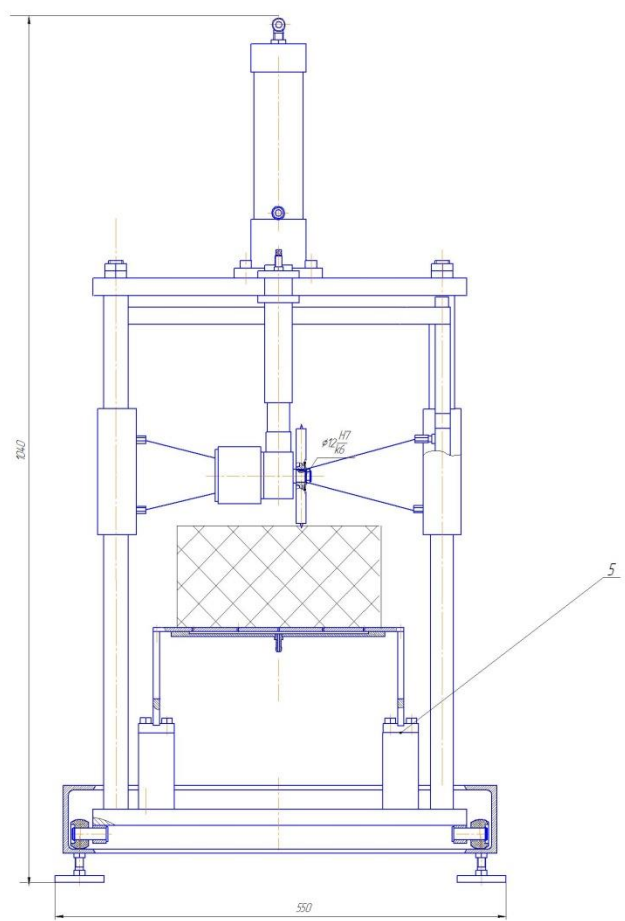
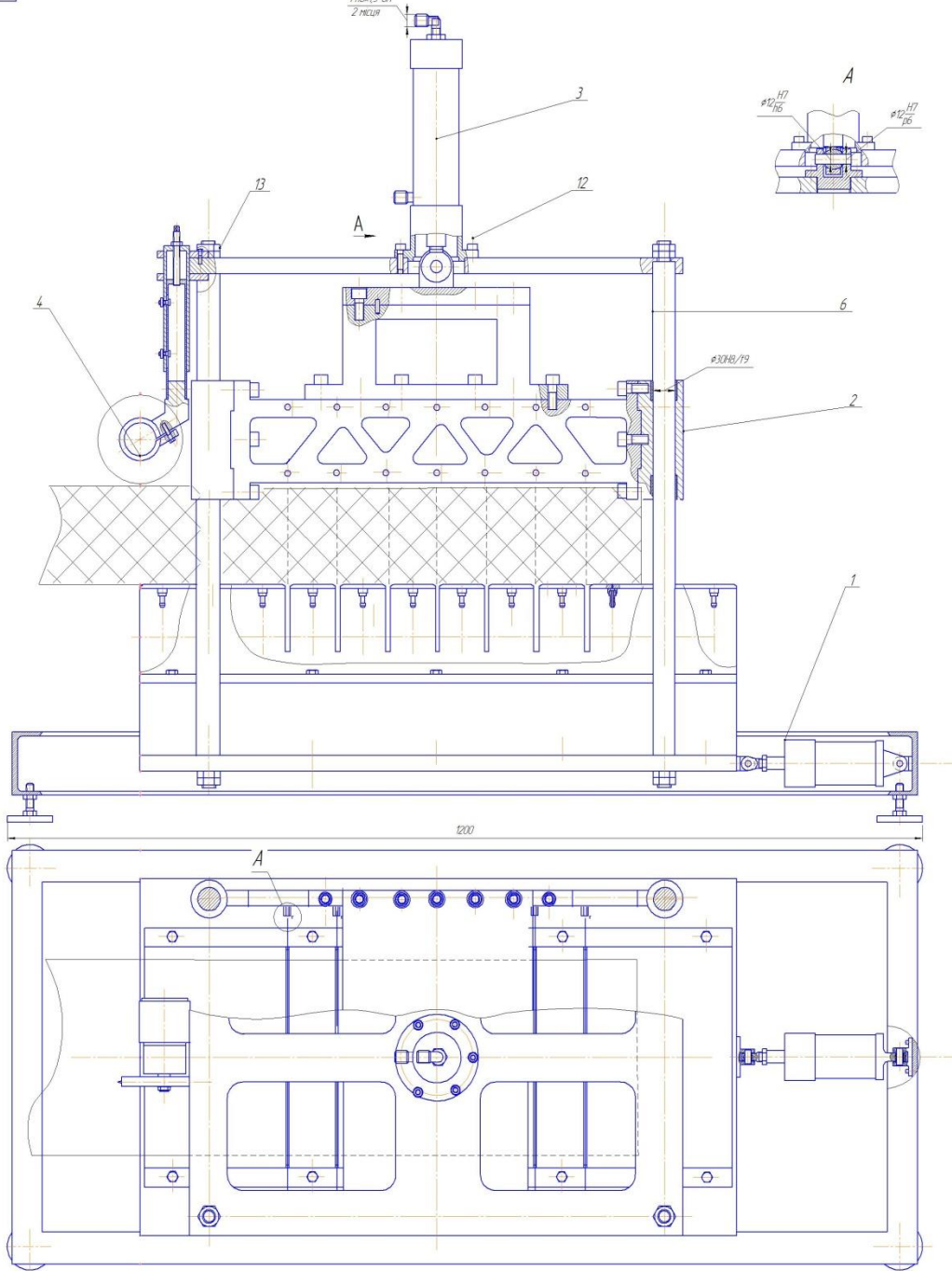


