

Государственное профессиональное образовательное учреждение  
Тульской области «Донской политехнический колледж»

**ДИДАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

**КОМПЛЕКТ ЧЕРТЕЖЕЙ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТУДЕНТАМИ,  
ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПО ПРОГРАММАМ ПОДГОТОВКИ  
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ 15.01.25. СТАНОЧНИК  
(МЕТАЛЛООБРАБОТКА), 15.01.32 ОПЕРАТОР СТАНКОВ С  
ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ**

**Разработчик: Жильцов С.А.  
мастер производственного обучения  
ГПОУ ТО «ДПК»**

**2021г.**

Рецензенты: Е.А. Офицерова, зав. отделением «Машиностроение и энергетика»  
О.В. Ишутина, зав. методическим кабинетом  
О.А. Евтехова, зам. директора по У и НМР

СОГЛАСОВАННО

на заседании предметной (цикловой) комиссии дисциплин профессионального цикла отделения «Машиностроение и энергетика»

Протокол № 9

от 25.06.2021

Председатель ПЦК Т.В.Кириянова

## **Аннотация**

Данный комплект чертежей может быть использован на занятиях учебной практики и практических занятиях по общепрофессиональным дисциплинам студентами, обучающимися по профессиям 15.01.25 Станочник (металлообработка) и 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Представленный комплект чертежей является универсальным и может быть использован в качестве раздаточного материала, как для студентов первого курса обучения, так и для студентов второго и третьего курса обучения в зависимости от изучаемых профессиональных модулей и дисциплин:

### **По профессии 15.01.25 Станочник (металлообработка)**

- ПМ.01 Программное управление металлорежущими станками;
- ПМ.02 Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных).

### **По профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением**

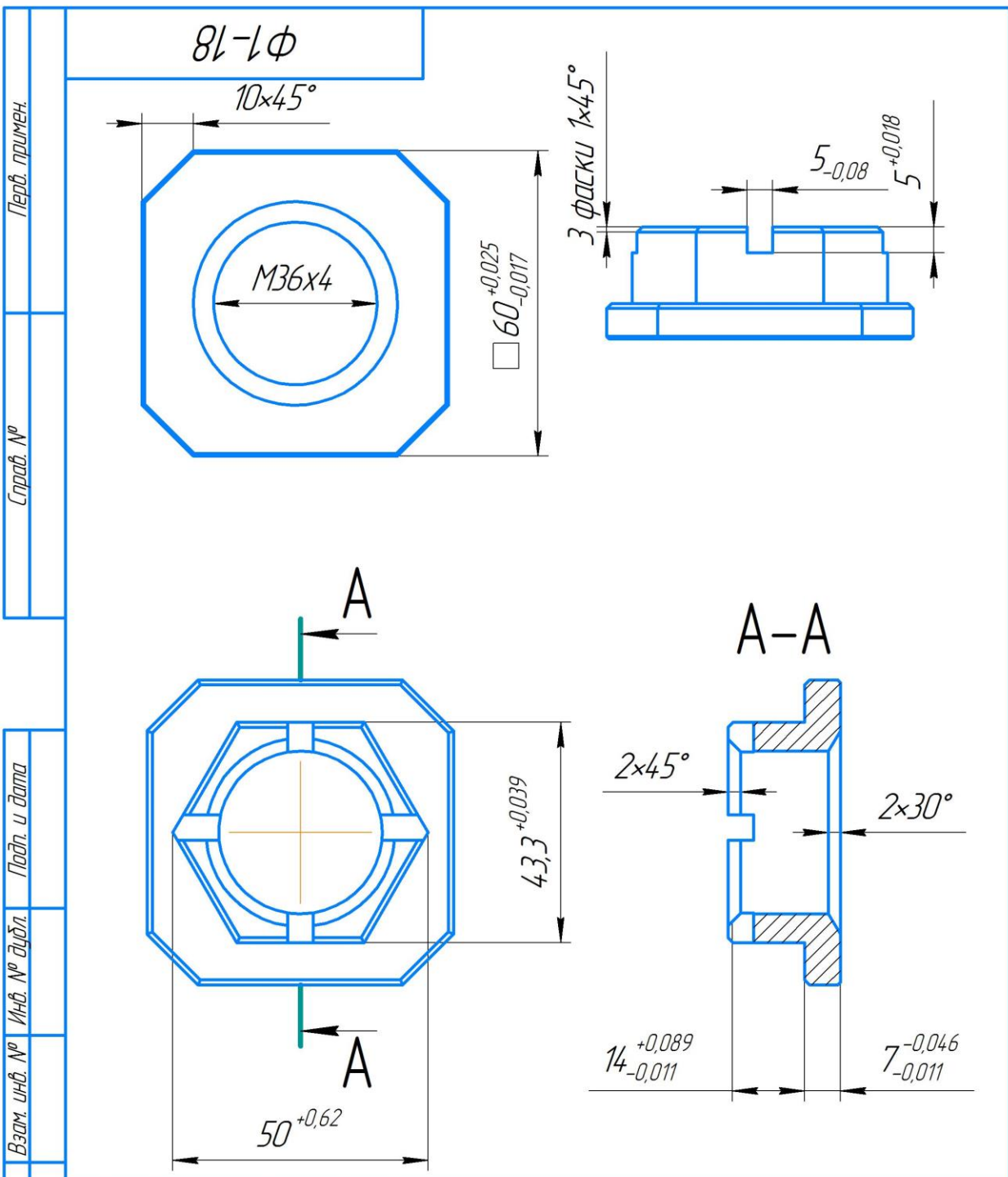
- ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса;
- ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением;
- ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса;
- ОП.08 Компьютерное моделирование.

### **Во время занятий учебной практики:**

- студент получает задание в виде чертежа и изучает его;
- исходя из данных детали выбирает заготовку, оборудование, инструмент;
- устно составляет порядок изготовления детали и приступает к работе;
- после изготовления отдает готовую деталь на оценку мастеру производственного обучения.

