

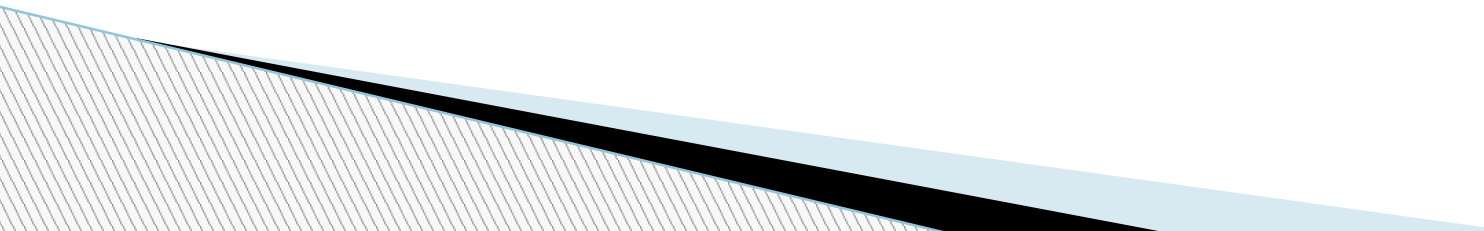
**Тема: Проектирование
технологического процесса на
изготовление детали чашка каретки
левая с годовой программой выпуска
40000 штук**

**Выполнила: студентка группы О4А
Мякишева Елена**

Цели проектирования: изготовление детали чашка каретки левая

Задачи:

- Разработка нового технологического процесса.
- Проектирование режущего инструмента.
- Проектирование мерительного инструмента.
- Определение точки безубыточности производства.
- Выявление переменных и постоянных затрат.

- Содержание курсового проекта
 - 1 Общий раздел
 - 2 Технологический раздел
 - 3 Расчетно- конструкторский раздел
- 

Материал детали и ее свойства

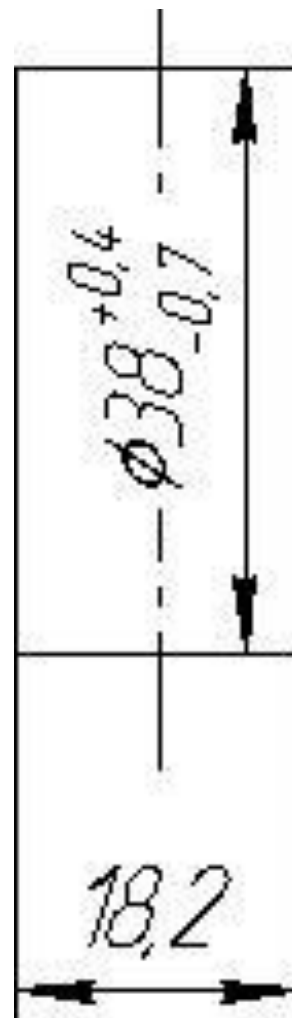
Химический состав стали 20

C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Cu
			Не более			Не более	
0,17-0,24	0,05-0,17	0,25-0,50	0,040	0,035	0,25	0,25	0,25