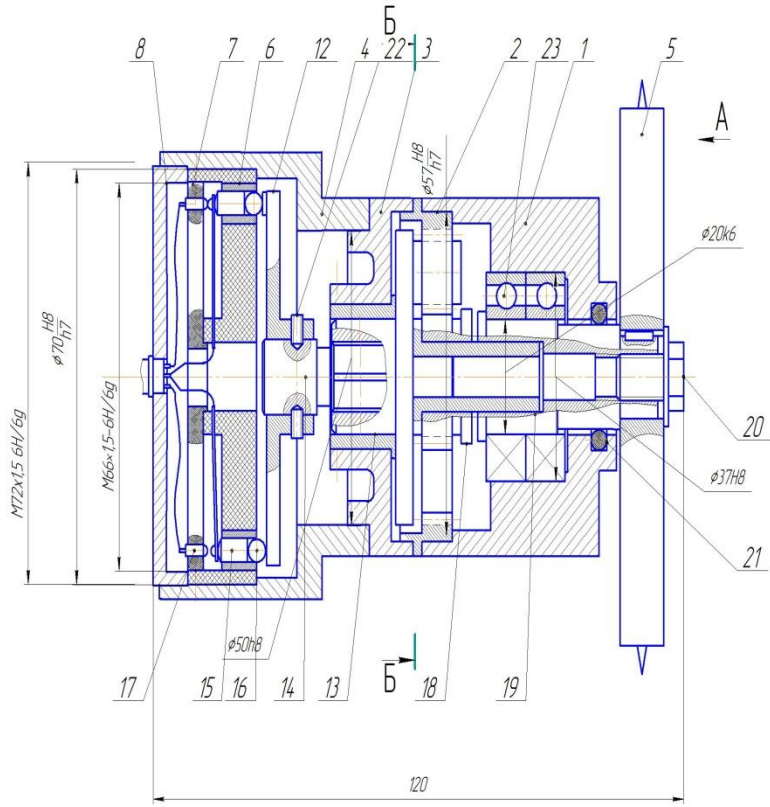
Модернізація технологічної лінії для
виробництва цегли. Розробка механічної
частини ріжучого пристрою для
формування заготовок цегли

Розробив: Кубишкін Ю.С.