### **Во время занятий по ОП.08 Компьютерное моделирование:**

- студент получает задание в виде чертежа;
- исходя из задания выбирается САД система и строится 3D модель чертежа;
- по окончании выполнения задания работа сдается преподавателю на проверку.



Подп. и дата				Ф1-18			
Взам инв. №							
Инв. № д/дл.				Гайка специальная	Лит.	Масса	Масштаб
Подп. и дата						0,23	1:1
Изм. Лист					Лист	Листов 1	
Разраб. Жильцов С.А.					Сталь 10 ГОСТ 1050-2013		
Пров. Т.контр.					Донской Политехнический Колледж		
Инв. № подл.				Формат А4			
Н.контр. Утв.							

Копировал

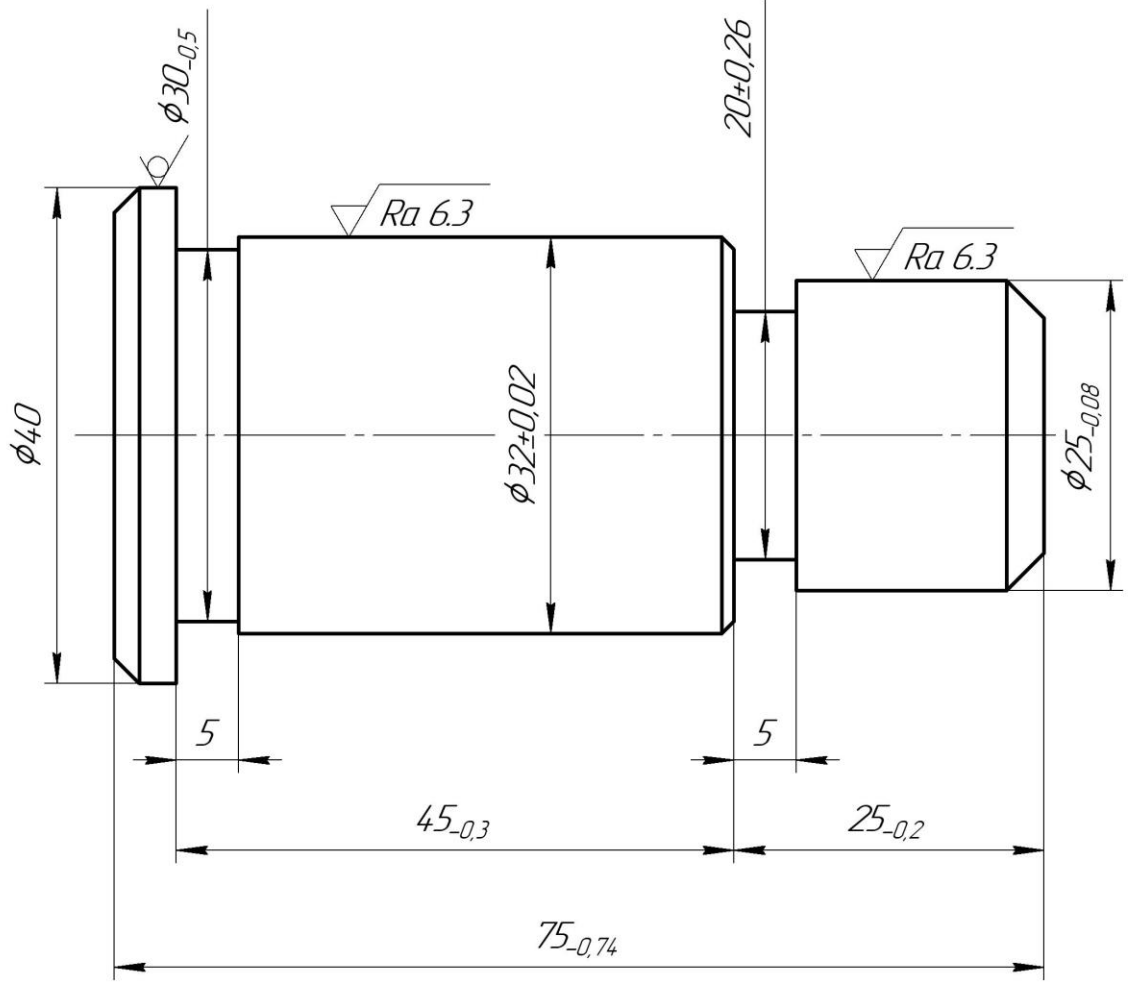
↓ элшынде эохээншххрд↓

$\sqrt{Ra\ 12.5\ (\checkmark)}$

Перв. примен.  
Стр. №

Подп. и дата  
Инд. № дюрл  
Взам. инв. №

Подп. и дата  
Инд. № подл



1 Неуказанные предельные отклонения H14, h14,  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

Практическое занятие 1

Ось

Сталь 20 ГОСТ 1050-2013

Лист	Масса	Масштаб
	0,41	2:1
Лист	Листов	1
ГПОУ ТО "ДПК"		

Копировал

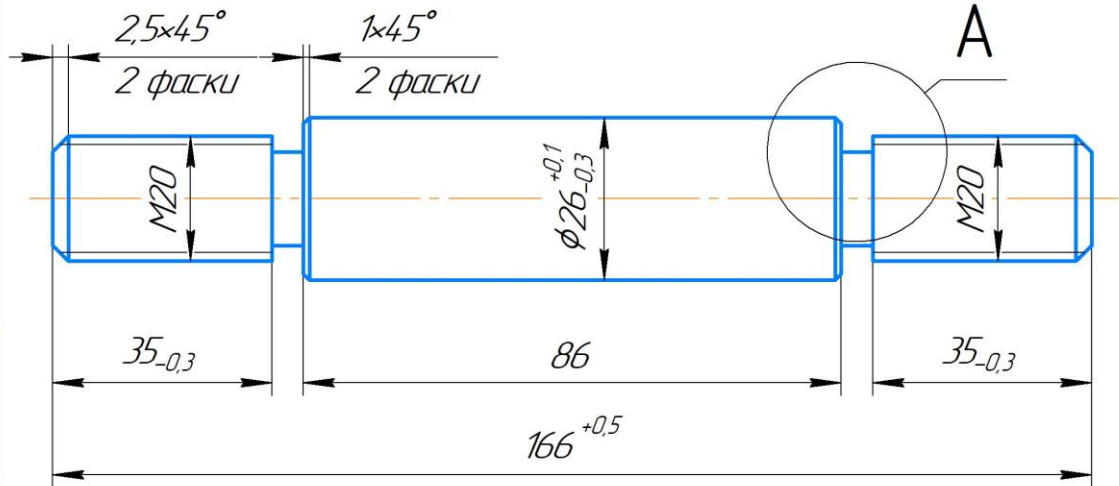
Формат А4

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

Практическое задание 3

Перв. примен.

