

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. Офицера, 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**

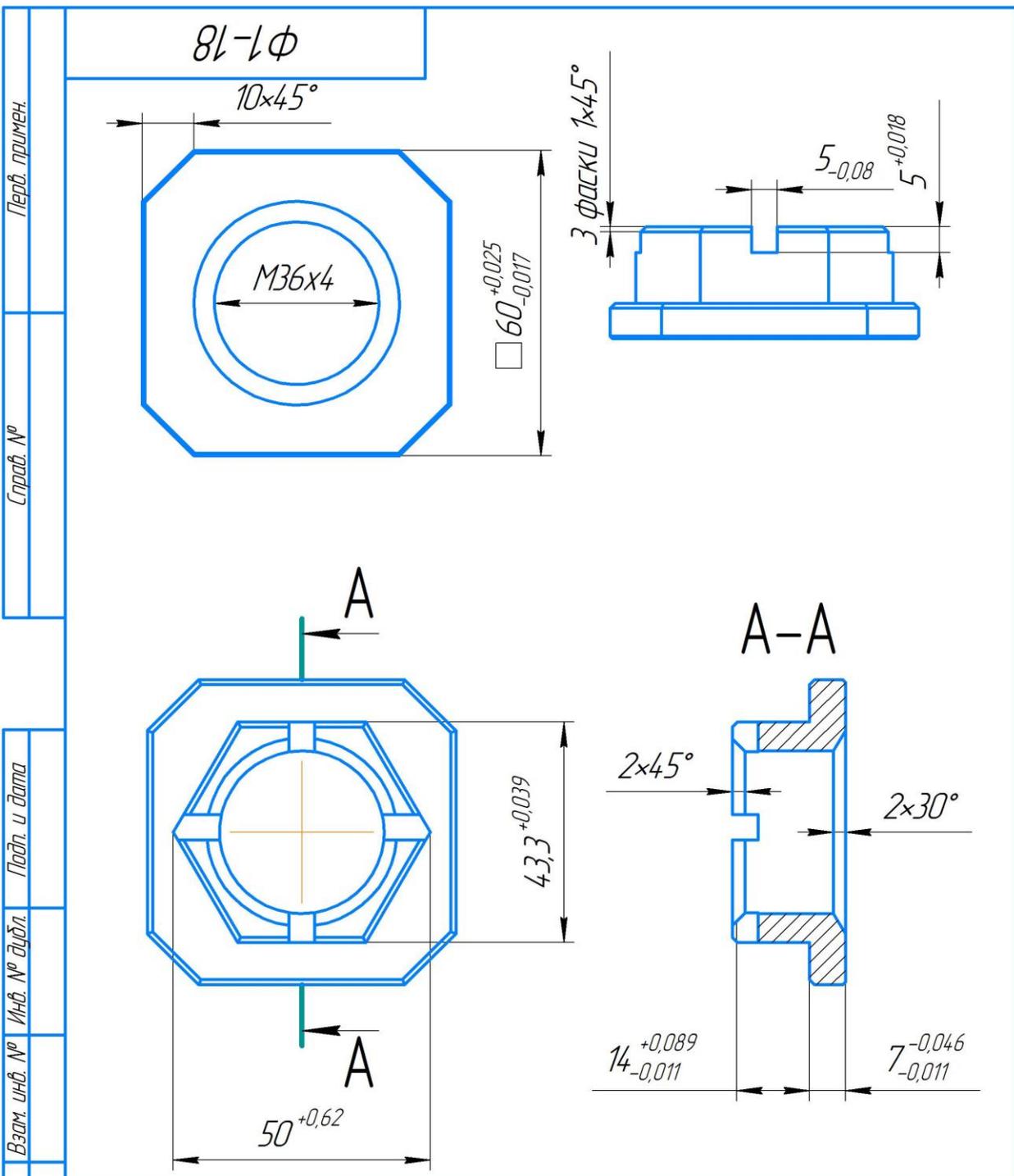
- ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса;
- ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением;
- ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического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

