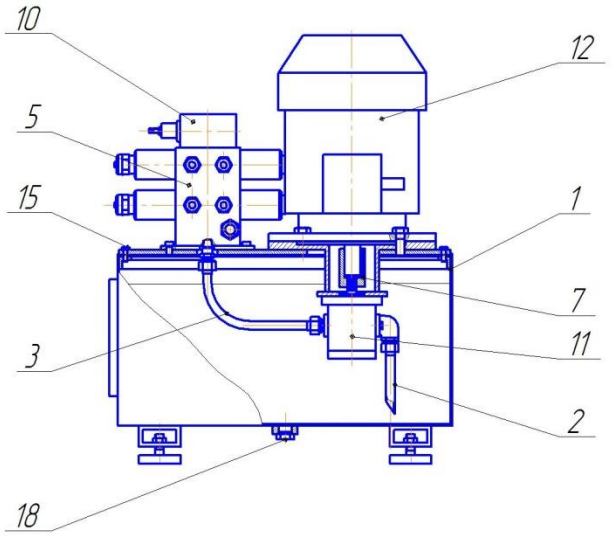
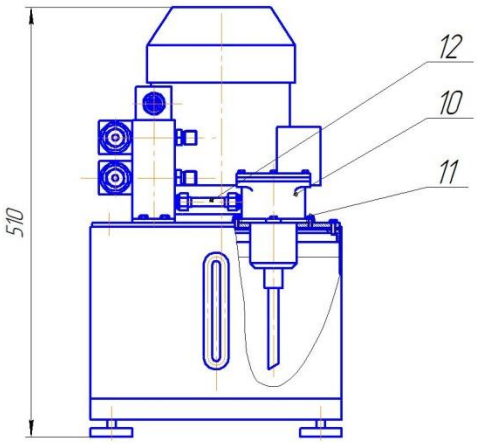
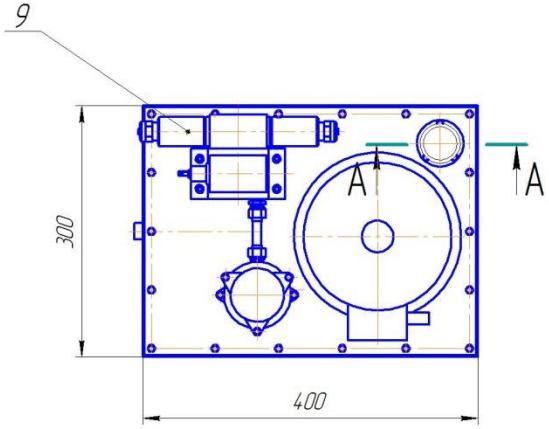
Модернізація технологічної лінії для виробництва цегли. Розробка гідропривода ріжучого пристрою для формування заготовок цегли

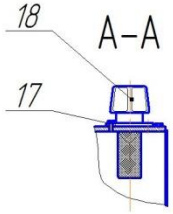
Розробив: Піддубний Ю.П.