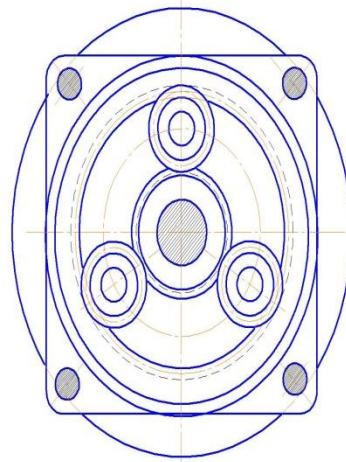


- 1. Максимальный ход режущего органа, мм - 220
- 2. Максимальная сила резания, Н - 20000
- 3. Максимальная скорость резания, м/с - 0,2
- 4. Количество режущих элементов, шт - 7

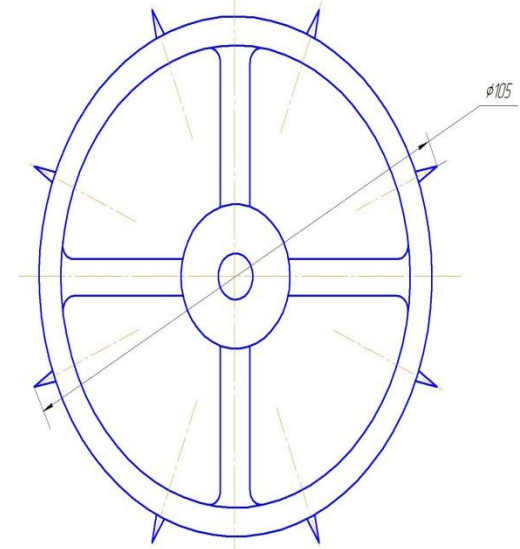
| | | 08-26.ДП.019.10.000 СК | |
|------------------------|-------------|--------------------------------|------|
| | | Резально-ножовая машина | |
| | | с приводом от электродвигателя | |
| № документа | Исполнитель | Дата | Лист |
| 08-26.ДП.019.10.000 СК | | | 12 |
| Исполнитель | Проверенный | Дата | Лист |
| | | | 7 |



Б-Б



А



- 1. Передаточне відношення редуктора - 3,8
- 2. Максимальна частота вимірального колеса, об/хв - 150
- 3. Напряга живлення датчика, В - 24
- 4. Діапазон регулювання вимірального шпильку, мм ± 6

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|------------------------|--|--------|--|
| | | | | 08-26.ДП.019.14.000 СК | | | |
| | | | | Датчик руху | | | |
| | | | | складальне креслення | | | |
| | | | | Лист | | Листів | |
| | | | | ВНТУ, ІПМ-16 | | | |

Лист 1 з 1

Сторінка 1 з 1

Вид 1 з 1

Лист 1 з 1

08-26.ДП.019.00.002

$\sqrt{Ra\ 12,5}$

Перв. примен.

Справ. №

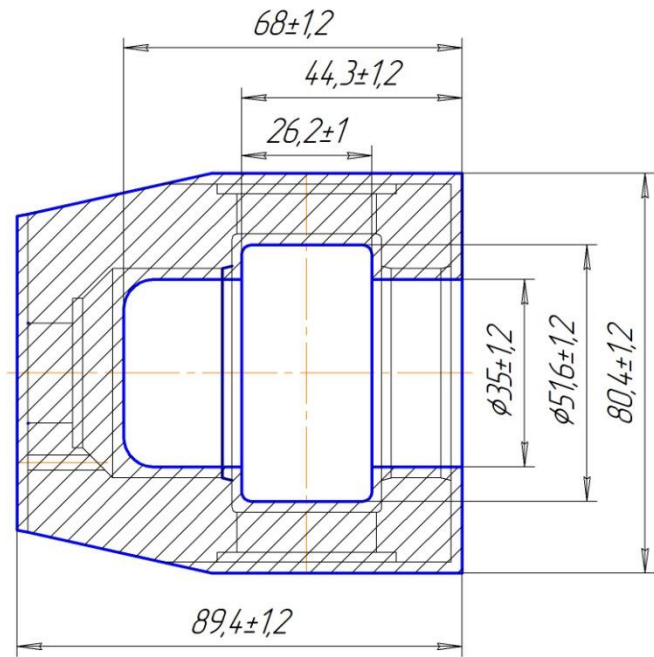
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



1. 260...270HB
2. Точність вилівка 9-6-12-9 ГОСТ 26645-85
3. Маса 2,106-0,485-0,225-2,816 ГОСТ 26645-85
4. Невказані радіуси заокруглень R3...5 мм
5. Невказані ливарні нахили 1...3°
6. Зміщення по площині роз'єму не більше 0,4 мм

