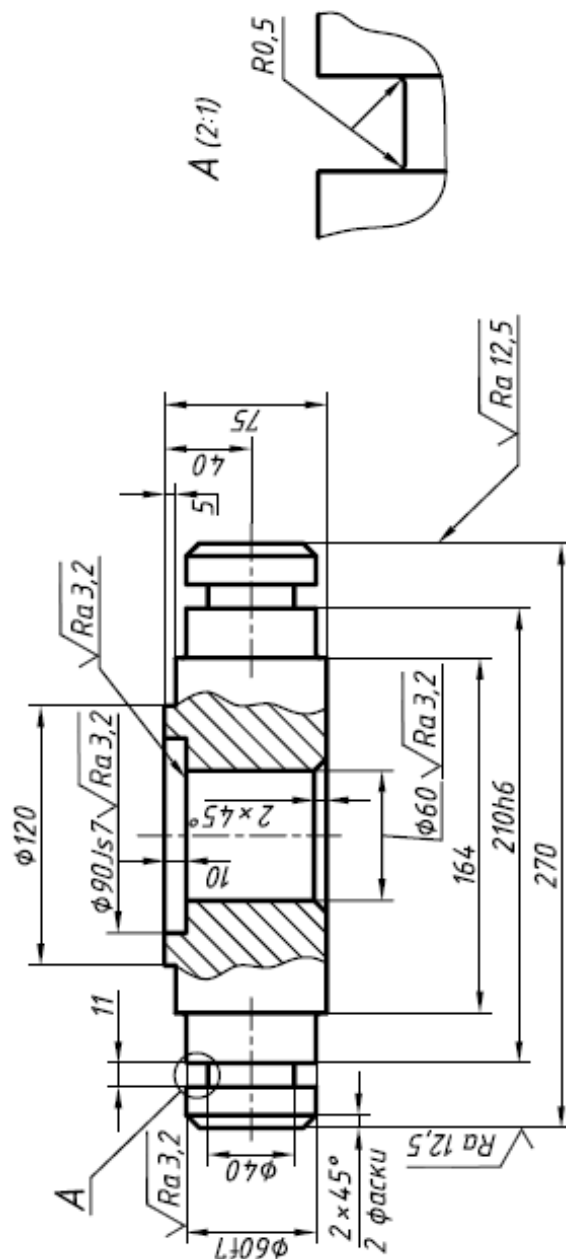
1. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. поз. 02.
2. Детали применять совместно.
3. H14, $\pm IT14/2$.
- 4.*Размер для справок.

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

Утвержден

Листов 1

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



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

										00-000.06.23.23.04			
										Лист		Листа	Масштаб
										1:2			
										Лист		Листа	Масштаб
										</			