гр.1ПМ-16сп









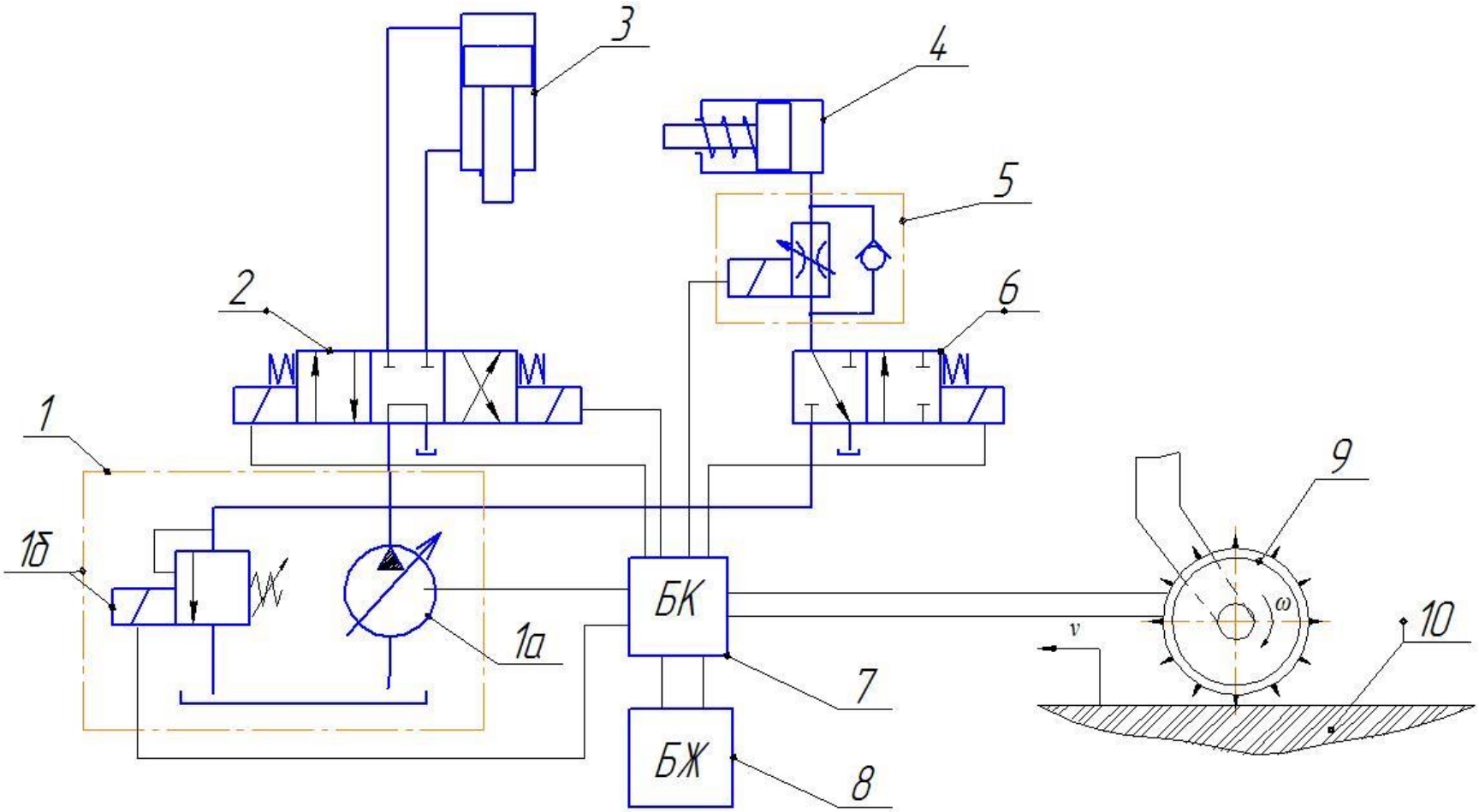
1. Номінальний тиск, МПа – 12,0
2. Номінальна витрата, л/хв – 8
3. Робоча рідина – мінеральне мастило (И20; М10В; АМ
4. Тонкість фільтрації робочої рідини, мкм – 10;
5. На виді спереду фільтр умовно непоказано.

