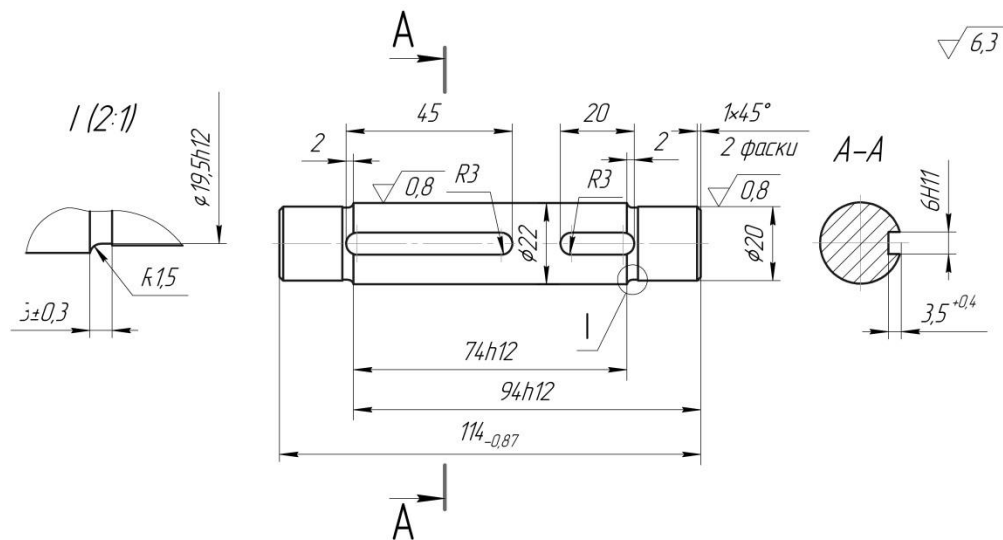


КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 1

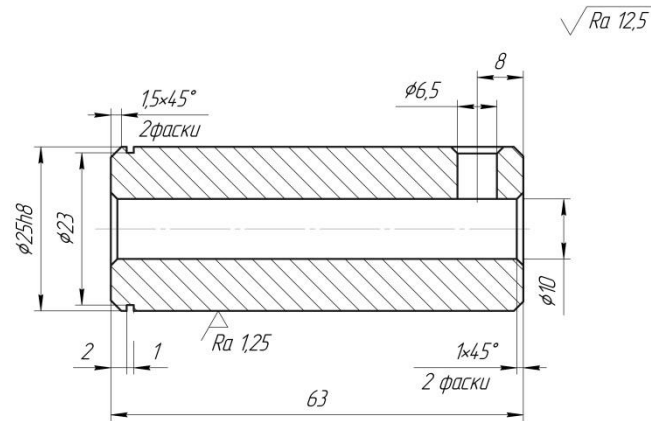
1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – вал вихідний; матеріал – сталь 40Х ГОСТ 4543-71.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 2

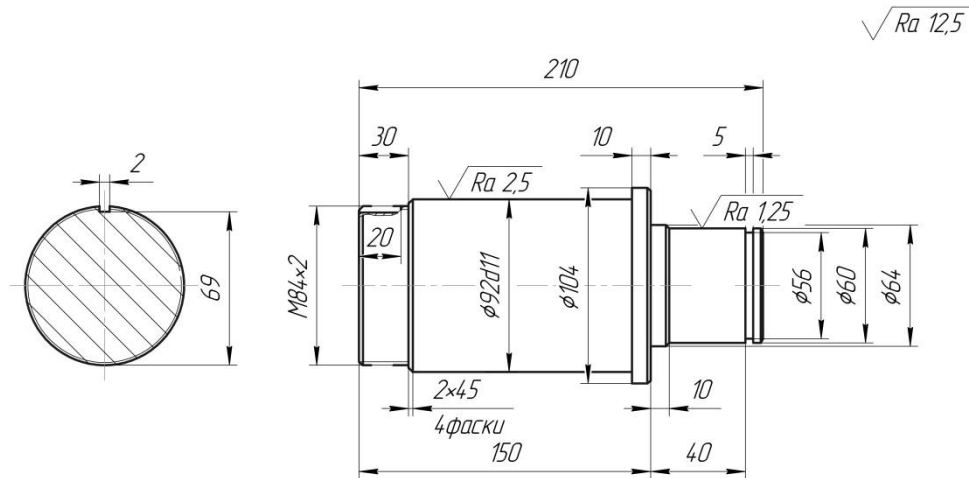
1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – вісь; матеріал – сталь 3 ГОСТ 1050-88.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 3

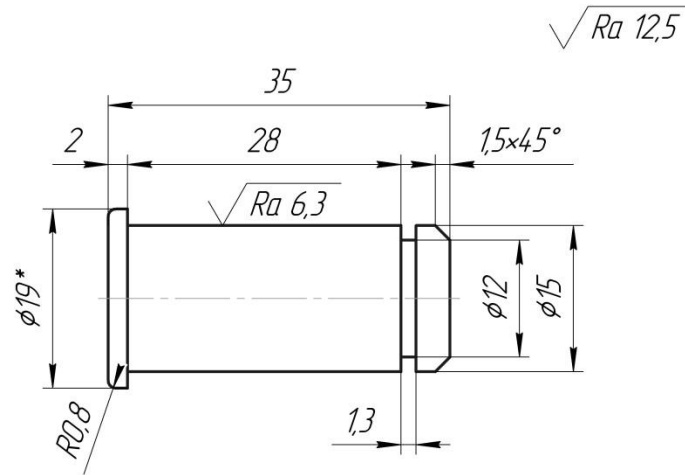
1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – вісь; матеріал – сталь 45 ГОСТ 1050-88.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 4