Справ. №



Подп. и дата

Инд. № д/дл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
		Жильцов		
		Пров.		
		Т.контр.		
		И.контр.		
		Утв.		

Практическое задание 3

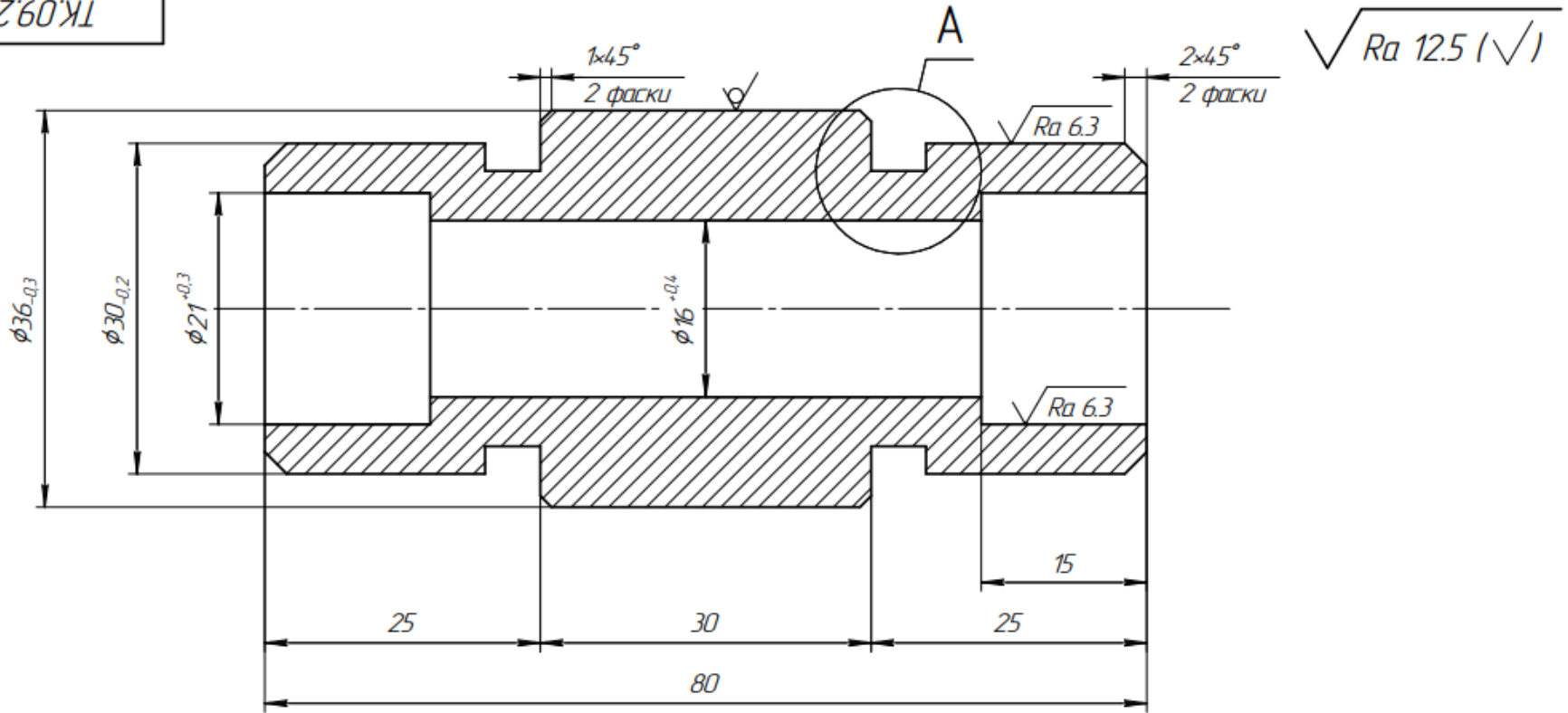
Ось

Сталь 20 ГОСТ 1050-2013

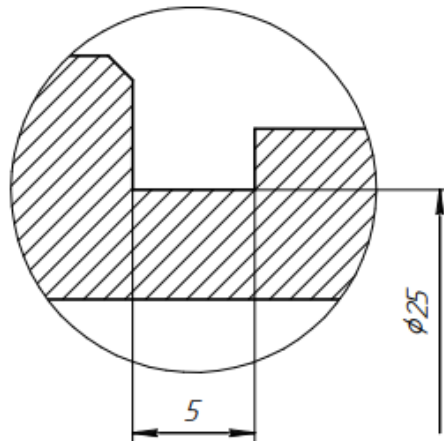
Лист	Масса	Масштаб
	0,54	1:1
Лист	Листов	1

ГПОУ ТО "ДПК"

TK.09.20. 1



A 5:1



				TK.09.20. 1		
Изм./лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Жильцов				0,34	2,5:1
Проб.				Лист	Листов	1
Т.контр.				Сталь 20 ГОСТ 1050-2013		ГПОУ ТО "ДПК"
Н.контр.						
Утв.						