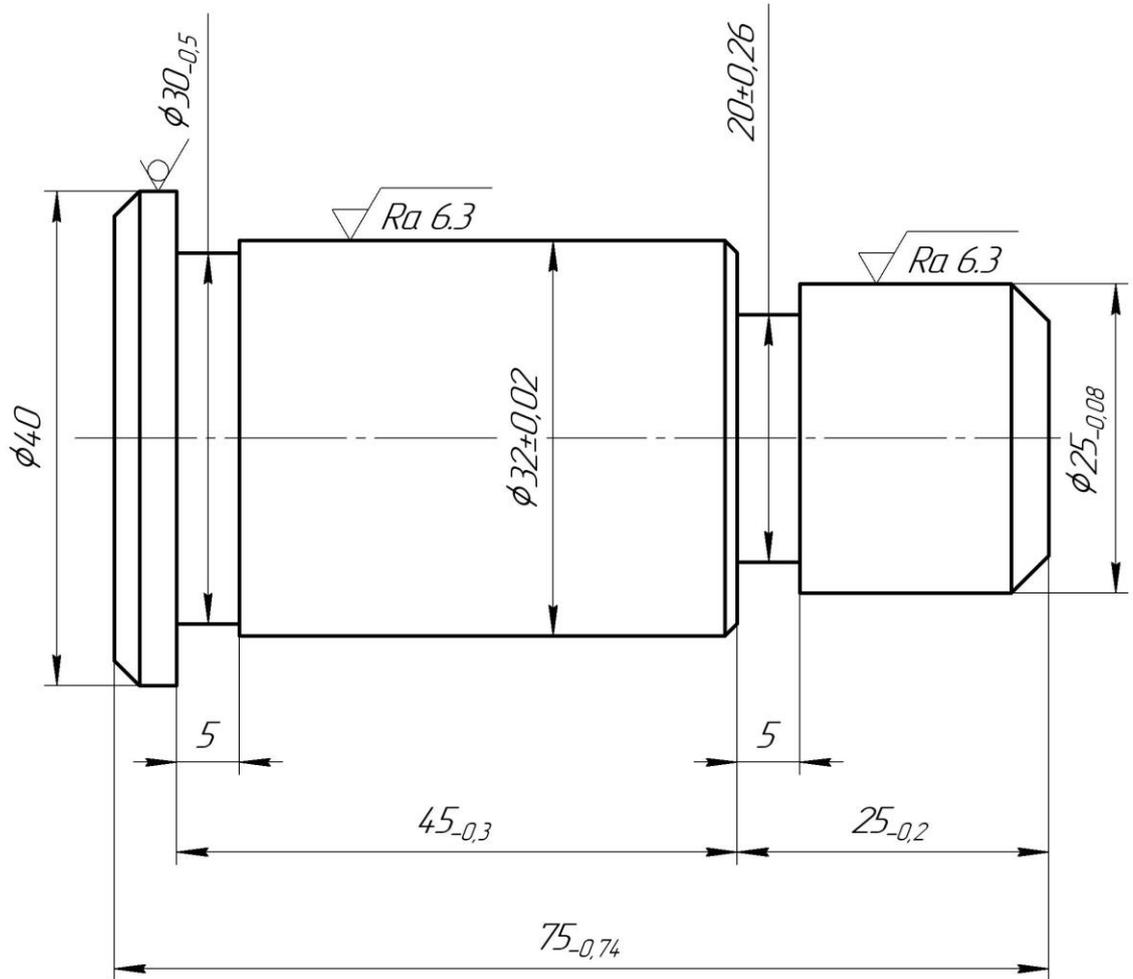


Перв. примен.				Φ1-18					
Справ. №				Гайка специальная					
Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб	
			Жильцов С.А		03.10.18		0,23	1:1	
Взам инв. №	Инв. № д/дл.	Взам инв. №	Инв. № д/дл.	Сталь 10 ГОСТ 1050-2013			Лист	Листов	1
							Донской Политехнический Колледж		
Подп. и дата							Формат А4		
Инв. № подл.									
Утв.									

Копировал

↓ элшынде эождээншхдд↓

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



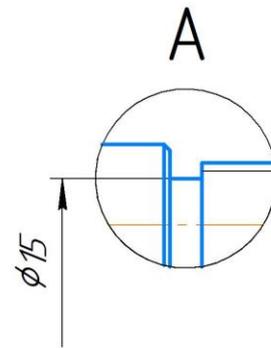
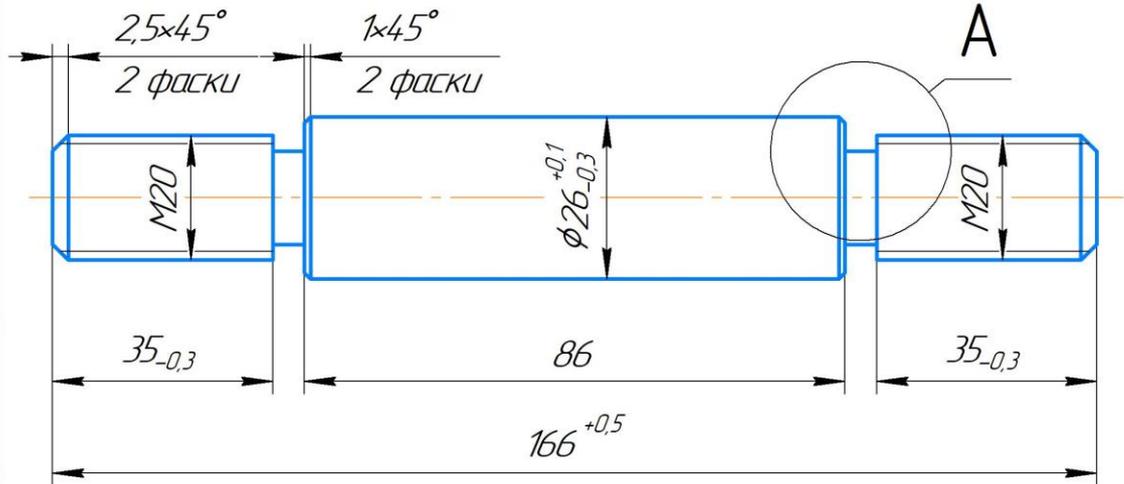
1 Неуказанные предельные отклонения H14, h14, ± IT14/2.