08-26.ДП.019.00.002

| Изм. | Лист | № док.м. | Подп. | Дата |
|----------|------|----------|-------|------|
| Разрад. | | Кудишкын | | |
| Пров. | | Пирдик | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | Сердюк | | |
| Чтв. | | Козлов | | |

Заготовка
Корпус клапана
СЧ 25 ГОСТ 14 12-85

| Лит. | Масса | Масштаб |
|-----------------------|--------|---------|
| | 2,816 | 1:1 |
| Лист | Листов | |
| ВНТУ, гр. ПМ-16 сп | | |

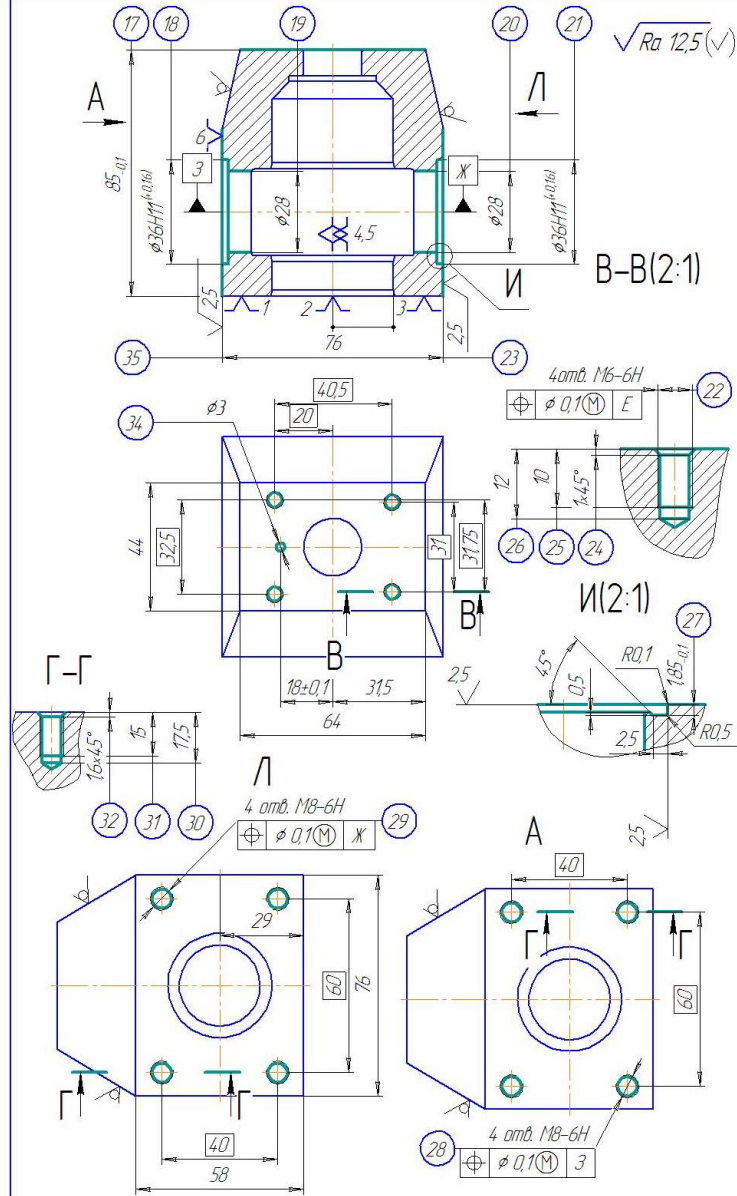
Маршрут механічної обробки деталі "Корпус"

| № Операції | Операції і переходи | Ескіз та схеми базування | Тип обладнання |
|------------|--|--------------------------|---------------------------------|
| 005 | <p style="text-align: center;">Токарна ЧПК</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Встановити і закріпити заготовку 2. Точити поверхню 12 однократно 3. Свердлити поверхню 4 однократно 4. Розточити поверхні 16 попередньо 3, 2, 14, 1 однократно 4 попередньо 5. Розточити поверхні 16 попередньо, 4 остаточно 6. Розточити поверхню 16 остаточно 7. Розточити поверхню 15 в розмір 13 однократно 8. Розточити два радіуси 7 однократно 9. Розточити 3 фаски 6 та три радіуси 8 однократно 10. Зняти деталь | | Токарний багатопільовий 16К20Т1 |