Копировал

Формат А3

Лист прима

Склад №

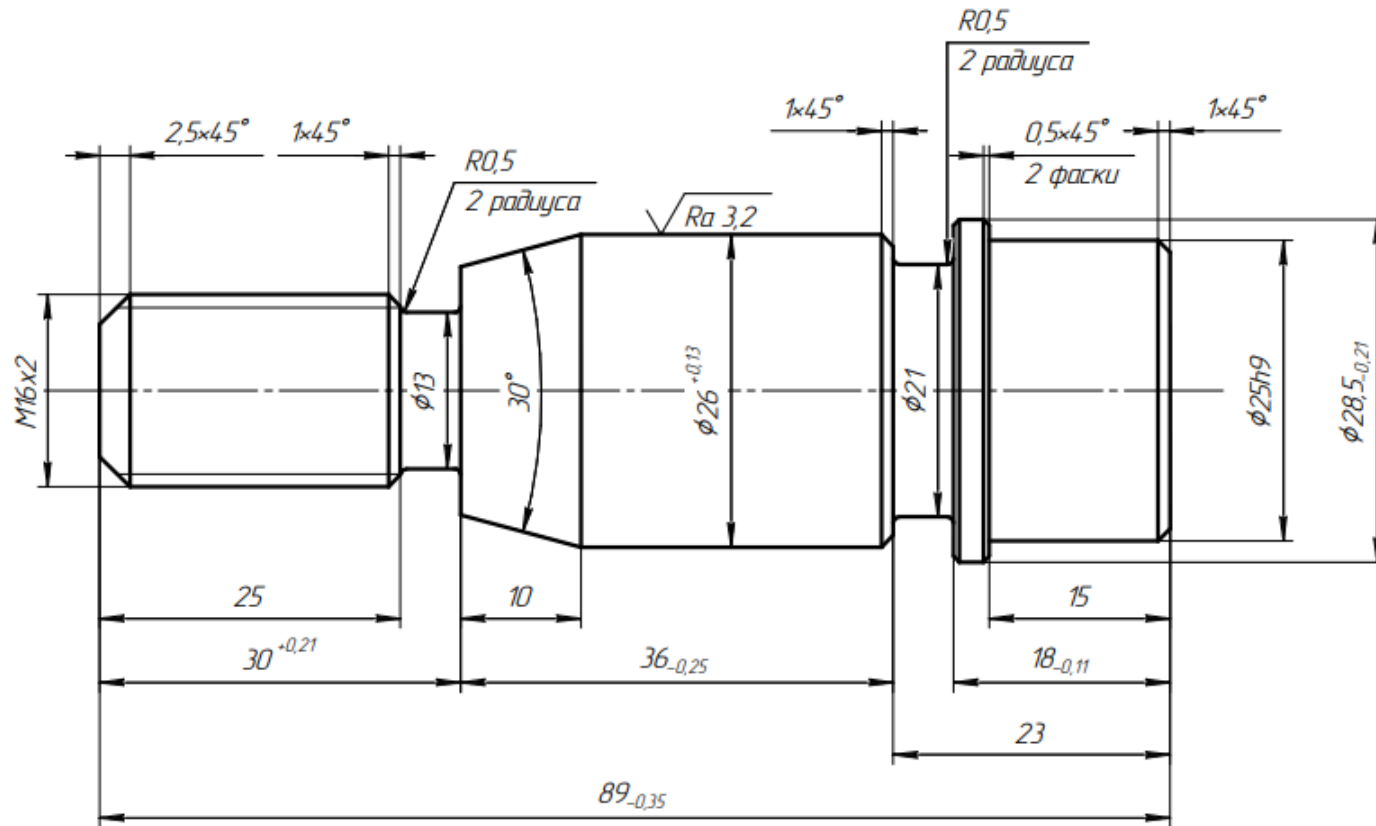
Лист и дата

Изм. №

Взам. инв. №

Лист и дата

Изм. №



- 1 Неуказанные предельные отклонения H14, h14,  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
- 2 Острые края притупить фаской 0.3мм

				TK.02. 02.21 19				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>Ось</b>	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Жильцов						0,27	2,5:1
Проб.						Лист	Листов	1
Т.контр.								
Н.контр.					Сталь 20 ГОСТ 1050-2013			
Чтв.								