Перв. примен.								
Справ. №								
Подп. и дата								
Инд. № д/фил.								
Взам. инв. №								
Подп. и дата					<p align="center"><b>Практическое занятие 1</b></p>			
Инд. № подл.								
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<p align="center"><b>Ось</b></p>	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Жильцов.						0,41	2:1
Пров.						Лист	Листов	1
И.контр.					Сталь 20 ГОСТ 1050-2013	ГПОУ ТО "ДПК"		
Утв.						Формат А4		

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

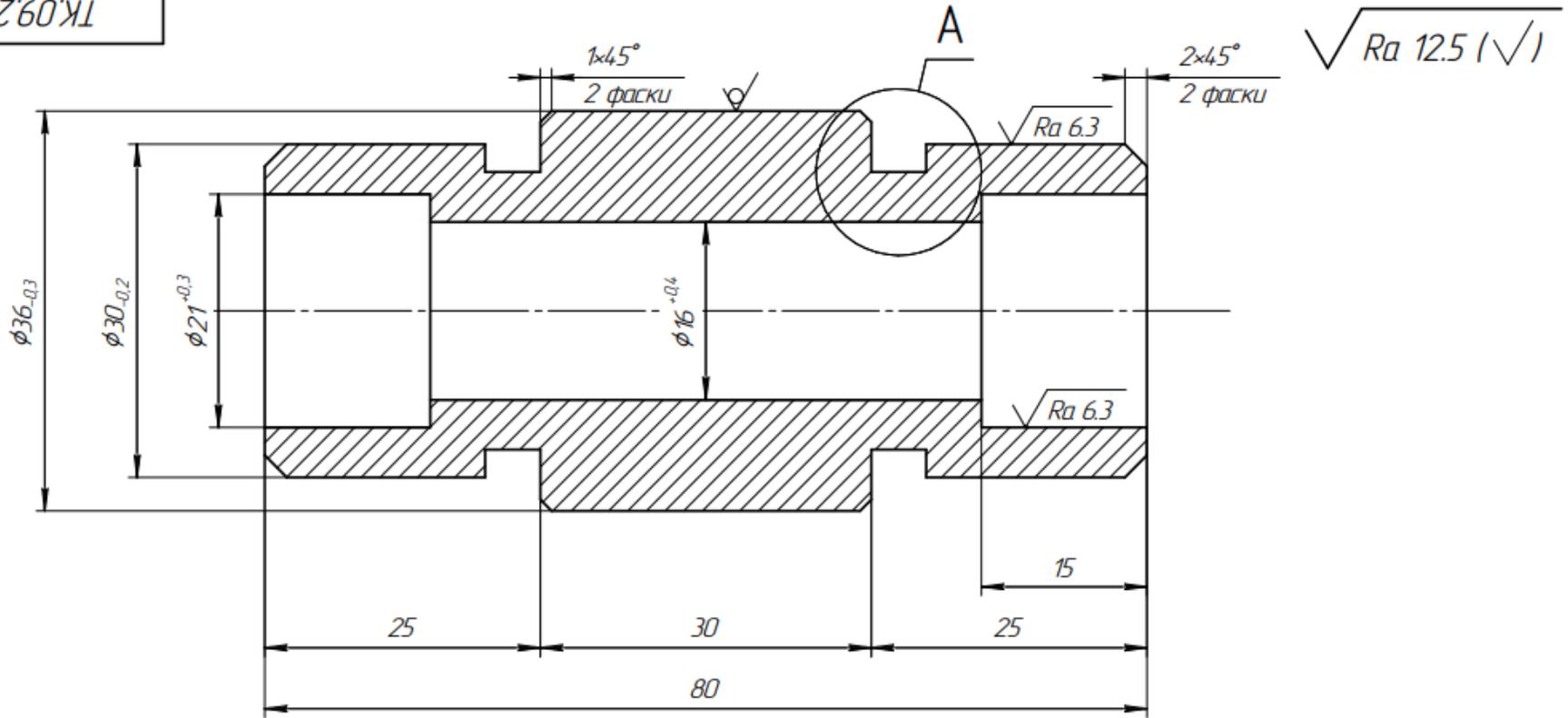
Ось

Сталь 20 ГОСТ 1050-2013

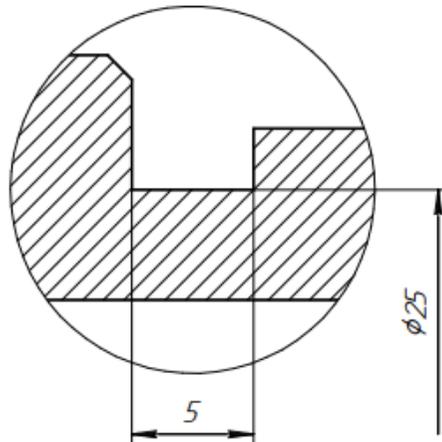
Лист	Масса	Масштаб
	0,54	1:1
Лист	Листов	1