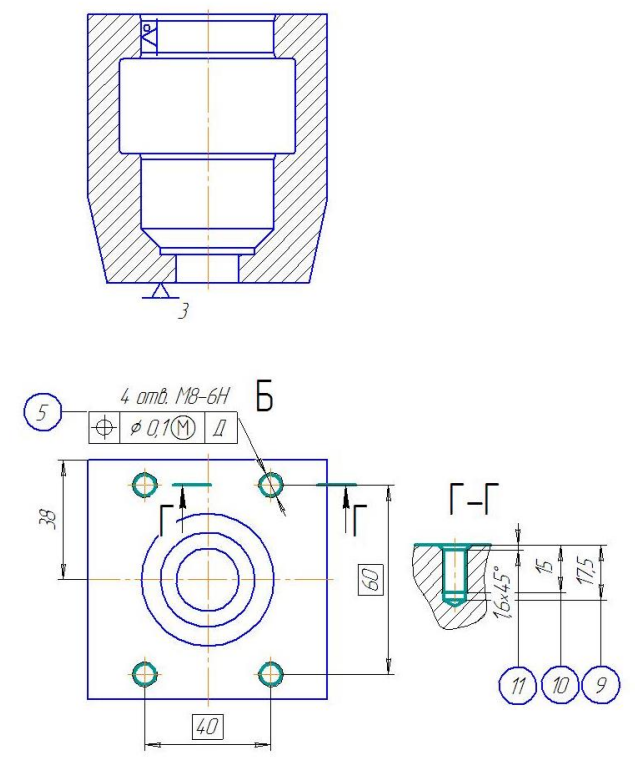
010

Фрезерно-свердлильно-розточна ЧПК

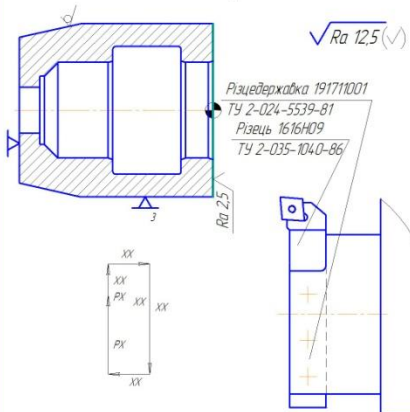
1. Встановити і закріпити заготовку
2. Фрезерувати пов. 17 однократно
3. Центрувати 4 отв. 22 однократно
4. Свердлити 4 отв. 22 в розмір 26 однократно
5. Зенкувати 4 отв. 22 в розмір 24 однократно
6. Нарізати різь 4 отв. 22 в розмір 25 однократно
7. Центрувати отв. 34 однократно
8. Свердлити отв. 34 однократно
9. Фрезерувати пов. 23 попередньо
10. Фрезерувати пов. 23 остаточно
11. Центрувати отв. 20 однократно
12. Свердлити отв. 20 однократно
13. Розточити отв. 20 однократно
14. Розточити пов. 21 однократно
15. Центрувати 4 отв. 29 однократно
16. Свердлити 4 отв. 29 в розмір 30 однократно
17. Зенкувати 4 отв. 29 в розмір 31 однократно
18. Нарізати різь 4 отв. 29 в розмір 32 однократно
19. Падворот столу на 180°
20. Фрезерувати пов. 35 попередньо
21. Фрезерувати пов. 35 остаточно
22. Центрувати отв. 19 однократно
23. Свердлити отв. 19 однократно
24. Розточити отв. 19 однократно
25. Розточити пов. 18 однократно
26. Центрувати 4 отв. 28 однократно
27. Свердлити 4 отв. 28 в розмір 30 однократно
28. Зенкувати 4 отв. 28 в розмір 31 однократно
29. Нарізати різь 4 отв. 28 в розмір 32 однократно
30. Зняти деталь