Лист 19

Стр. 19

Лист 19

Лист 19

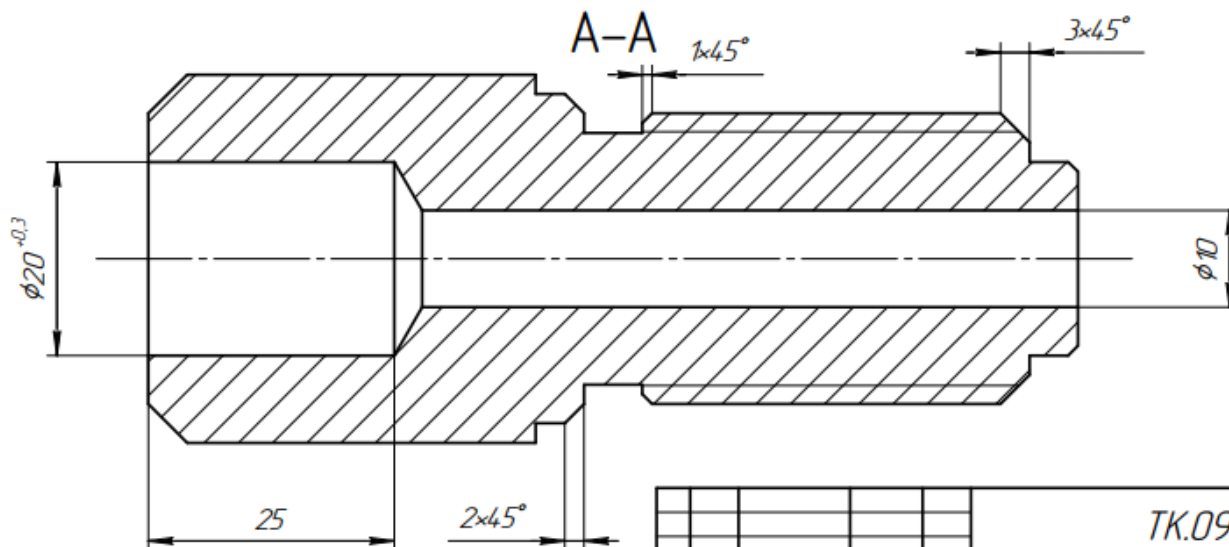
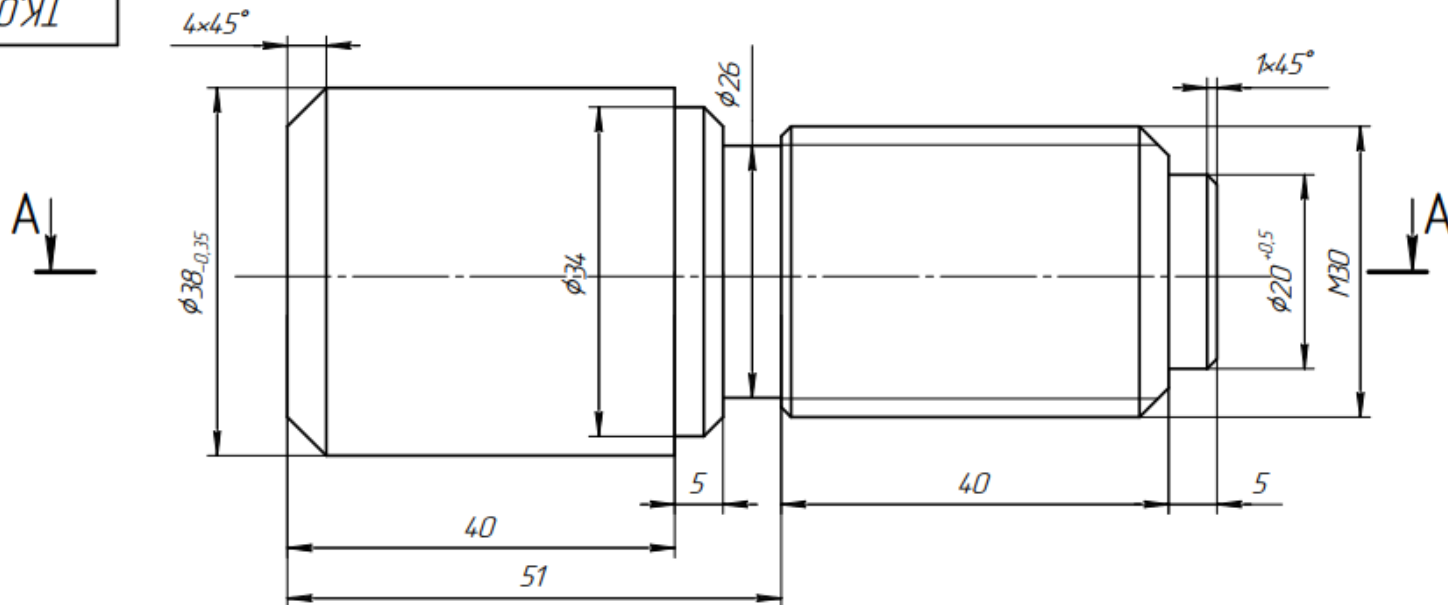
Лист 19

Лист 19

Лист 19



TK.09.20 2



TK.09.20 2

Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Жильцов				0,53	2:1
Проб.				Лист	Листов	1
Т.контр.				Сталь 10 ГОСТ 1050-2013		
И.контр.				ГПОУ ТО "ДПК"		
Чтб.				Копировал		

Копировал

Формат А3

Перв. примен.

Справ. №

Лист. и дата.

Изд. № дробл.