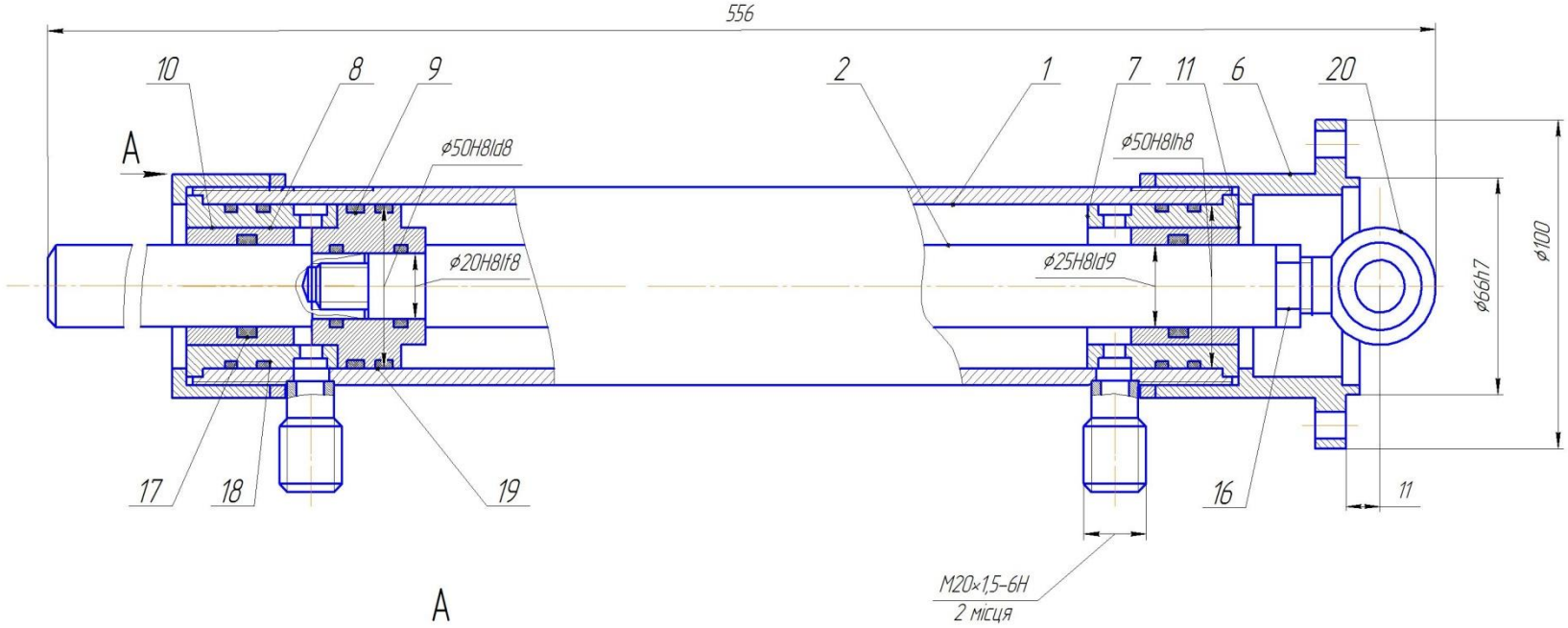
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	08-26.ДП.020.10.000 СК		
Разраб.		Піддубний			Насосна станція складальне креслення	Лит.	Масса
Пров.		Пирдик				Лист	Листов
Т.контр.							
Н.контр.		Сердюк				ВНТУ, ІІМ-	
Утв.		Козлов					

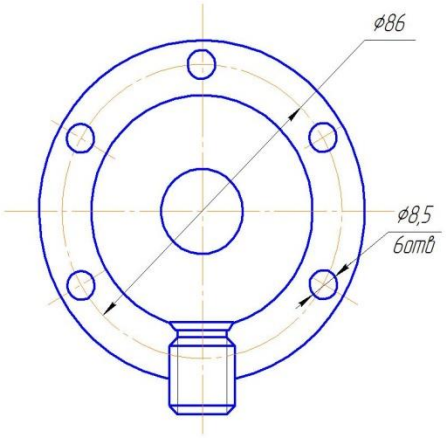
Копировал Формат А

Перед. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

ГІДРОСХЕМА РІЗАЛЬНОЇ МАШИНИ







1. Номінальний тиск, МПа		16,0
2. Робочий хід, мм		220
3. Номінальне зусилля, Н		314.00

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	08-26.ДП.020.01.000 СК	
Разраб.		Піддубний			Гідроциліндр складальне креслення	Лит. / Масса / Масштаб: 1:1
Пров.		Пурдик				Лист / Листов: 1
Т.контр.						ВНТУ, 1ПМ-16сп
Н.контр.		Сердюк				
Утв.		Козлов				

Копировал

Формат А2

Перв. примен.