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 №

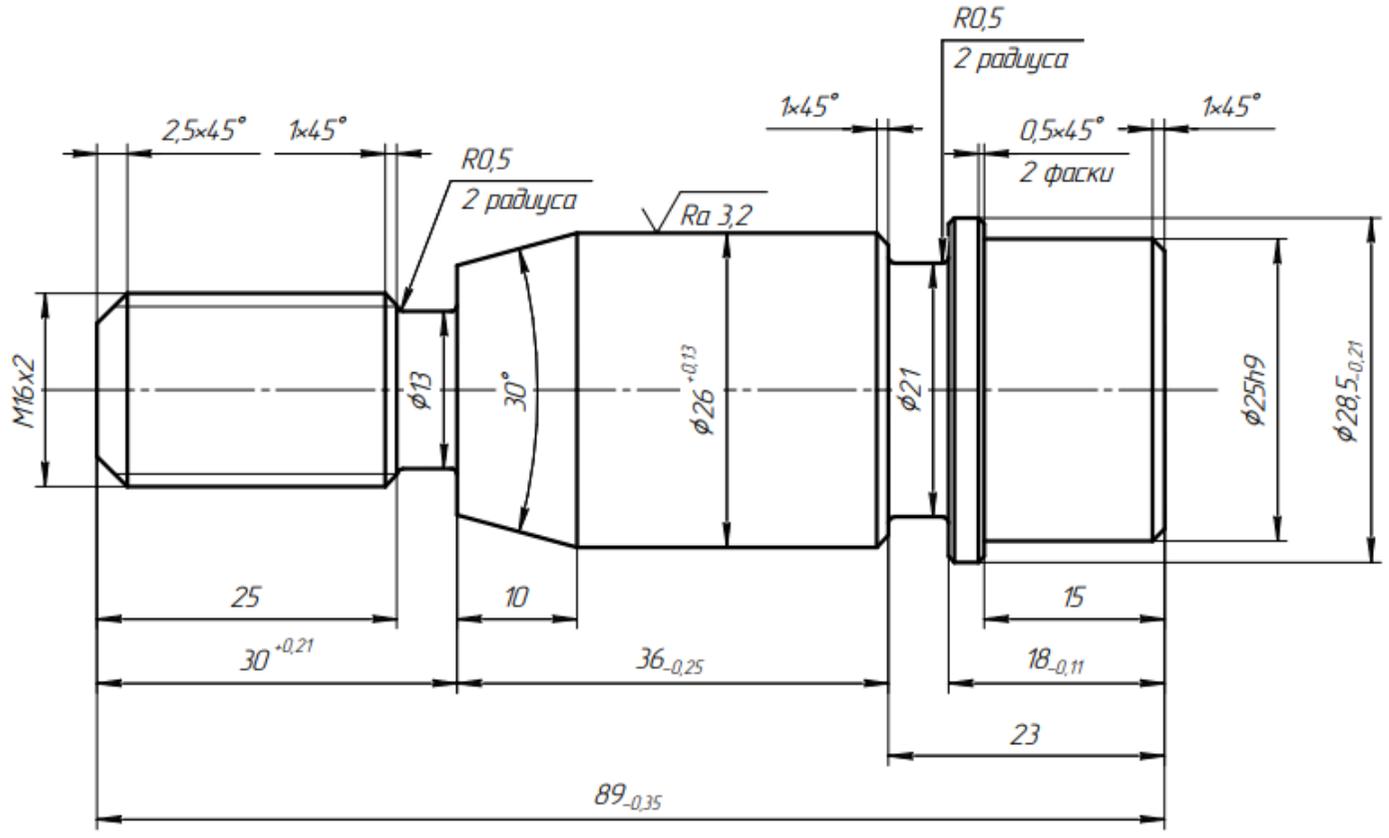
Лист и дата

Изд. № 01/01

Взам. изд. №

Лист и дата

Изд. № 01/01

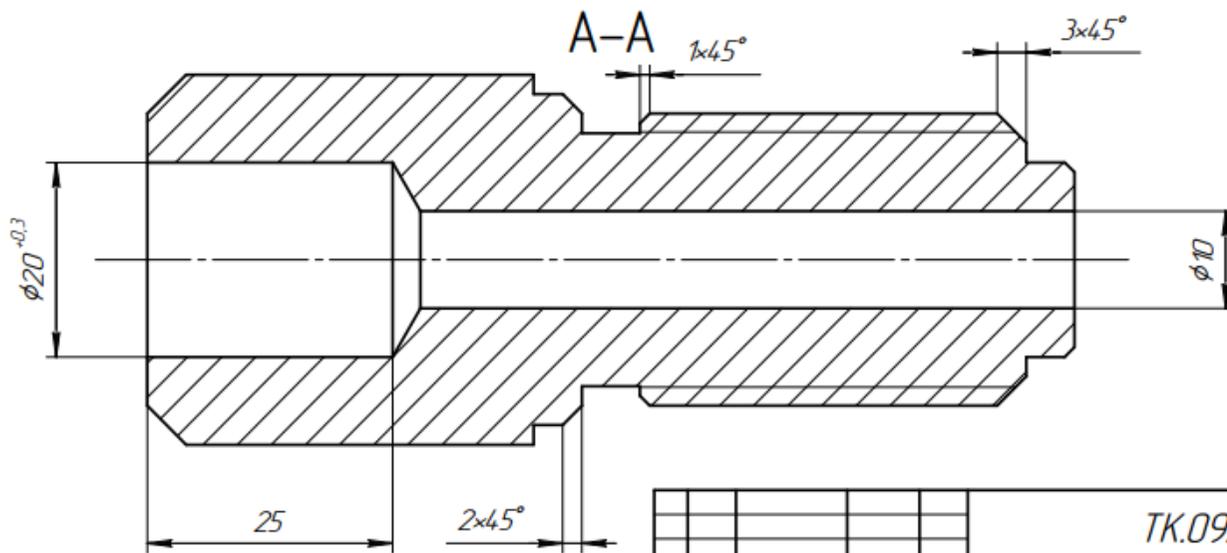
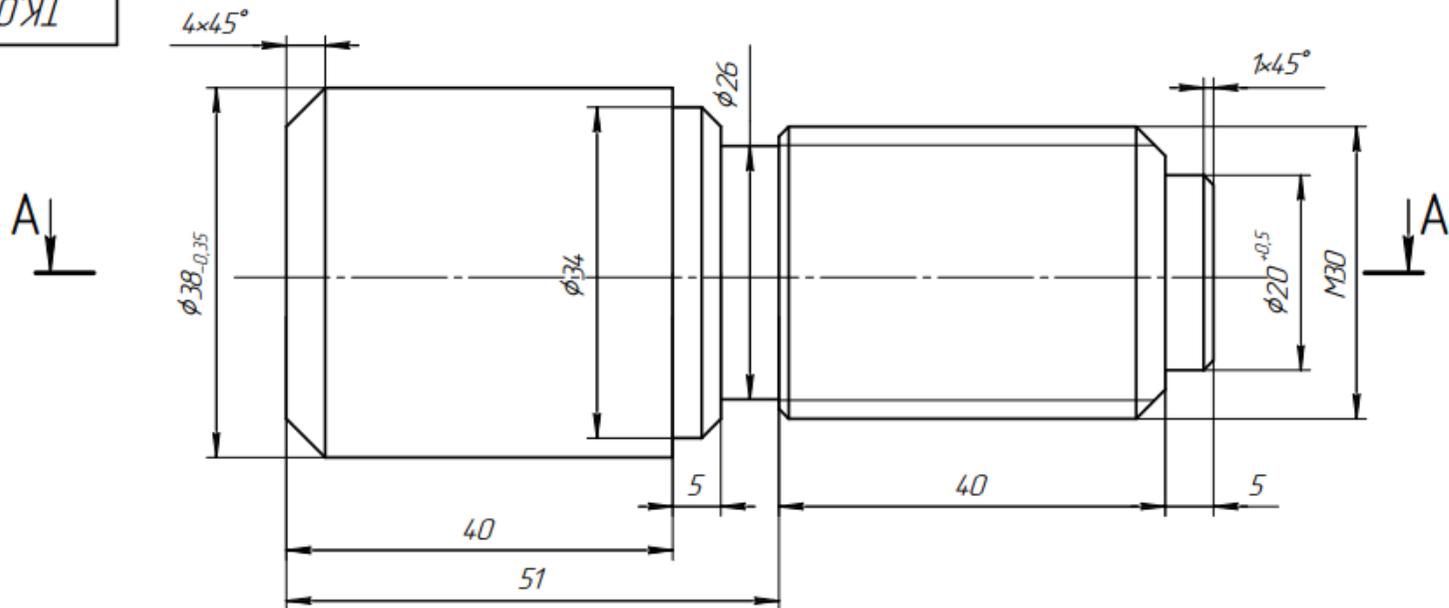


- 1 Неуказанные предельные отклонения H14, h14,  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
- 2 Острые края притупить фаской 0.3мм

				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.						Сталь 20 ГОСТ 1050-2013		
Н.контр.								
Чтв.					Копировал			

Изм. № 19  
 Лист 1 из 1  
 Взам. инв. №  
 Инв. № дроб.  
 Подп. и дата  
 Справ. №  
 Изм. примен.

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. № докум.