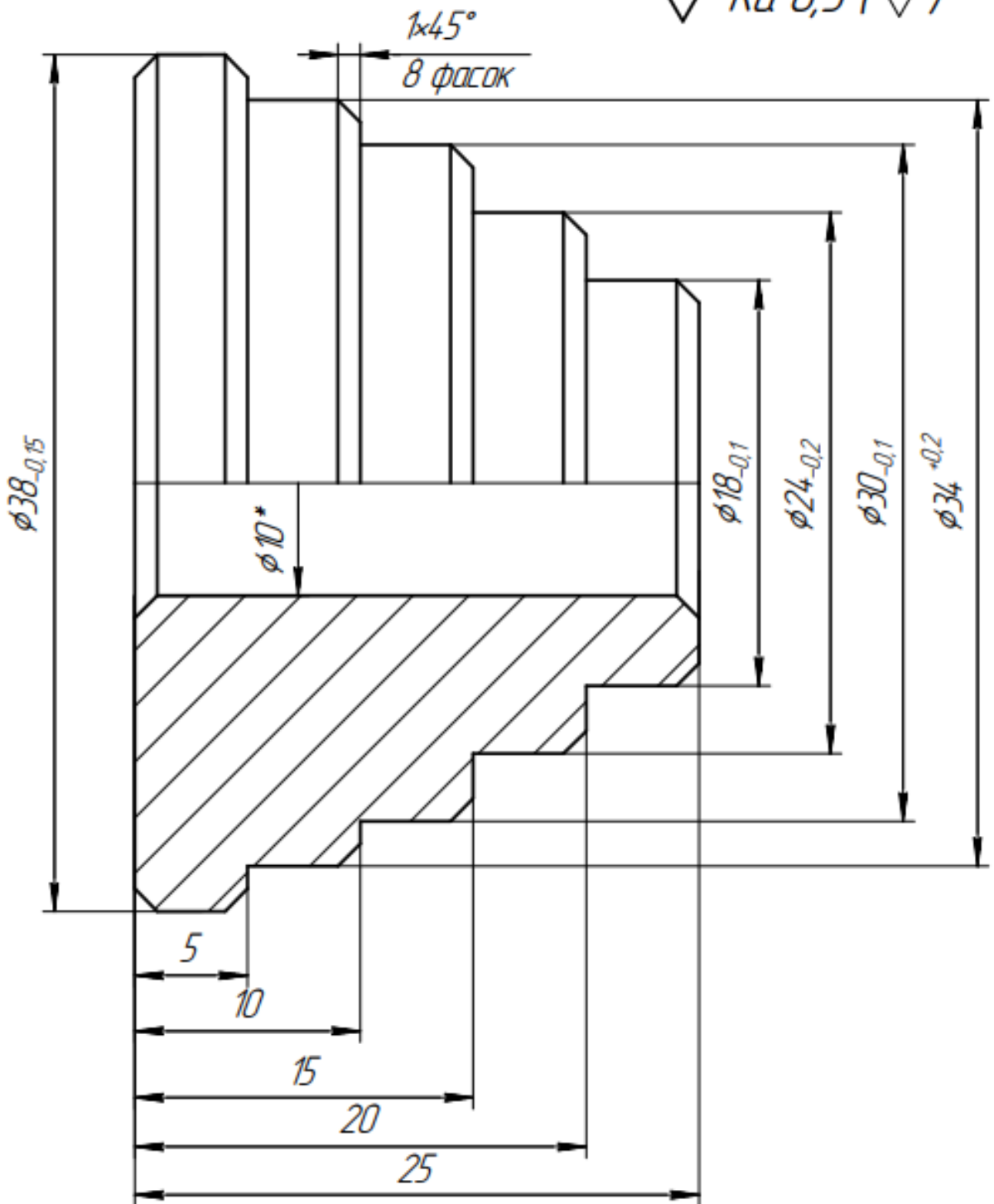
Взам. изд. №

Лист. и дата.

Изд. № дробл.

TK.01.010

$\sqrt{Ra\ 6,3\ (\sqrt{1})}$



Лист №

Лист и дата

Взам. инв. №

Лист и дата

Инв. № подл.

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

TK.01.010

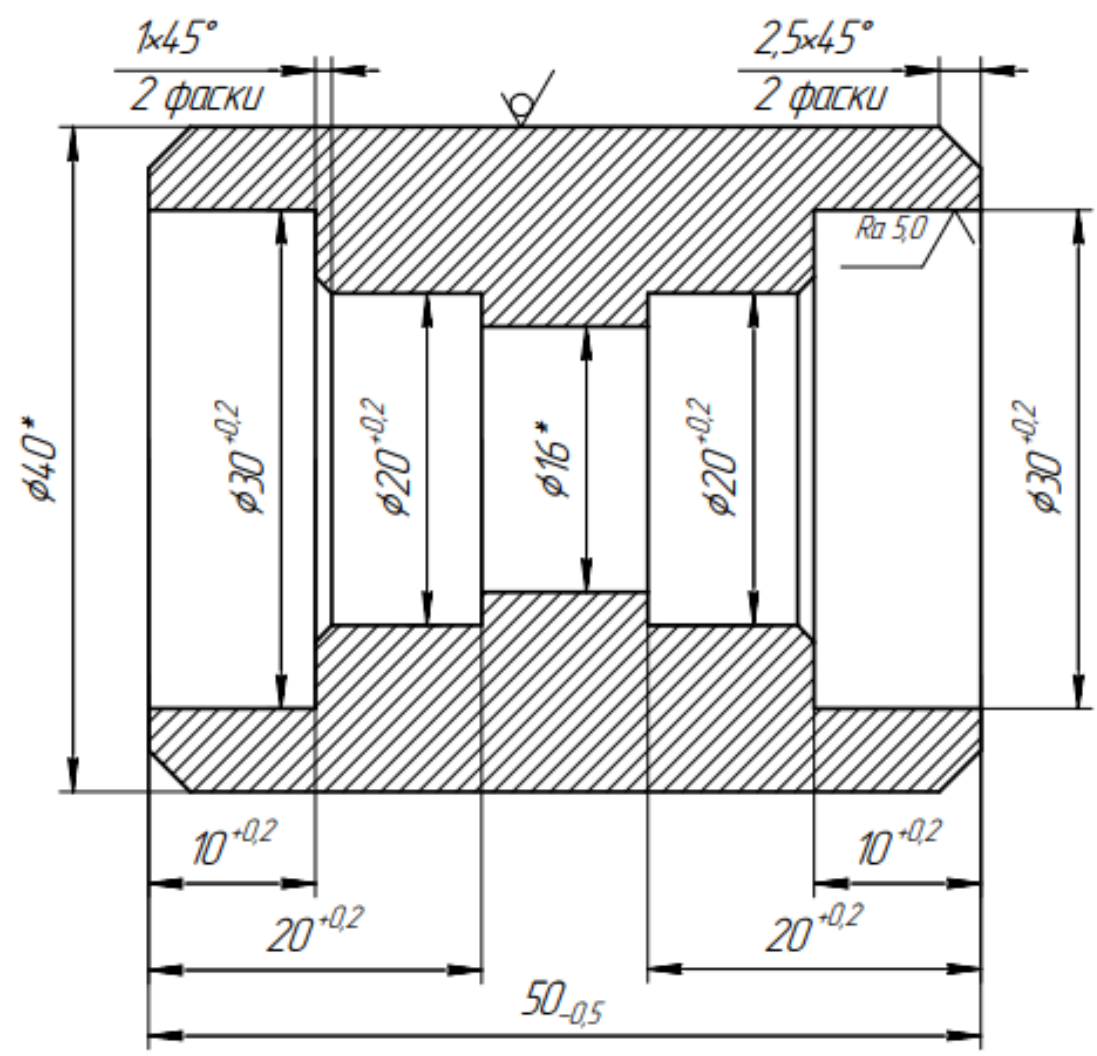
Втулка

Сталь 10 ГОСТ 1050-2013

Лист	Масса	Масштаб
	0,12	4:1
Лист	Листов 1	

ГПОУ ТО "ДПК"