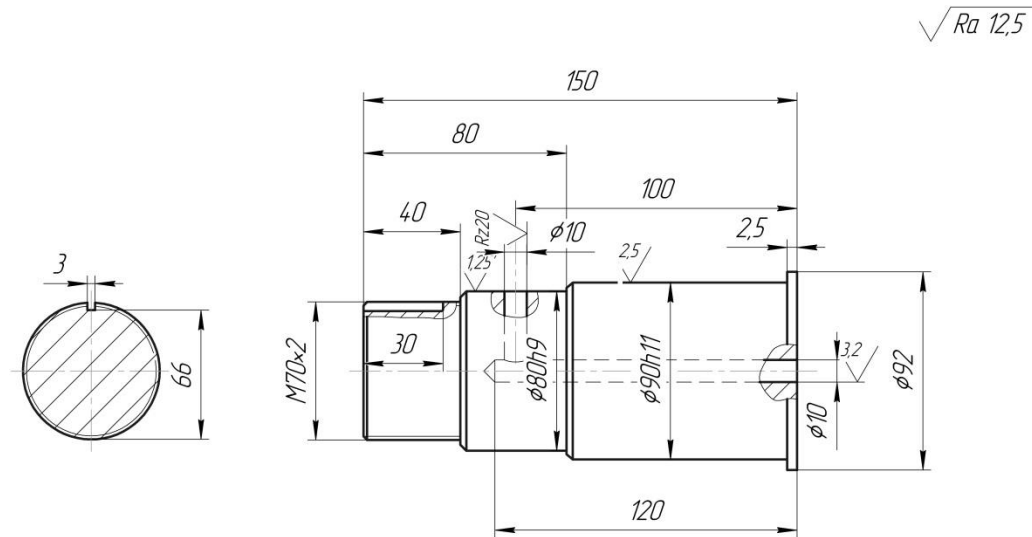
1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – вісь; матеріал – сталь 45 ГОСТ 1050-88.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 5

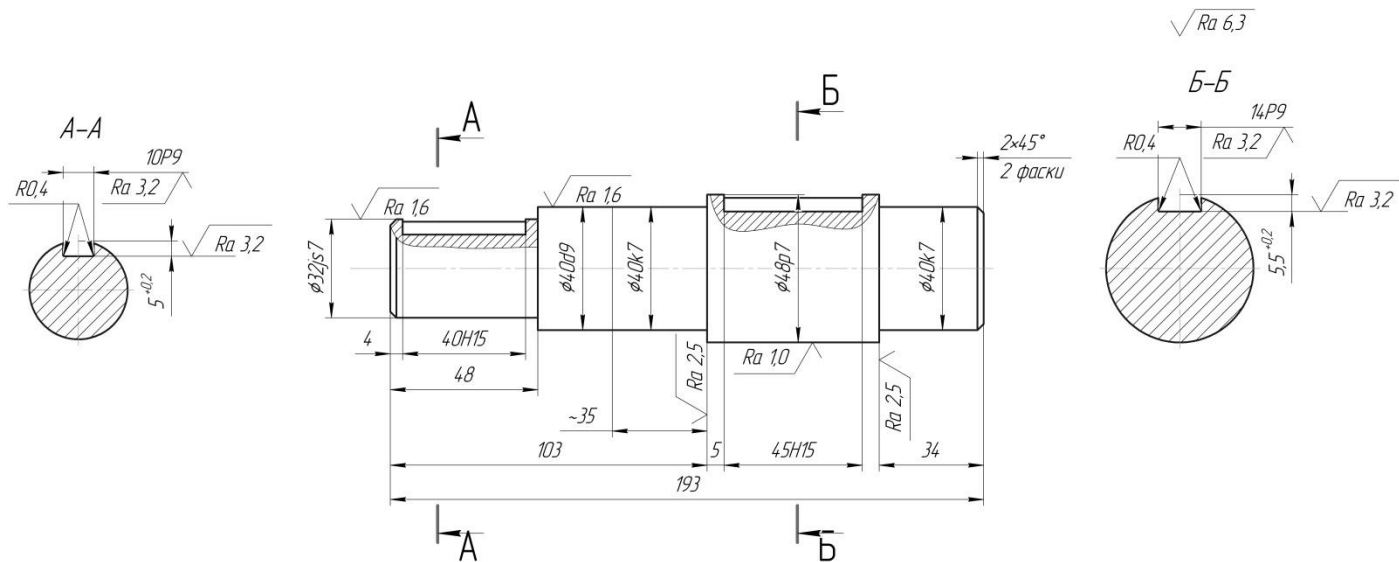
1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – палець; матеріал – Ст 3 ГОСТ 535-79.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувавати комплект технологічної документації



КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 6

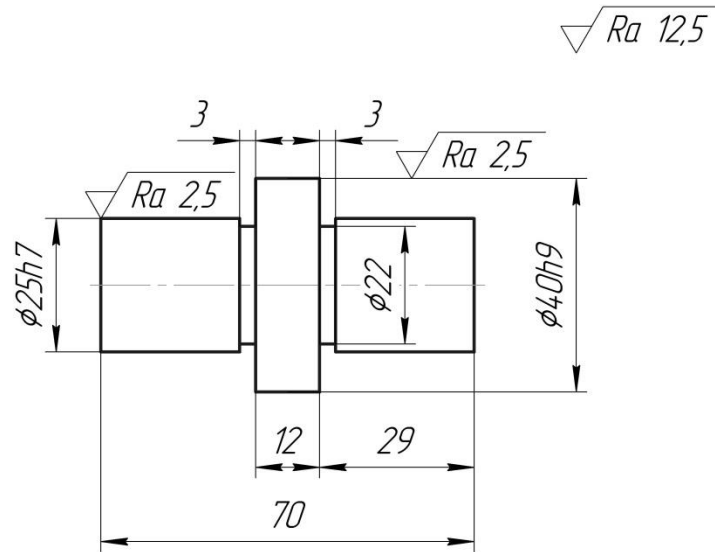
1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – вал; матеріал – сталь 50Г ГОСТ 4543-71.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 7

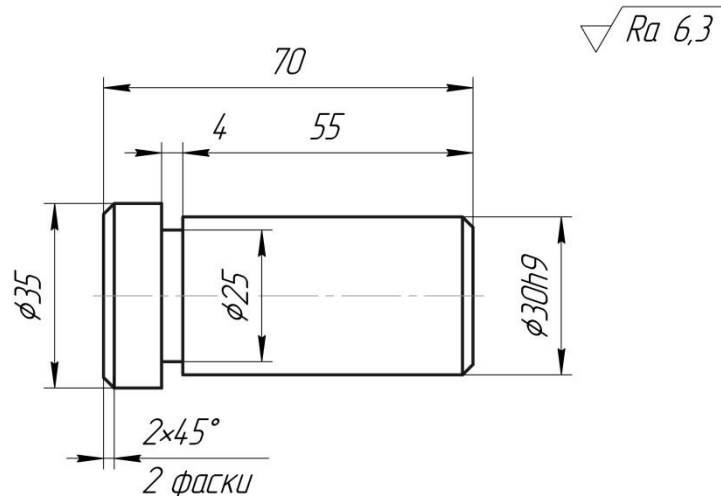
1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – палець; матеріал – сталь 45 ГОСТ 1050-88.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 8

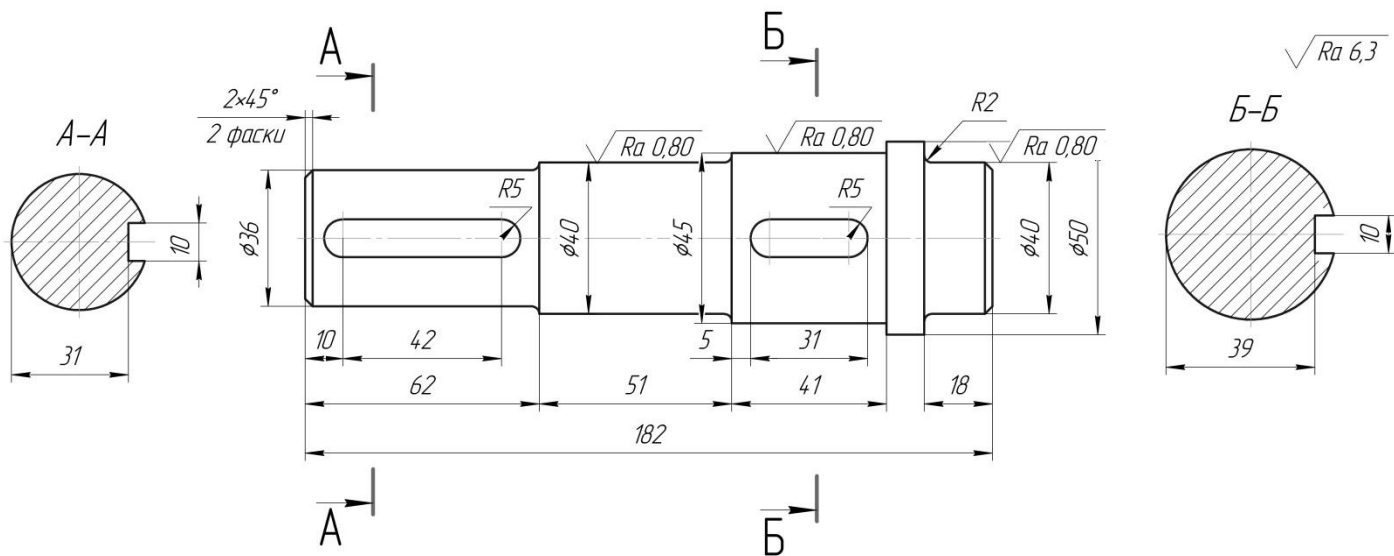
1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – палець; матеріал – Сталь 40 ГОСТ 1050-88.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 9

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – вал; матеріал – сталь 40Х ГОСТ 4543-71.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації

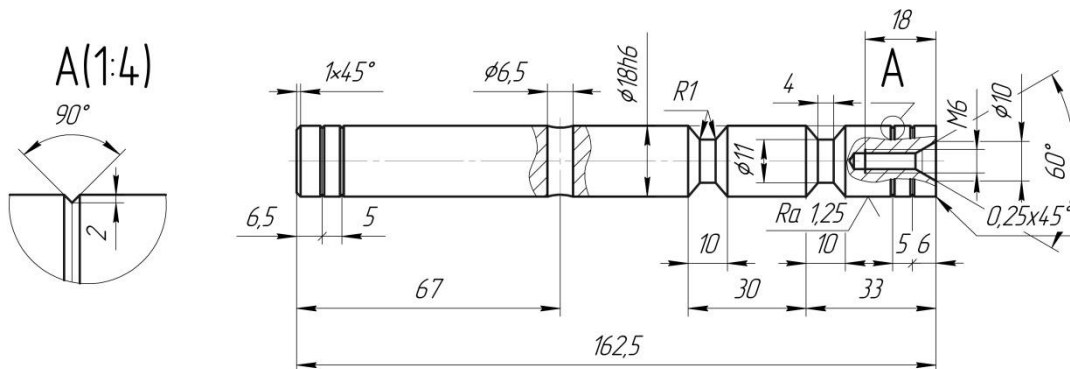


КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 10

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – шток; матеріал – сталь 40Х ГОСТ 4543-71
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації

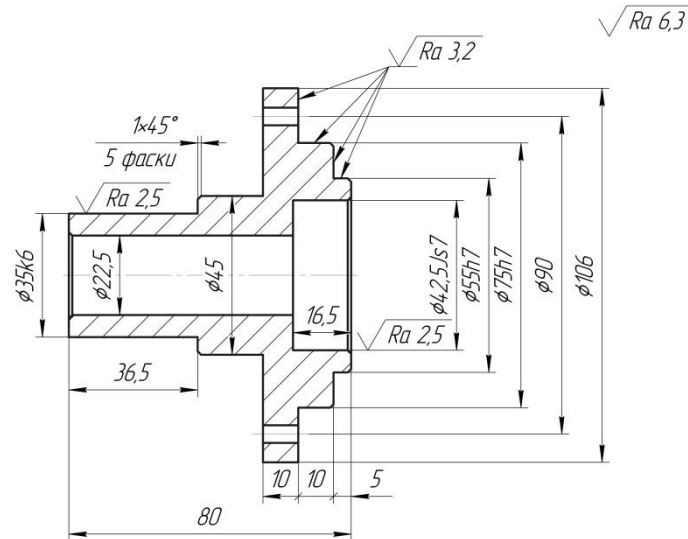
$\sqrt{Ra\ 6,3}$



КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 11

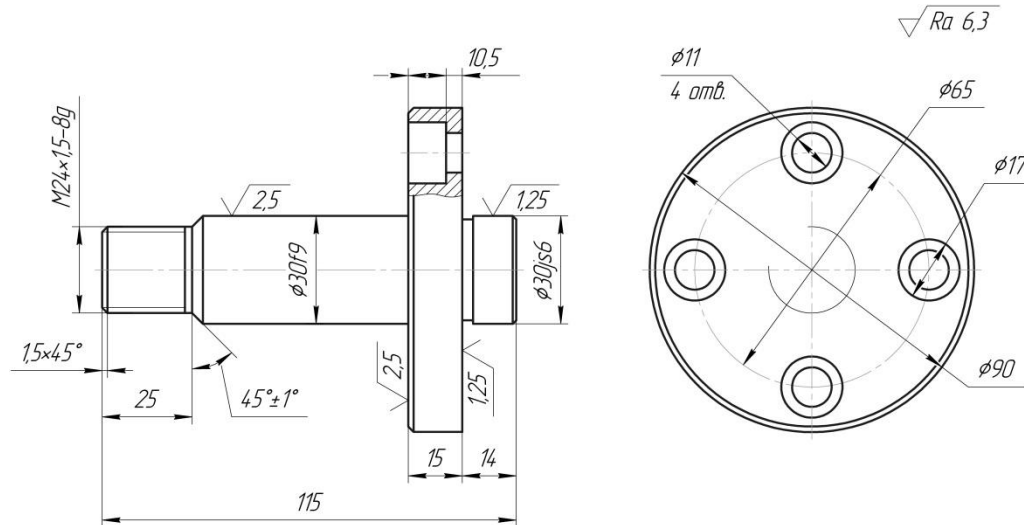
1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – фланець; матеріал – Ст3 ГОСТ 380-94.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 12

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – штир; матеріал – Сталь 45 ГОСТ 1050-74.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації

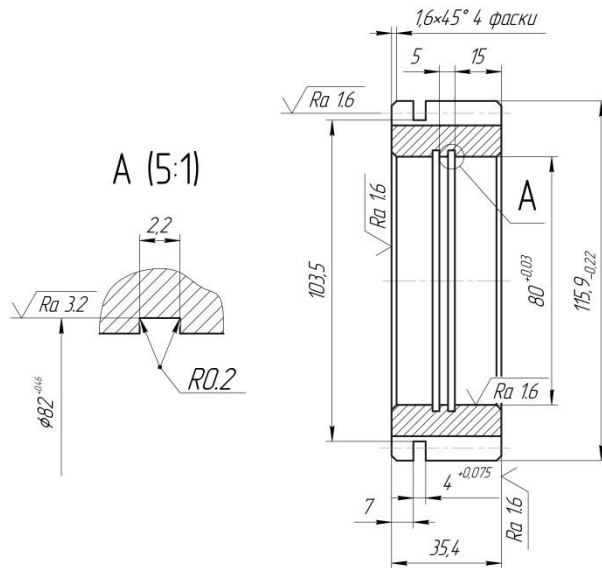


КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 13

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – шестерня; матеріал – Сталь 40Х ГОСТ 4345-78.

Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



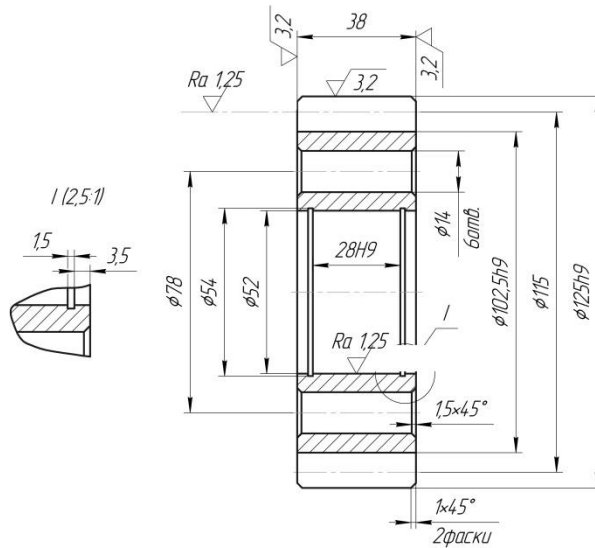
Ra 3,2		
Модуль	m	3
Число зубів	z	36
Коефіцієнт зміщення	x	+0,351
Довжина загальної нормалі	w	32,511
Дільний діаметр	Dd	108
Нормальний вихідний контур		ГОСТ 13755-81
Степінь точності за ГОСТ 1643-81		8-B

КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 14

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – сателіт; матеріал – Сталь 30Х ГОСТ 4345-78.

Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



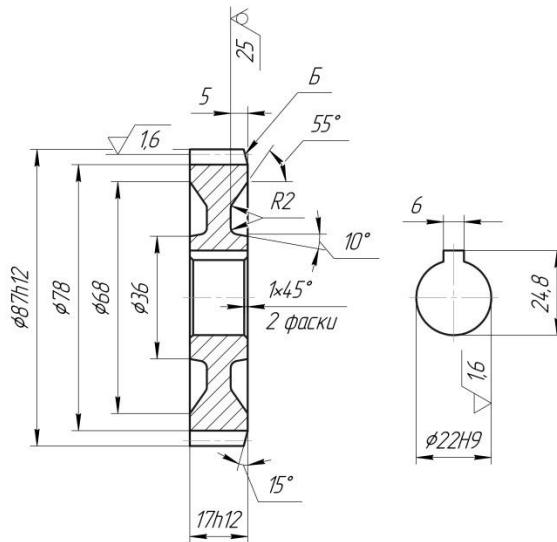
$\sqrt{Ra\ 12,5}$

Модуль	m_n	2,5
Число зубів	Z	46
Тип зуба	—	Прямий
Вихідний контур	—	ГОСТ 13775-68
Коефіцієнт зміщення вих. контуру	X	0
Ступінь точності СТ СЭВ 186-75	—	7-С

КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 15

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – колесо зубчасте; матеріал – Сталь 40Х ГОСТ 4345-78.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз
обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації

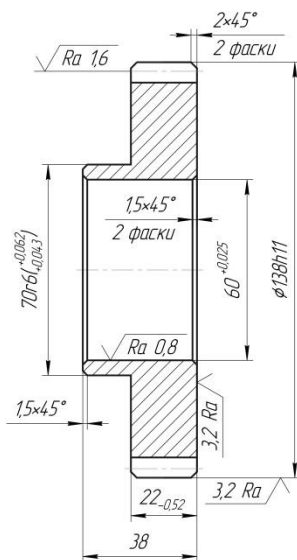


Модуль	<i>m</i>	2
Кількість зубів	<i>z</i>	42
Нормальний вихідний контур	-	ГОСТ 13755-81
Коефіцієнт зміщення	<i>x</i>	-0,3
Степінь точності	-	11-12-11-B
Ділильний діаметр	<i>d</i>	84

КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 16

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – зубчасте колесо; матеріал – Сталь 40Х ГОСТ 4543-71.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



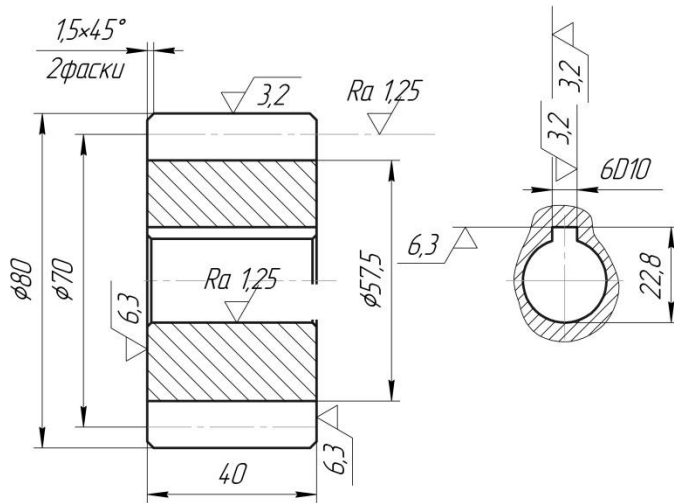
$\sqrt{Ra\ 6,3}$		
Модуль	<i>m</i>	3
Кількість зубів	<i>z</i>	21
Нормальний вихідний контур		ГОСТ 13755-81
Коефіцієнт зміщення	<i>x</i>	0
Степінь точності		8-8 ГОСТ 1643-81
Довжина загальної нормалі	<i>w</i>	40,254
Ділильний діаметр	<i>d</i>	132

КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 17

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – центральне сонячне колесо; матеріал – Сталь 40Х ГОСТ 4543-74.

Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



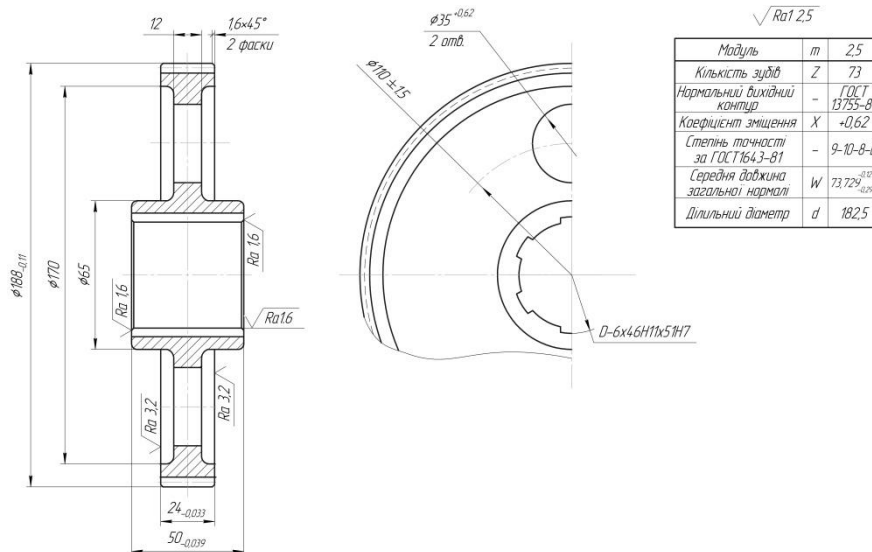
$\sqrt{12,5}$

Модуль	П,п	2,5
Число зубів	Z	28
Тип зуба	–	Прямий
Вихідний контур	–	ГОСТ 13775-68
Коефіцієнт зміщення вих. контуру	X	0
Ступінь точності СТ СЭВ 186-75	–	7-С

КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 18

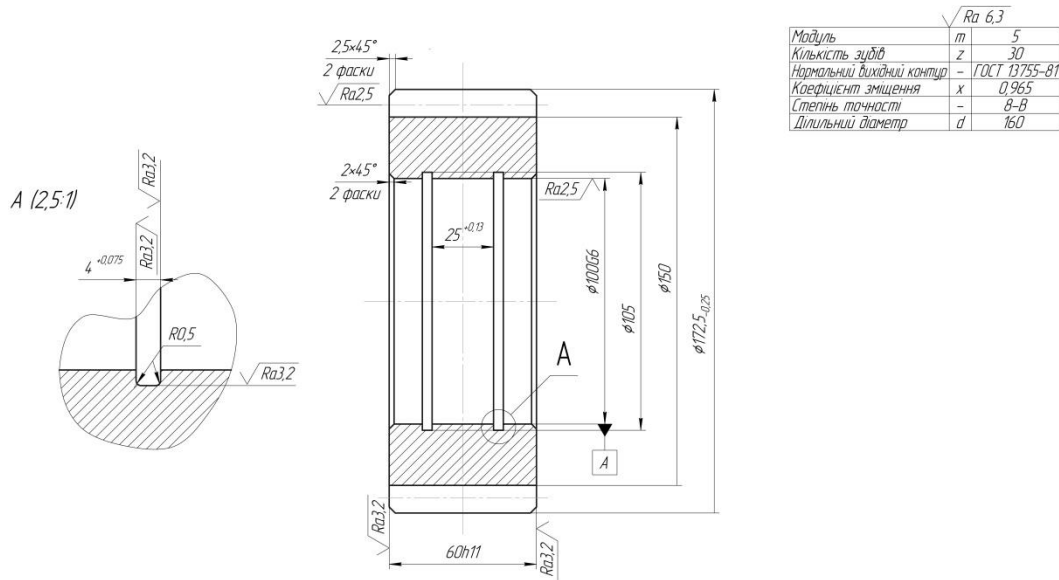
1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – зубчасте колесо; матеріал – Сталь 40Х ГОСТ 4543-74.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 19

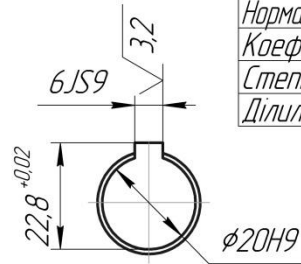
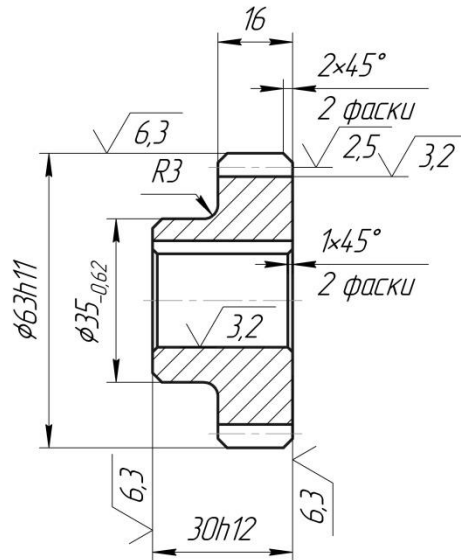
1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – сателіт; матеріал – Сталь 40Х ГОСТ 4543-74.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 20

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – зубчасте колесо; матеріал – Сталь 40Х ГОСТ 4543-74.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації

