

**ВЫЯВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ СТАНОЧНОГО  
ПРИСПОСОБЛЕНИЯ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА С  
РАЗРАБОТКОЙ ОПЕРАЦИОННОЙ КАРТЫ  
КОНТРОЛЯ ДЕТАЛИ “ШЕСТЕРНЯ”.**

Меньшакова А.А  
Группа ТМ-425/6

# Цель

- ▣ Целью курсового проекта является выявление соответствия станочного приспособления условиям реализации технологического процесса с разработкой операционной карты контроля детали “Шестерня” .
- ▣ Анализ применяемого оборудования, режущего инструмента, режимов резания и мерительных инструментов.

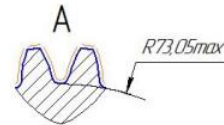
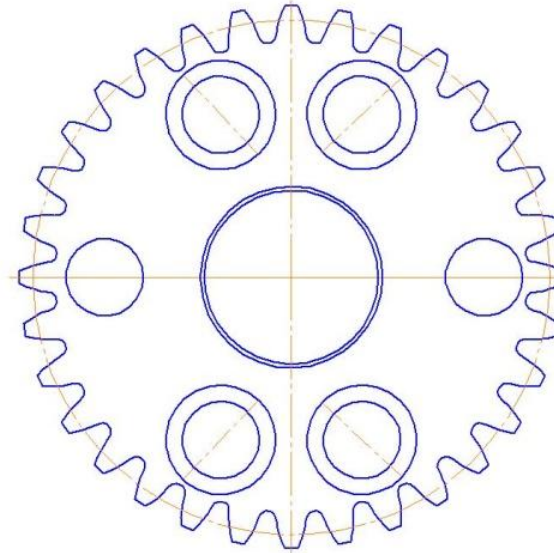
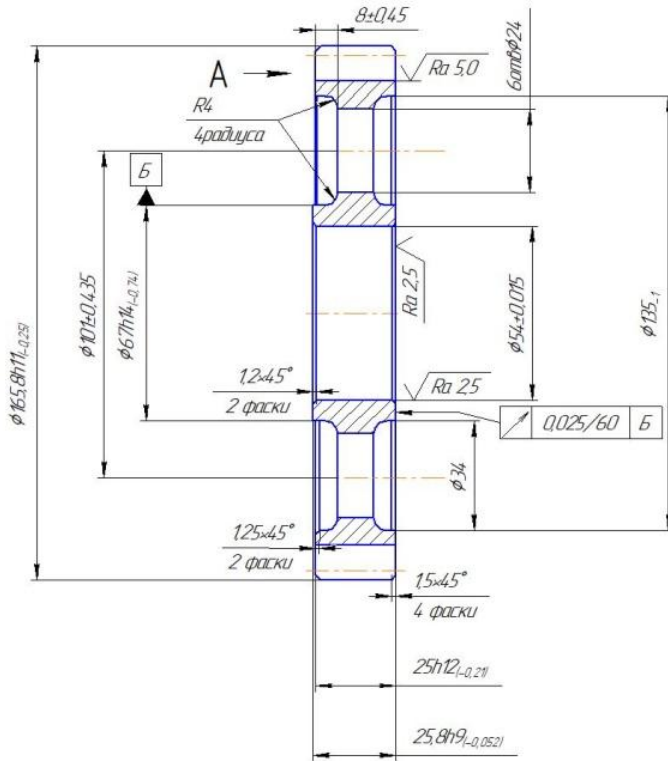
# Задачи

- ▣ Описания принципа работы приспособления, подбор приспособления.
- ▣ Расчет силы резания и силы зажима заготовки в приспособлении.

# Деталь

ЮУрГТК 15.02.08 КИП 18.09.001

√ Ra 10,0 (√)



Модуль	m	5	
Число зубьев	z	32	
Исходный контур	-	ГОСТ 13755-81	
Коэффициент смещения	x	-0,14	
Степень точности по ГОСТ 1643-81	-	7-С	
Длина общей нормали	W	53,425 <sup>+0,07</sup> <sub>-0,07</sub>	
Допуск на колебание волны общей нормали	F <sub>W</sub>	0,04	
Допуск на колебание измерительного межосевого расстояния	За оборот колеса	F <sub>β</sub>	0,078
	На одном зубе	f <sub>β</sub>	0,028
Контролировать при отсутствии обточки с измерительной шестерней	Допуск на радиальное вынужденное	F <sub>r</sub>	0,056
	Допуск на погрешность профиля зуба	f <sub>r</sub>	0,016
	Отклонение основного шага	f <sub>α</sub>	±0,019
Делительный диаметр	d	160	
Допуск на погрешность направления зуба	F <sub>β</sub>	0,016	
Обозначение чертёжа сопряжённого зубчатого колеса	-	-	

1. Неуказанные отклонения h14, H14, IT14/2
2. 28...43 HRC
3. Допускается приближение шагового размера до 0,2 мм не более чем у 6-ти зубьев
4. Маркировать надписи и риски Шрифт ПЛО-5 ГОСТ 2930-62 Утолщение 0,3 0,5 мм
5. Остальные требования по ТУ-90141