Справ. №

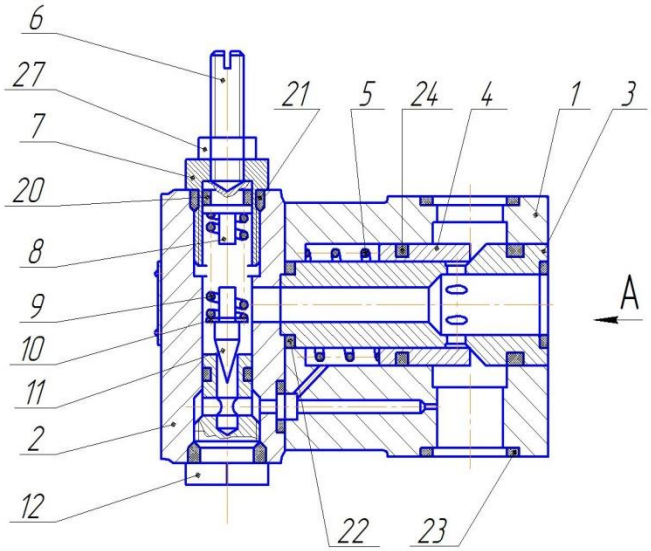
Подп. и дата

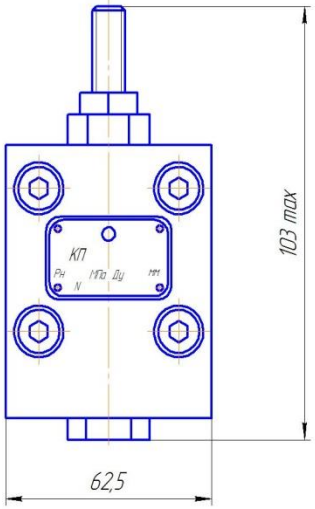
Инв. № дубл.

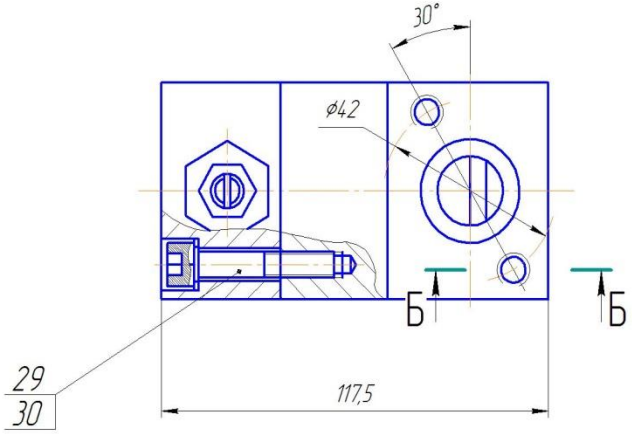
Взам. инв. №

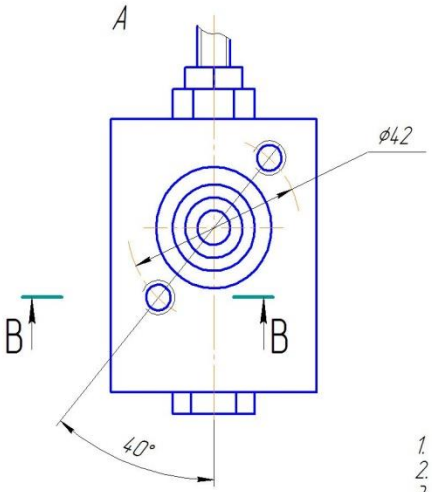
Подп. и дата

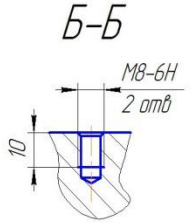
Инв. № подл.