Механические свойства стали 20

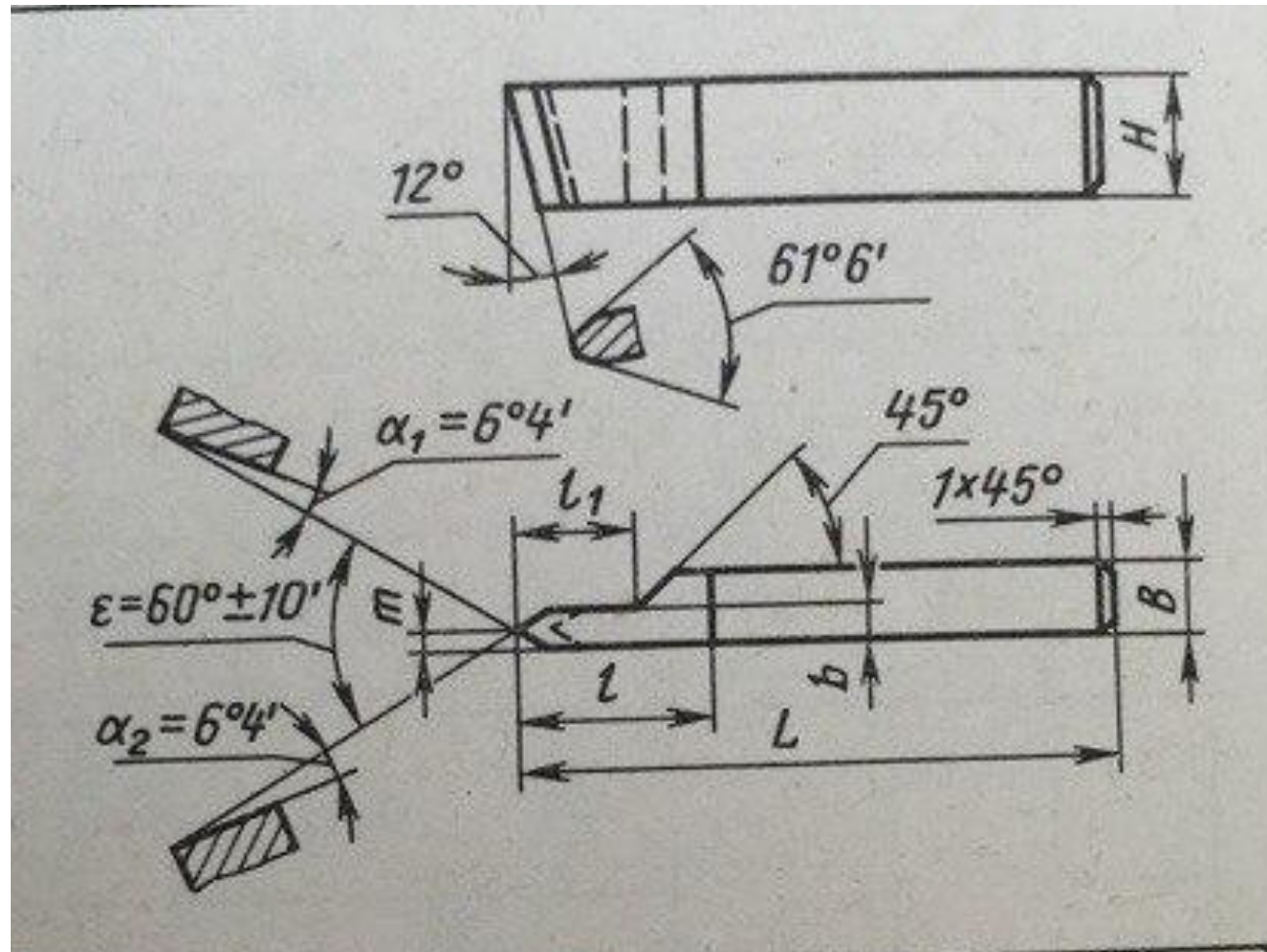
$\sigma_{0,2}$	σ_B	δ_B	Ψ	KCU Дж/кв см	HB (HRC ₀) HB более
МПа		%			
Не менее					
		12	45	64	120

Эскиз заготовки полученной из проката

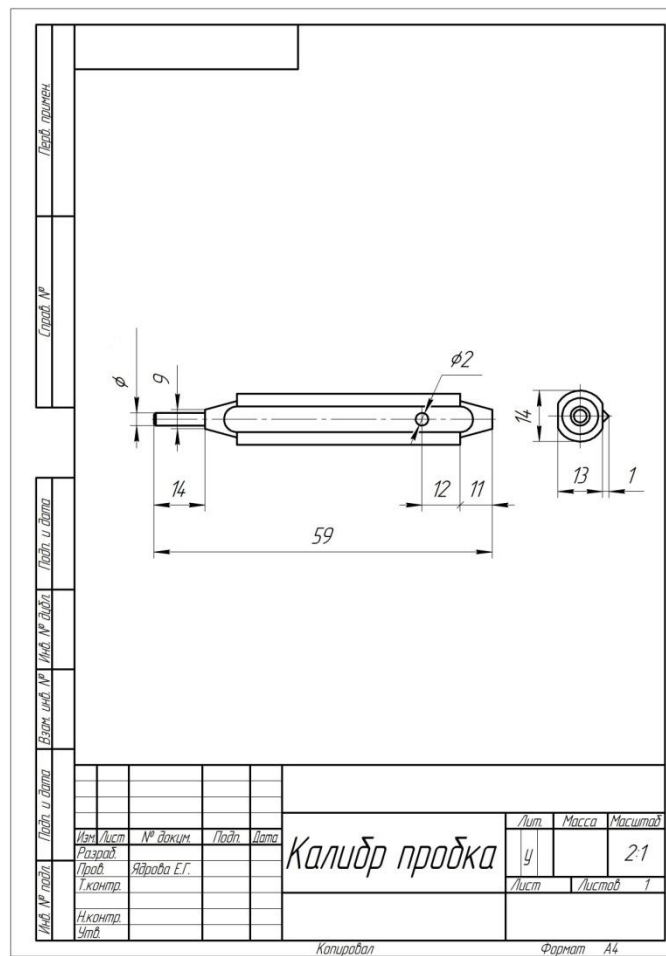


№ оп	Содержание операции	Оборудование	Оснастка
005	Заготовительная	Ленточно- отрезной 8544	Стол
010	Токарная с ЧПУ	600VT	Патрон самоцентрирующий
015	Токарная с ЧПУ		Стол контролера
020	Контроль		
025	Фрезерная		Стол контролера
030	Контроль		
035	Формообразующая		
040	Термообработка		
045	Контроль		Стол контролера

Режущий инструмент



Мерительный инструмент калибр пробка



Спасибо за внимание