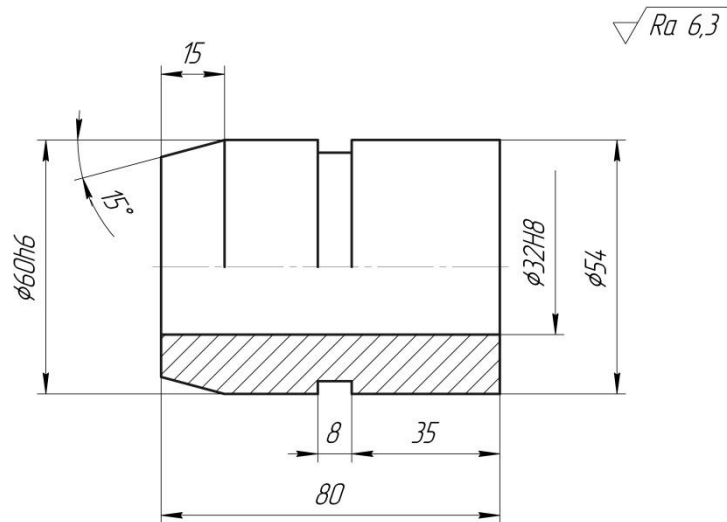


$\sqrt{12,5}$		
Модуль	<i>m</i>	3
Кількість зубів	<i>z</i>	19
Нормальний вихідний контур	-	ГОСТ 13755-81
Коефіцієнт зміщення	<i>x</i>	0
Степінь точності	-	9-9-Bc
Дільний діаметр	<i>d</i>	57

КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 21

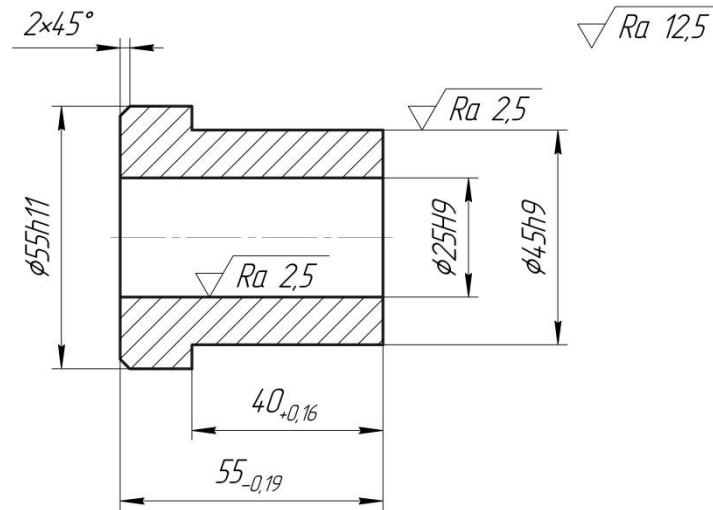
1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – втулка; матеріал – чавун СЧ15.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 22

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – втулка; матеріал – бронза БрОЦС-6-6-3.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації

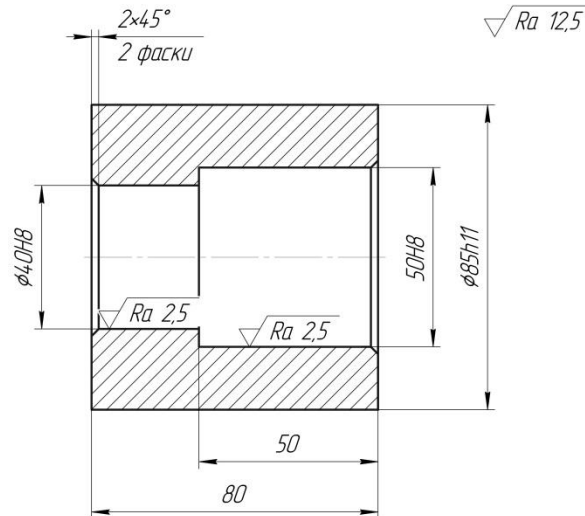


КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 23

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – втулка; матеріал – чавун СЧ15.

Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації

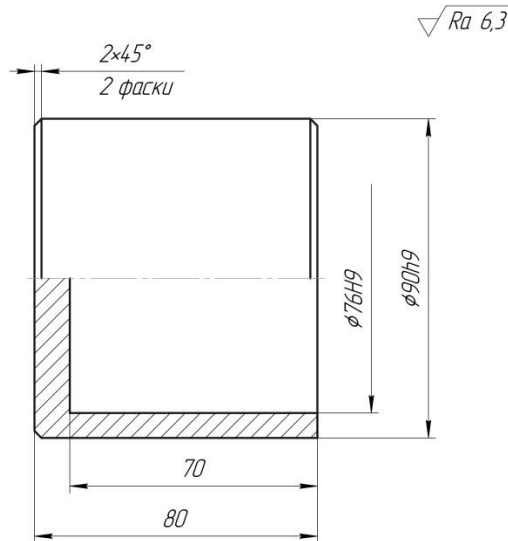


КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 24

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – стакан; матеріал – сталь 30 ГОСТ 1050-88.

Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформуванати комплект технологічної документації

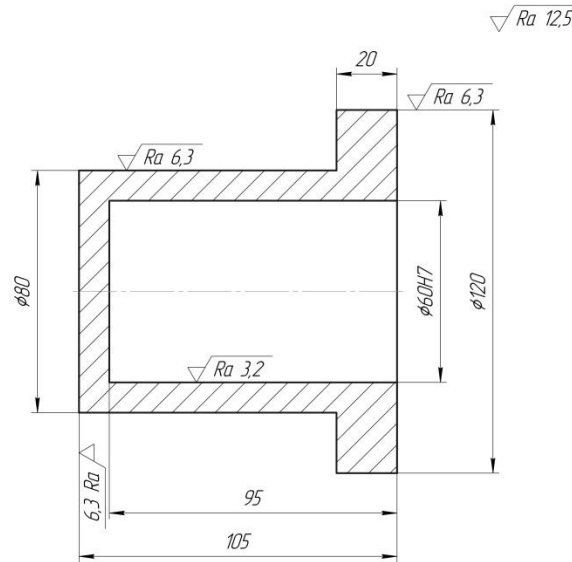


КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 25

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – стакан; матеріал – чавун СЧ15.

Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації

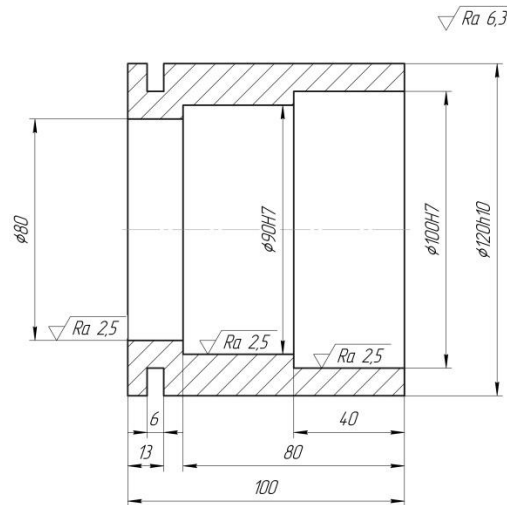


КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 26

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – стакан; матеріал – чавун СЧ15.

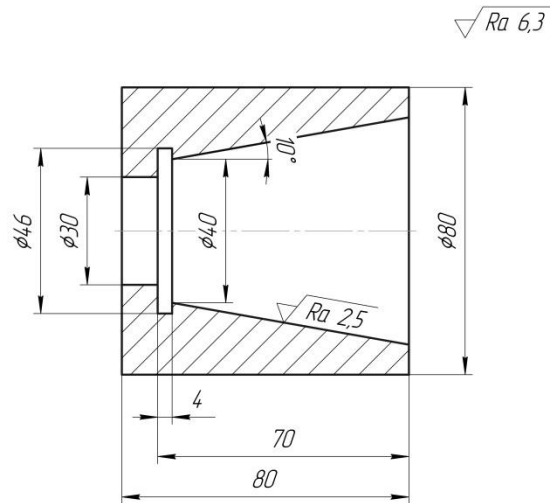
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації



КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 27

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – втулка; матеріал – бронза БрОЦС-6-6-3.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації

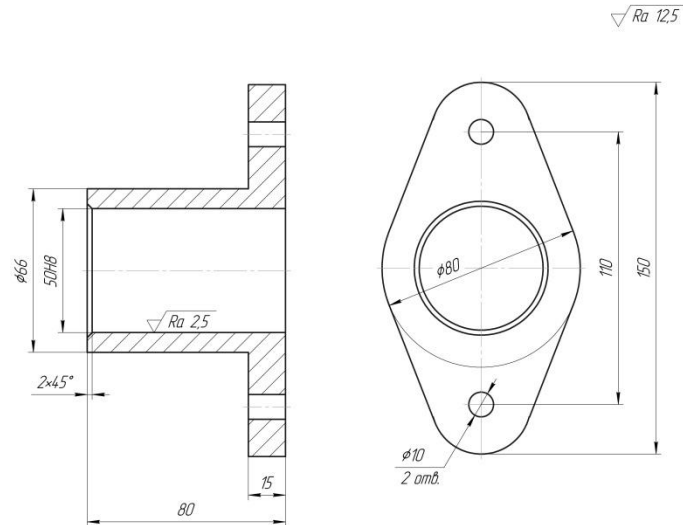


КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 28

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – фланець; матеріал – чавун СЧ15.

Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації

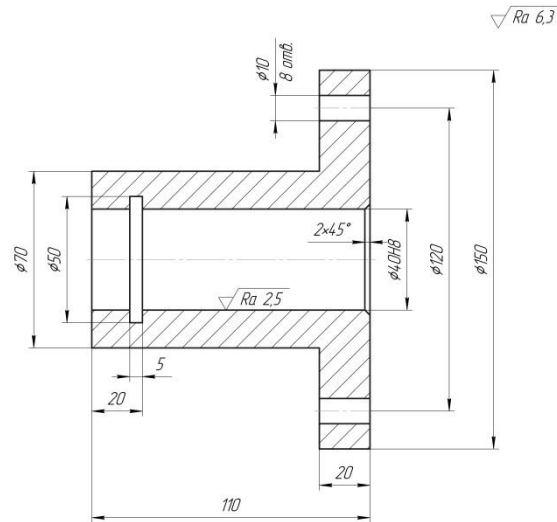


КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Вариант 29

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – втулка; матеріал – чавун СЧ15.

Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформуванати комплект технологічної документації



КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Варіант 30

1 Скласти технологічний процес виготовлення деталі. Деталь – втулка; матеріал – Сталь 40 ГОСТ 1050-88.
Створити технологічний процес. Наповнити дерево технологічного процесу. Розробити одну операцію. Підключити ескіз обробки. Призначити режими різання. Сформувати комплект технологічної документації