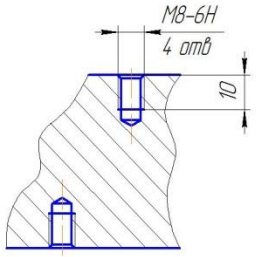










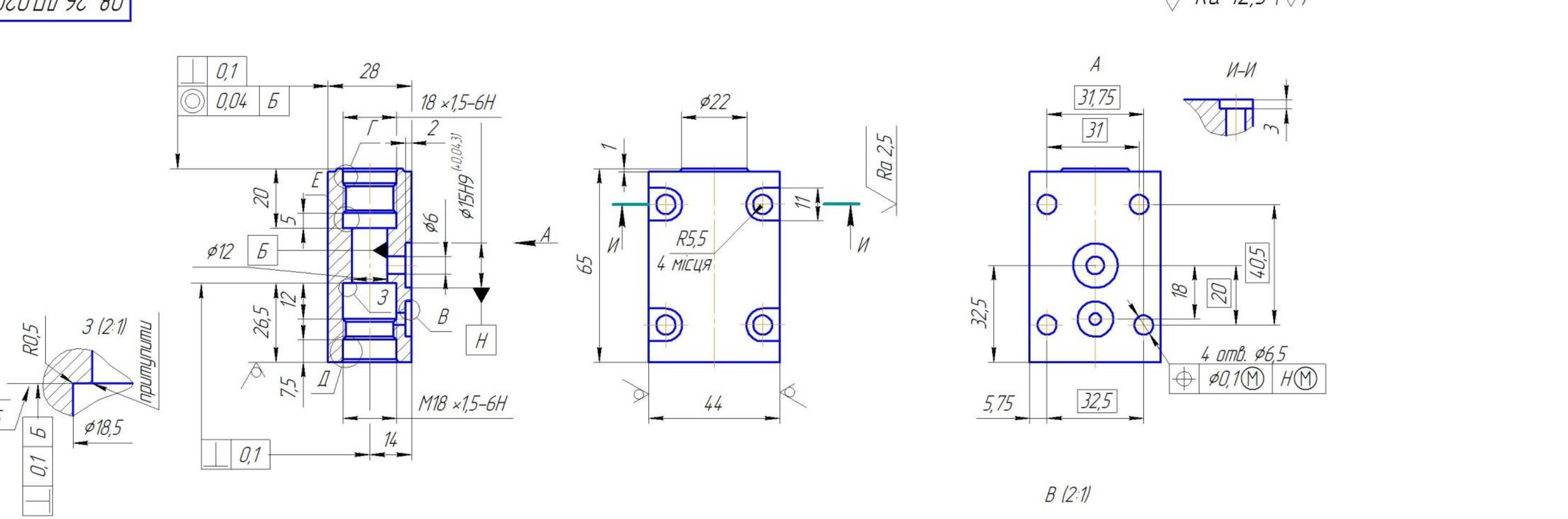


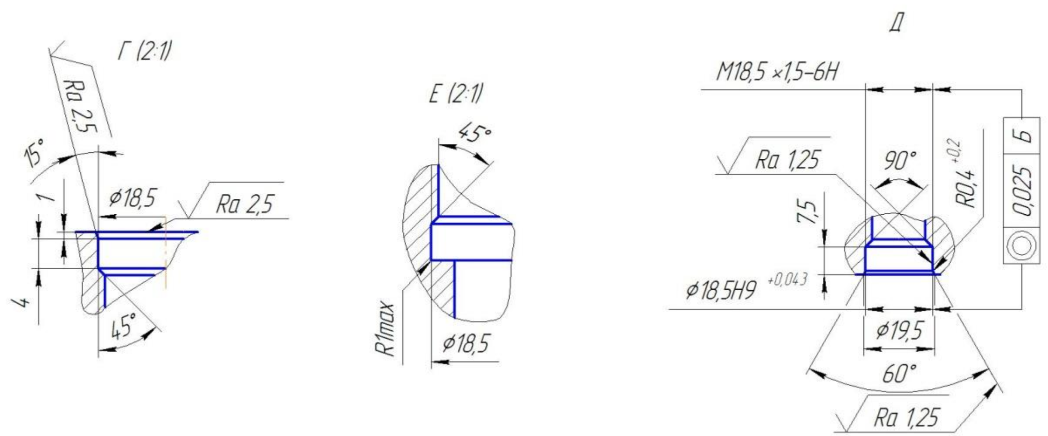
1. Умовний прохід,мм - 16
2. Номінальний тиск,МПа - 20,0
3. Номінальна витрата,л/хв - 80

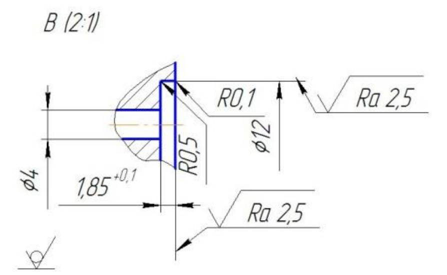
							08-26.ДП.01.10.00 СК		
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата					
Розраб.		Піддубний			Клапан запобіжний складальне креслення		Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пурдик							1:1
Т.контр.							Лист	Листов 1	
Н.контр.		Сердюк					ВНТУ, гр.ІПМ-16сп		
Утв.		Козлов							

Копировал Формат А2

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.