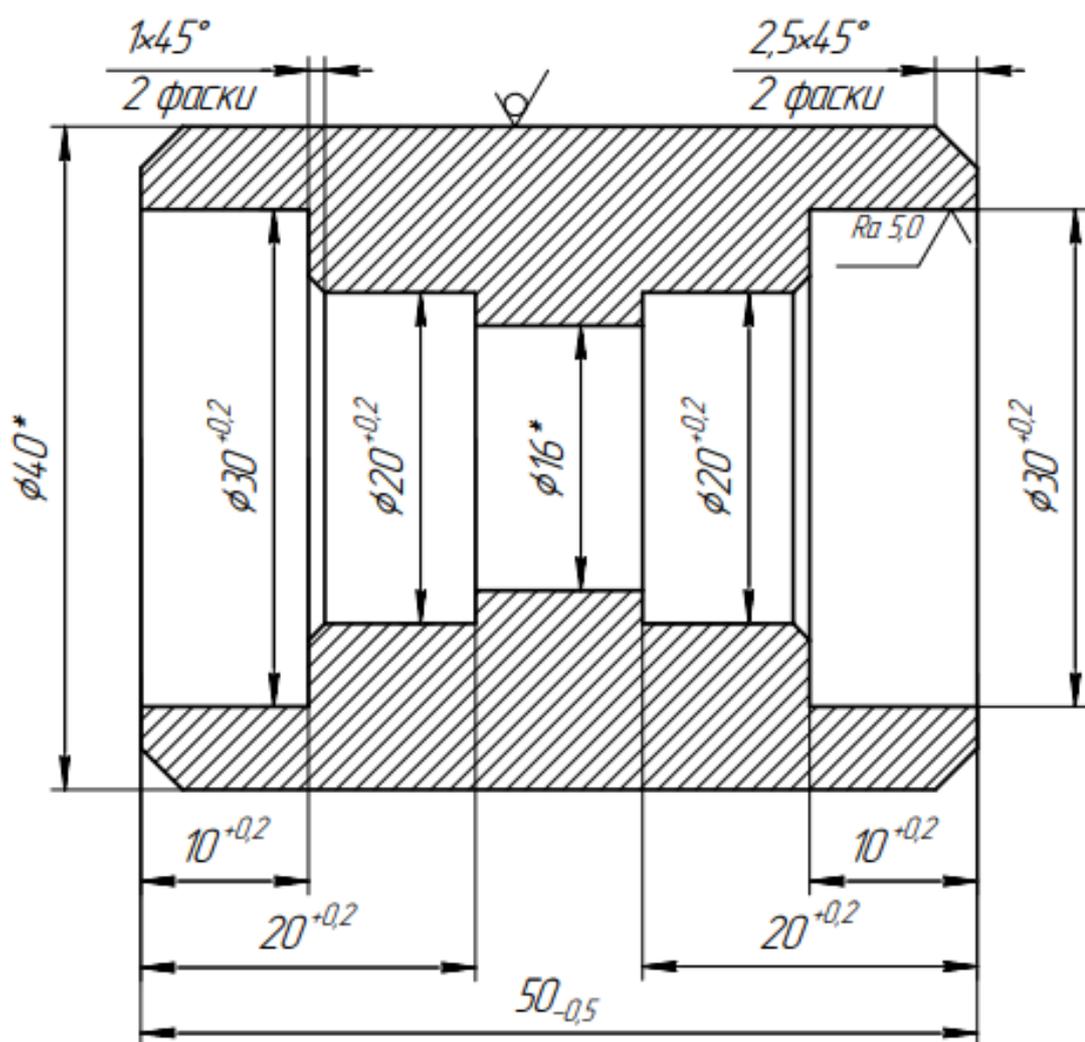
Взам. изд. №

Лист. и дата.

Изд. № докум.