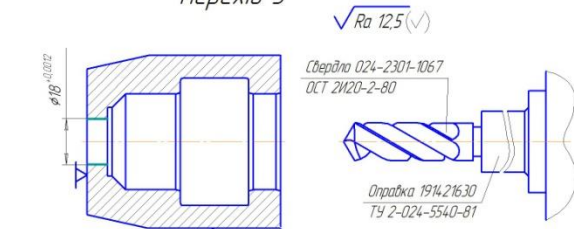
Вертикальнофрезерний ГФ2171МФЗ

| № Операції | Операції і переходи | Ескіз та схеми базування | Тип обладнання | | | | | |
|------------|--|---|----------------|----------|-----------------|---|----|--|
| 015 | <p style="text-align: center;"><i>Вертикально-свердлильна ЧПК</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Встановити і закріпити заготовку 2. Центрувати 4 отв. 5 однократно 3. Свердлити 4 отв. 5 в розмір 9 однократно 4. Зенкувати 4 отв. 5 в розмір 10 однократно 5. Нарізати різь 4 отв. 5 в розмір 11 однократно 6. Зняти деталь | <p style="text-align: right;">$\sqrt{Ra\ 12,5(\checkmark)}$</p>  <p style="text-align: center;">4 отв. М8-6Н <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>5</td> <td>\oplus</td> <td>$\varnothing 9$</td> <td>М</td> <td>11</td> </tr> </table> Б</p> <p style="text-align: right;">11 10 9</p> | 5 | \oplus | $\varnothing 9$ | М | 11 | <p><i>Вертикально-свердлильний 2P135Ф2</i></p> |
| 5 | \oplus | $\varnothing 9$ | М | 11 | | | | |