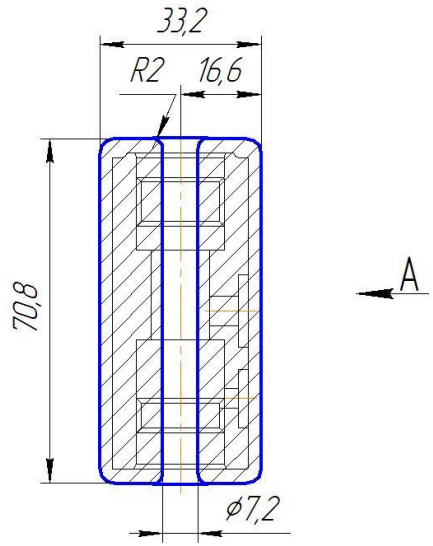


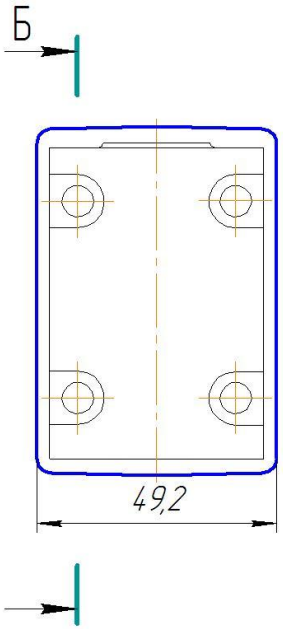


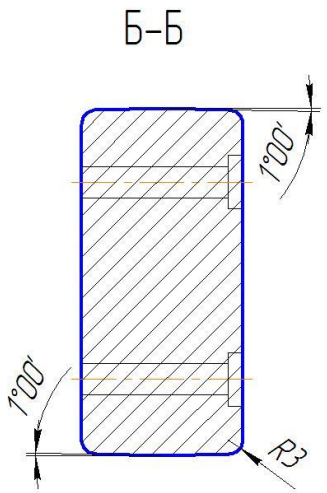
1. Технічні вимоги до виливка за ГОСТ 26645–85.
2. Виливок піддати штучному старінню.
3. Невказані граничні відхилення розмірів: отворів – Н14, валів
інших ±IT14/2.
4. Невказані радіуси 2...3 мм, нахили – 2°...3°.
5. На оброблених поверхнях вибоїни, задирки та інші меха
пошкодження не допустимі.

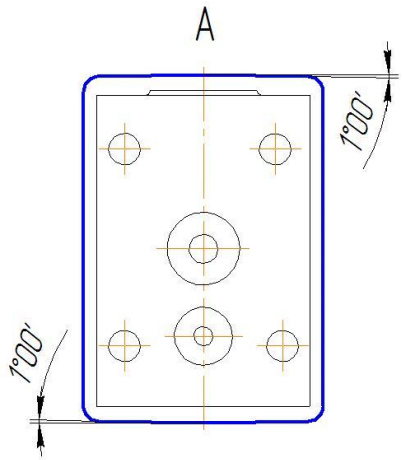
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	08-26.ДП.020.00.001	
Разраб. Піддубний	Фланець	Літ. Масса 0,43
Пров. Пурдик		
Т.контр.		Лист Листо
	СЧ20 ГОСТ 1412-8?	ВНТУ 1ІМ

Ra 40









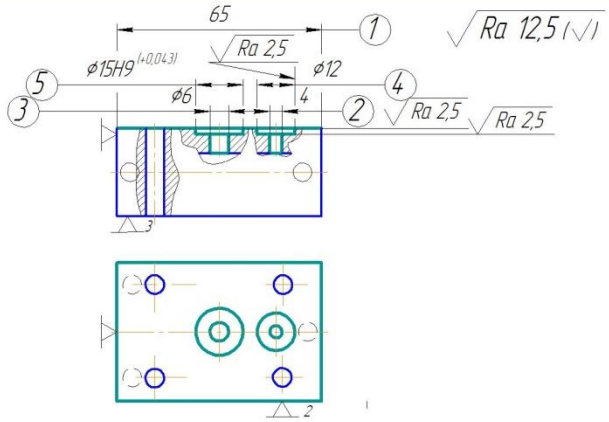
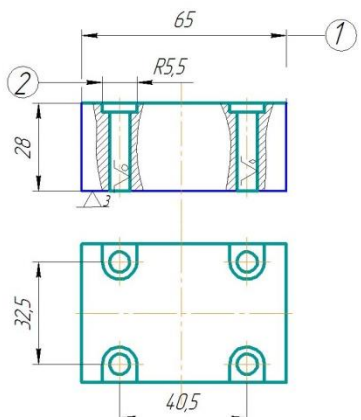
1. 180...260 НВ
2. Точність виливка 10 – 7 – 14 – 10 Зм. 1,0 ГОСТ 26645-85.
3. Маса 0,43 – 0,251 – 0,039 – 0,72 ГОСТ 26645-85.
4. Не вказані радіуси заокруглення 1 мм.
5. Не вказані формувальні нахили 0°30′.