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

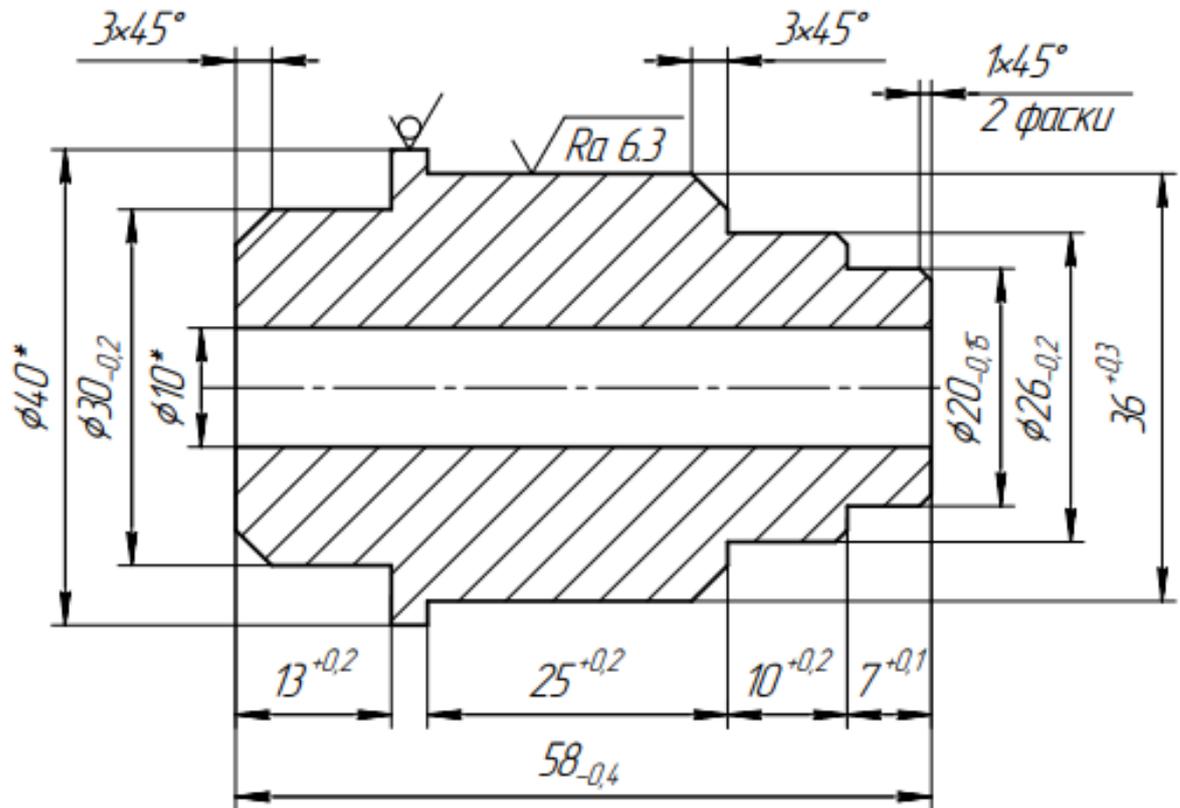


- 1 \* - Размер для справок
- 2 Острые края притупить
- 3 Неуказанные предельные отклонения H14, h14,  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

Лист примен.										
Справ. №										
Лист и дата										
Инв. № дубл.										
Взам. инв. №										
Лист и дата										
Инв. № 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
		Жильцов		
Разраб.				
Проб.				
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.				

Практическое задание

Лист	Масса	Масштаб
	0,32	2:1
Лист	Листов 1	

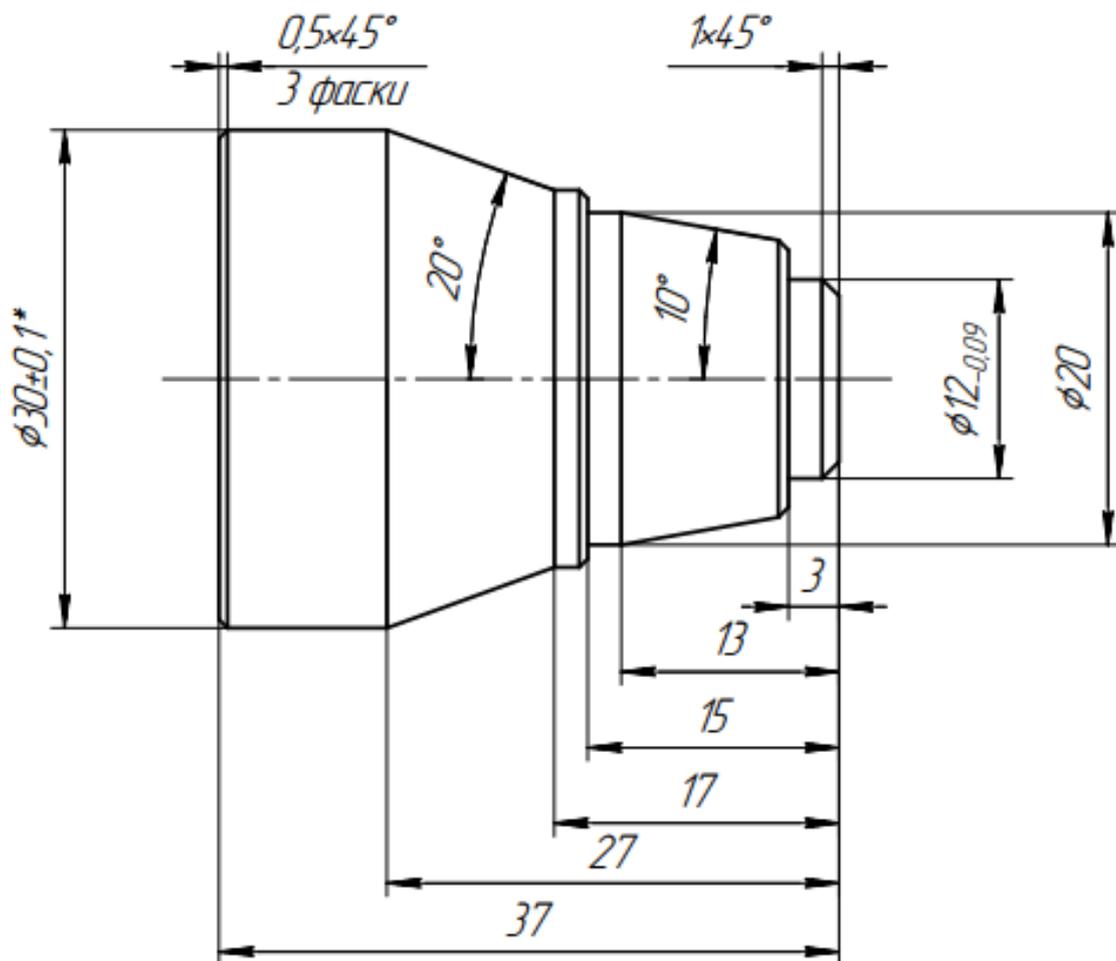
Сталь

ГПОУ ТО "ДПК"



500 ЭОФУИ

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



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

ЧПУ.03.005

Ось

$\phi 30\text{мм } L=70\text{мм}^*$

Лист	Масса	Масштаб
	0,13	2,5:1
Лист	Листов	1

ГПОУ ТО "ДПК"

Листов примен

Сторон №

Подп. и дата

Инд. № дробл.