$\sqrt{Ra\ 12,5 (\sqrt{1})}$

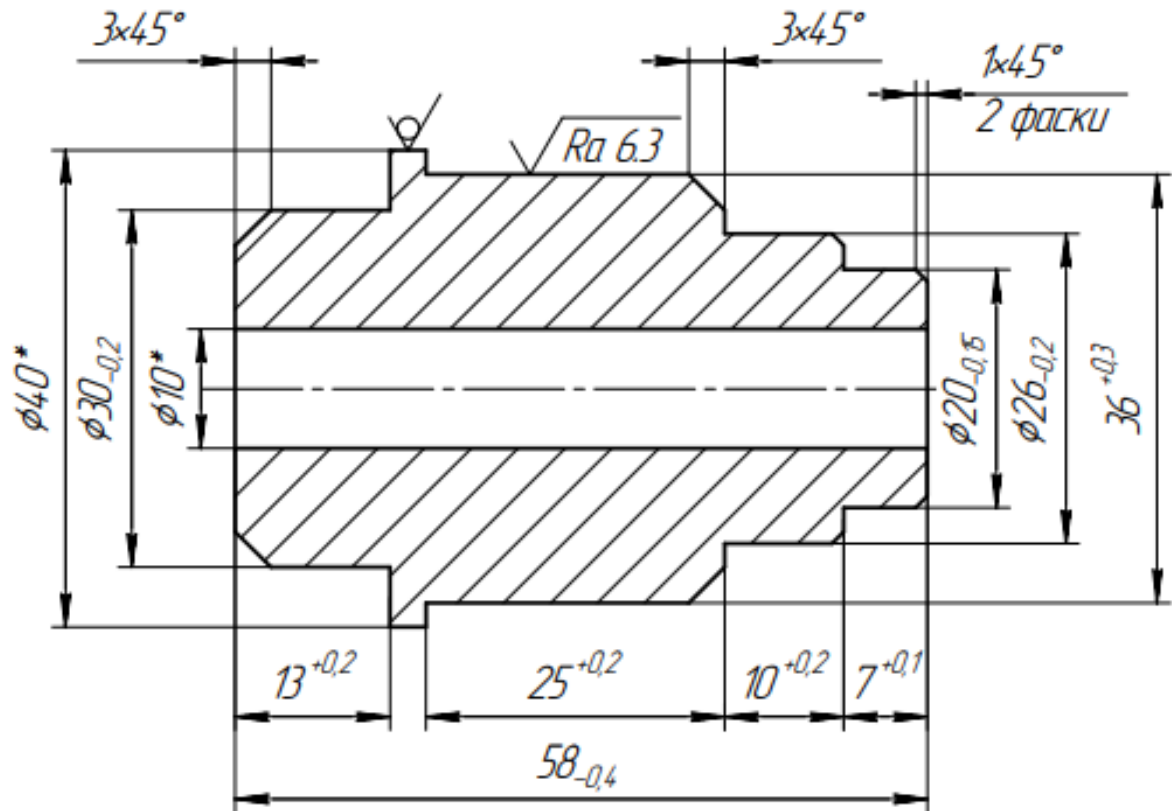


- 1 \* - Размер для справок
- 2 Острые края притупить
- 3 Неуказанные предельные отклонения H14, h14,  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

Лист примен.												
Справ. №												
Лист и дата												
Инд. № докум.												
Взам инд. №												
Лист и дата												
Инд. № подл.												
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<h1>Втулка</h1>				Лист	Масса	Масштаб		
Разраб.	Жильцов									0,31	2,5:1	
Проб.								Лист	Листов 1			
Т.контр.								<h1>Сталь</h1>				<h1>ГПОУ ТО "ДПК"</h1>
Н.контр.												
Утв.												

TK.02 005

$\sqrt{Ra\ 12.5\ (\checkmark)}$



1 \* - Размер для справок

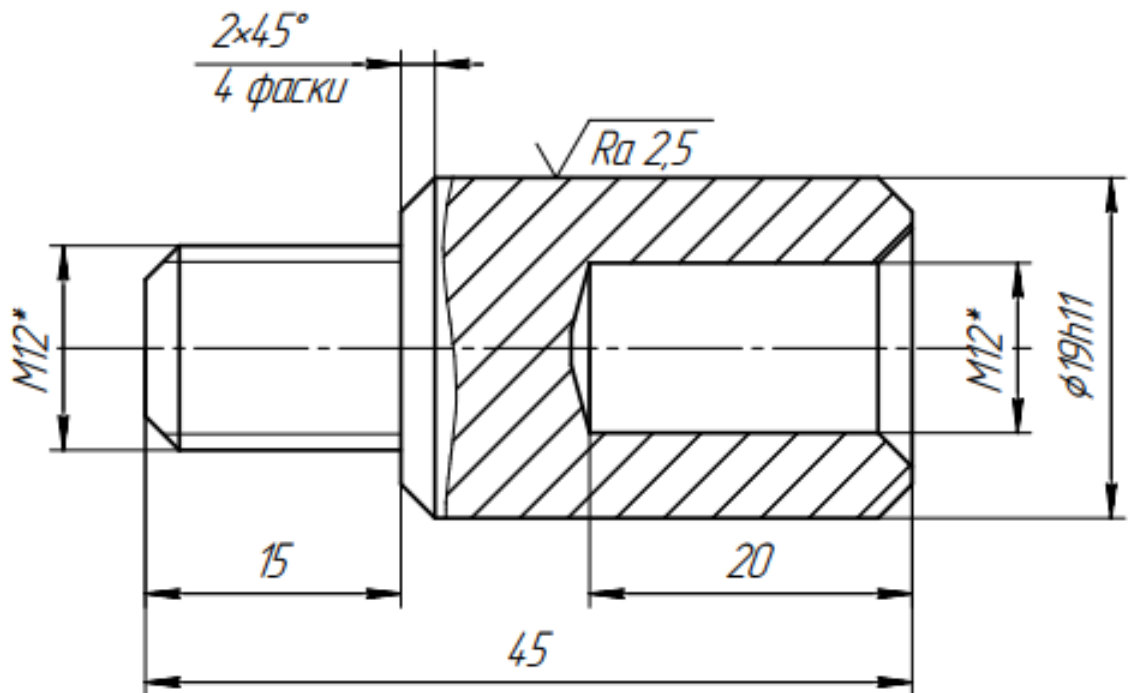
2 Неуказанные предельные отклонения  $H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$ .