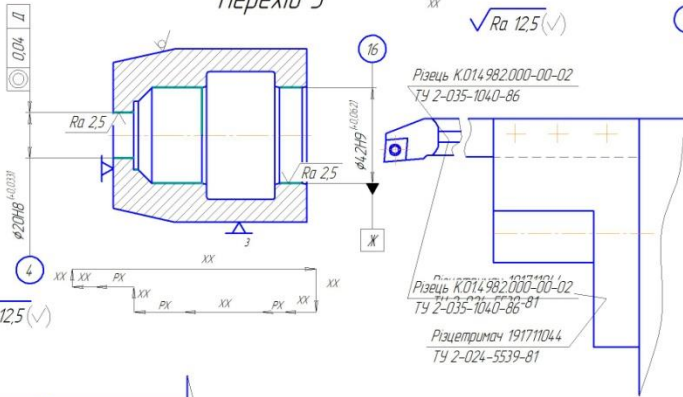
Перехід 2



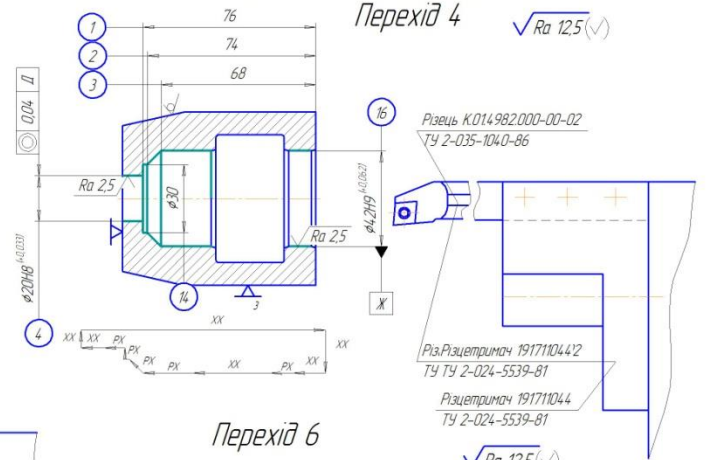
Перехід 3



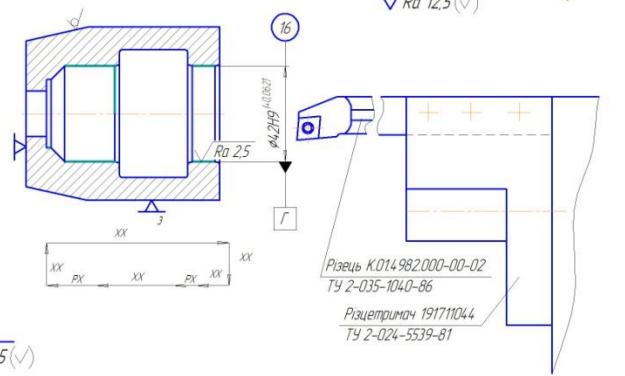
Перехід 5



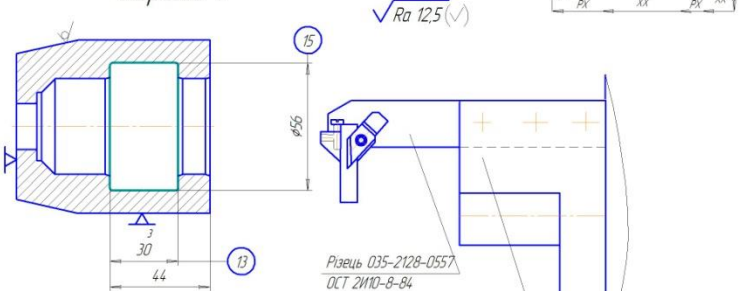
Перехід 4



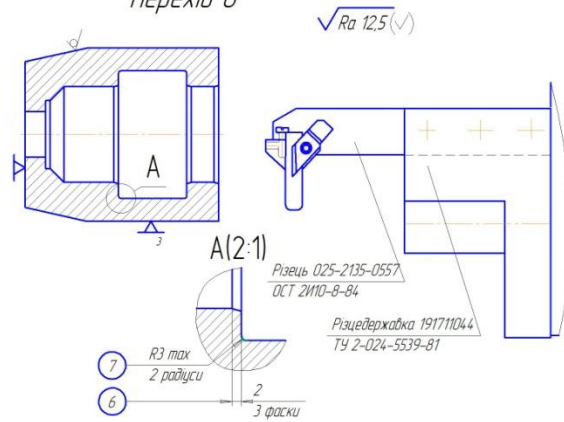
Перехід 6



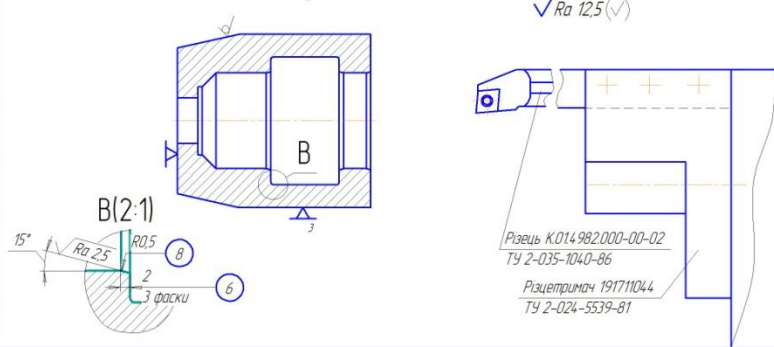
Перехід 7



Перехід 8



Перехід 9



A(2:1)
Різець 025-2135-0557
ОСТ 2110-8-84

B(2:1)
R3 max
2 радіуси
3 фаски

| 005 | | - | | - | | - | | |
|------------------|--------------------------------------|------------------------------------|------------|------------------------|---|---------------------|-------|------|
| 9 | Розточити 3 фаски 6 та три радіуси 8 | однократно | 35 | 0.25 | 104.4 | 22.96 | | |
| 8 | Розточити два радіуси 7 | однократно | 15 | 0.35 | 882 | 19.47 | | |
| 7 | Розточити поверхню 15 | в разрезе 13 | 4 | 0.15 | 49.21 | 2.32 | | |
| 6 | Розточити поверхню 16 | однократно | 35 | 0.25 | 104.4 | 22.96 | | |
| 5 | Розточити поверхню 16 | поверхньою 4 | однократно | 15 | 0.35 | 882 | 19.47 | |
| 4 | Розточити поверхню 16 | поверхньою 3.2 | та 1 | однократно | 4 | 0.15 | 49.21 | 2.32 |
| 3 | Свердлими поверхню 4 | однократно | 35 | 0.25 | 104.4 | 22.96 | | |
| 2 | Точити поверхню 12 | однократно | 15 | 0.35 | 882 | 19.47 | | |
| Базовий матеріал | | | 18K20T1 | 1 кл. | S _{max} 0.015 P _{max} 0.16 | V _{max} 16 | | |
| Матеріал | | Оброблення | | Резьки різання | | | | |
| Мітка | | Найменування операції | | 08-26.ДП.019.00.100 КН | | | | |
| Мітка | | Карта налагодження на операції 005 | | Лист | Масштаб | Масштаб | 11 | |
| Мітка | | ВНІТУ | | Лист | | Листов | | |
| Мітка | | ар. ППМ-16 | | Формат | | A1 | | |

Дякую за увагу!!!