ЮУрГТК 15.02.08 КИП 18.09.001				Лист	Масса	Масштаб
Изм/Лист	№ докум	Полн	Дата	к	20	1:1
Разраб	Мельникова АА					
Проб	Павлов В.А					
Контр						
Исполн						
Утв						
Шестерня				Лист 1		
Сталь 12ХН3А				ТМ-425/Б		

Копировал

Формат А2

Лист 1 из 1

Сталь 12ХН3А

Лист 1 из 1

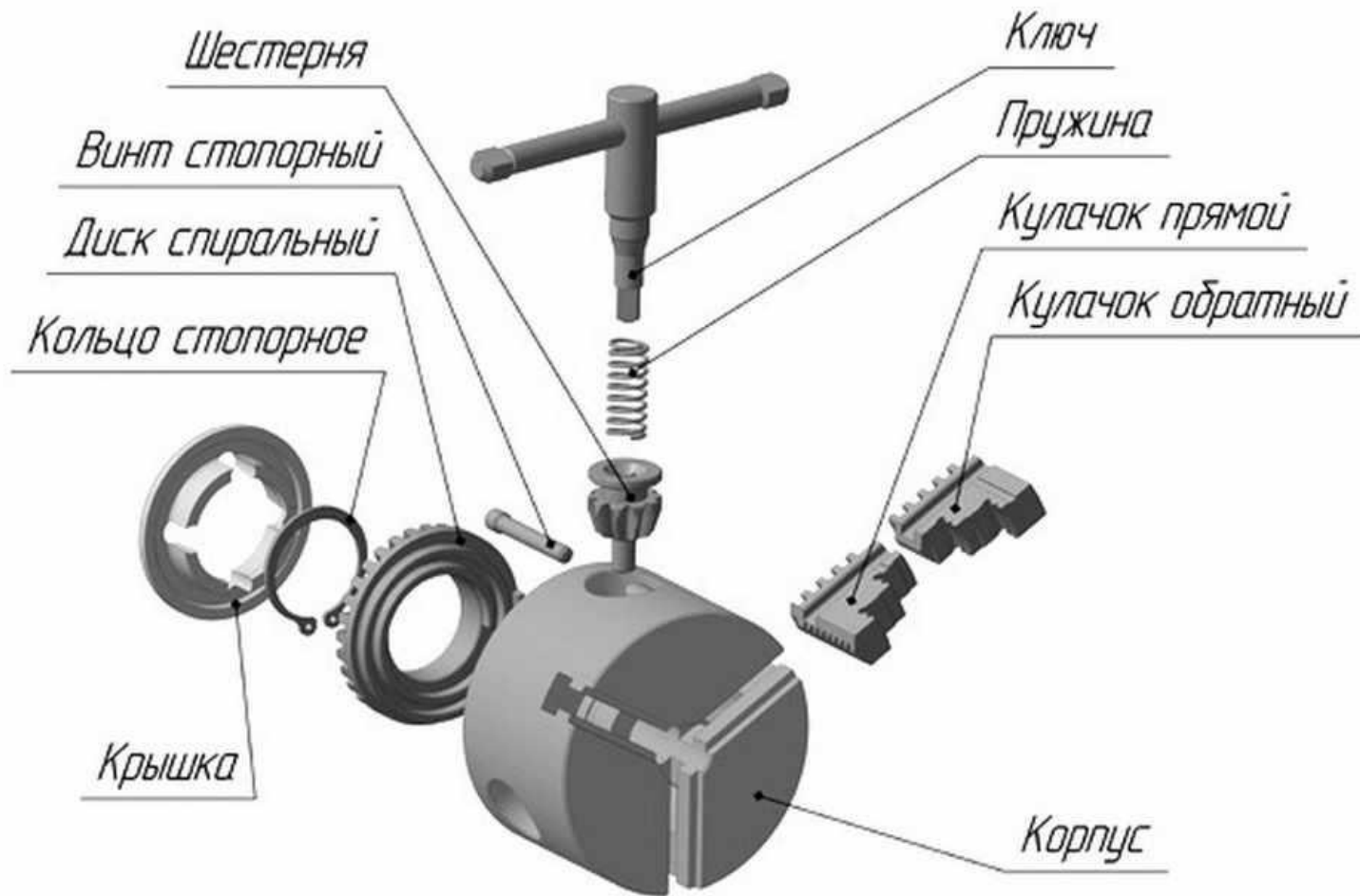
Лист 1 из 1

Лист 1 из 1

Лист 1 из 1

Лист 1 из 1

# Приспособление





# Заключение

- В ходе курсового проектирования были выявлены соответствия станочного приспособления условиям реализации технологического процесса с разработкой операционной карты контроля детали “Шестерня” с учетом технических требований предъявляемых к детали. Все расчеты выполнялись на основании чертежа детали и исходных данных по чистоте обработки, марке материала.

**Выявление соответствия  
станочного приспособления  
условиям реализации  
технологического процесса с  
разработкой операционной карты  
контроля детали “Шестерня”.**