3 Острые края притупить

				TK.02. 005				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>Практическое задание</b>	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Жильцов						0,32	2:1
Проб.						Лист	Листов 1	
Т.контр.						Сталь		
Н.контр.						ГПОУ ТО "ДПК"		
Утв.								

TK01.018

$\sqrt{Ra 6,3 (\sqrt{1})}$



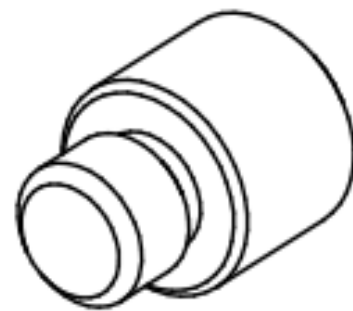
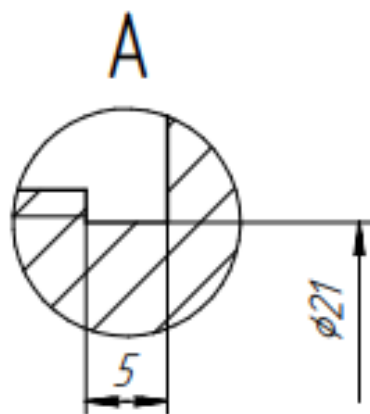
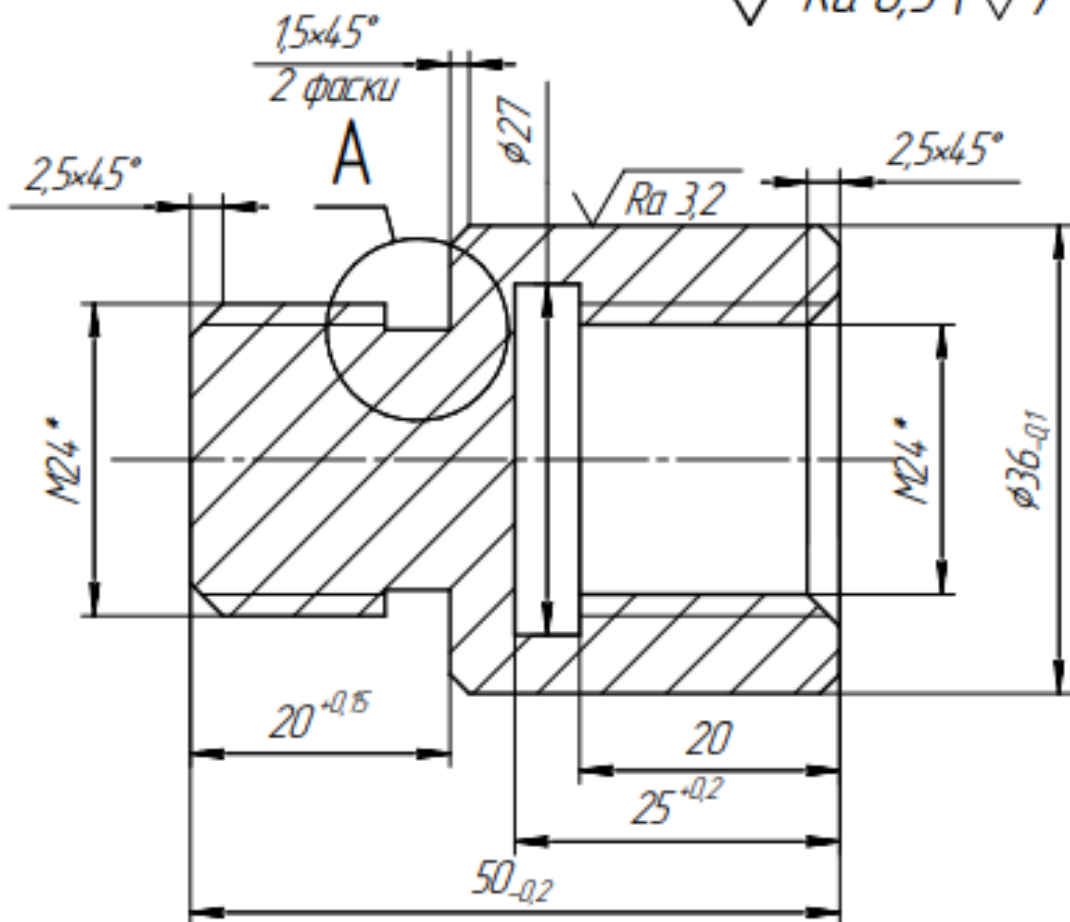
- 1 Неуказанные предельные отклонения H14, h14,  $\pm \frac{IT14}{2}$ .  
 2 \* - Размер для справки

Перв. примен.																				
Спроб. №																				
Подп. и дата																				
Инв. № экз.																				
Взам. инв. №																				
Подп. и дата																				
Инв. № подл.																				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TK01.018						Лист	Масса	Масштаб							
Разраб.	Жильцов										Практическое задание				0,07	2,5:1				
Проб.											Лист	Листов	1							
Т.контр.											Сталь 35 ГОСТ 1050-2013									
Н.контр.											ГПОУ ТО "ДПК"									
Утв.											Копирабол									
											Формат A4									



TK.02-03.200

$\sqrt{Ra\ 6,3}$  ( $\sqrt{1}$ )



1. Неуказанные предельные отклонения НТ, нТ,  $\pm \frac{IT}{2}$ .
2. Острые края притупить.

TK.02-03.200

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

Практическое задание

Сталь 20 ГОСТ 1050-2013

Лист	Масса	Масштаб
	0,22	2:1
Лист	Листов 1	

ГПОУ ТО "ДПК"

Копировал

Формат А4

Нар. промен

Стр. №

Лист и дата

Инд. № стр.

Взам. инд. №

Лист и дата

Инд. № лист