Взам. инд. №

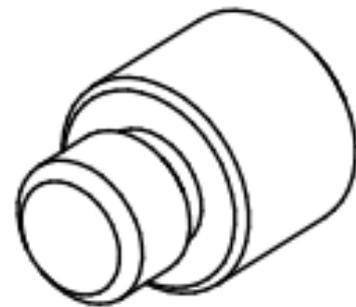
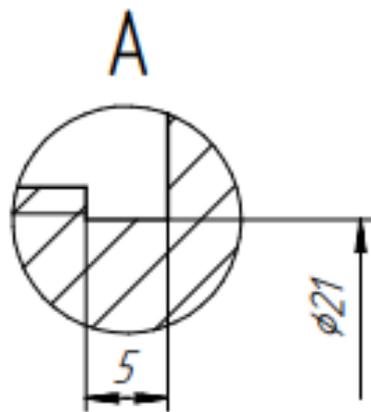
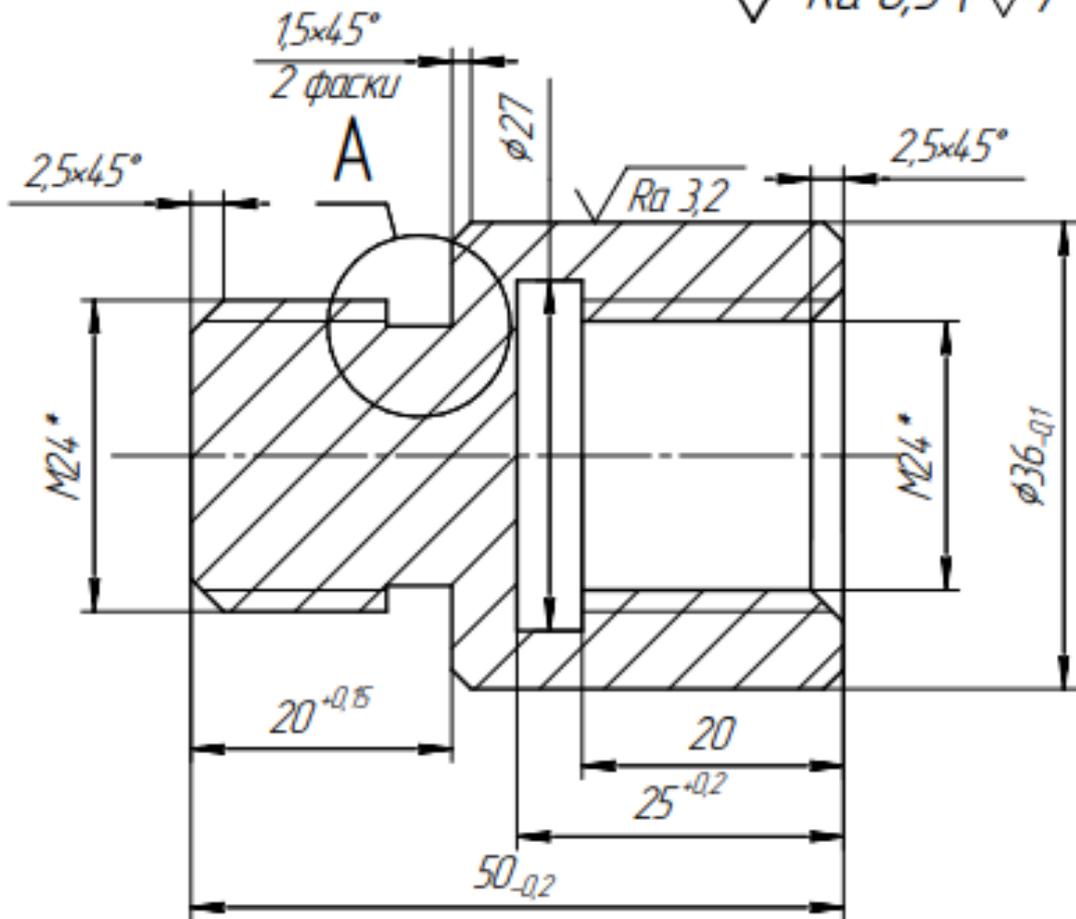
Подп. и дата

Инд. № подл.

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

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

Листов: 1

Стр. №

Лист и дата

Имя № докум.

Взам. имя №

Лист и дата

Имя № лист