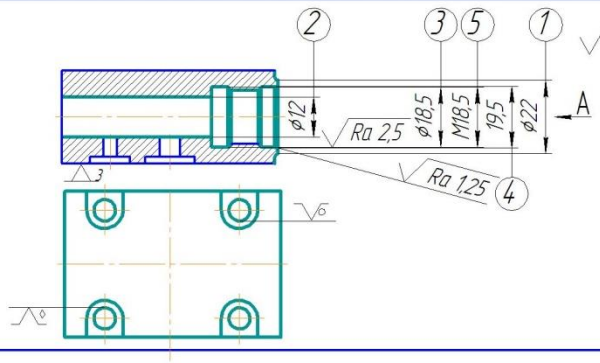
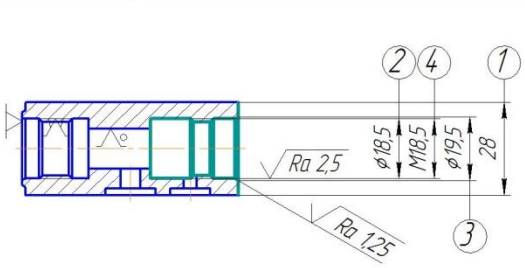
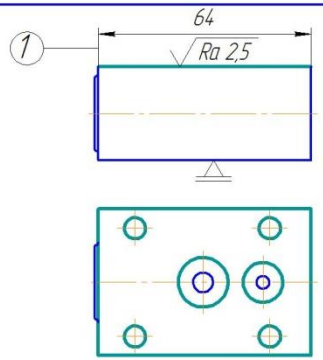
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	08-26.ДП.020.00.002			
Разраб.		Піддубний			Фланець (заготовка, лиття в піщано-глинисті форми)	Лит.	Масса	Масш.
Пров.		Пурдик					0,72	1:1
Т.контр.						Лист	Листов	
Н.контр.		Сердюк			СЧ25 ГОСТ 1412-82	ВНТУ гр. 1ІМ-16б		
Утв.		Козлов						

Копировал

Формат А3

Маршрут механічної обробки деталі "Фланець

№ операції	Операції, переходи	Ескізи схем установки	Верстати, обладнання
005	Фрезерно-свердлильна 1. Встановити та закріпити деталь 2. Фрезерувати пов. (1) попередньо. 3. Фрезерувати пов. (1) остаточно. 4. Свердлити пов. (2) однократно. 5. Свердлити пов. (3) однократно. 6. Фрезерувати пов. (4) попередньо. 7. Фрезерувати пов. (4) остаточно. 8. Фрезерувати пов. (5) попередньо. 9. Фрезерувати пов. (5) остаточно. 10. Зняти деталь.		Верстат багатоцільовий вертикальний свердлильно-фрезерний розточний з хрестовим столом з ЧПК та А31 моделі 65А80ПМ1Ф4
010	Фрезерно-свердлильна 1. Встановити та закріпити деталь. 2. Фрезерувати поверхню (1) однократно. 3. Фрезерувати поверхню (2) однократно (4 паза). 5. Зняти деталь.		Верстат багатоцільовий вертикальний свердлильно-фрезерний розточний з хрестовим столом з ЧПК та А31 моделі 65А80ПМ1Ф4

015	Розточна 1. Встановити та закріпити деталь. 2. Точити пов. (1) однократно. 3. Розточити пов. (2) однократно. 4. Розточити пов. (3) попередньо. 5. Розточити пов. (3) остаточно. 6. Точити фаску (4) однократно. 7. Розточити пов. (5) однократно. 8. Зняти деталь.		Верстат токарний з ЧПК моделі СА250Ф3
020	Розточна 1. Встановити та закріпити деталь. 2. Точити поверхню (1) однократно. 3. Розточити поверхню (2) попередньо. 4. Розточити поверхню (2) остаточно. 5. Точити фаску 3 однократно. 6. Розточити поверхню (4) однократно. 7. Зняти деталь.		Верстат токарний з ЧПК моделі СА250Ф3
025	Шліфувальна 1. Встановити та закріпити деталь. 2. Шліфувати поверхню (1) однократно. 3. Зняти деталь.		Плоско-шліфувальний верстат моделі ВШ□032

Розмірний аналіз

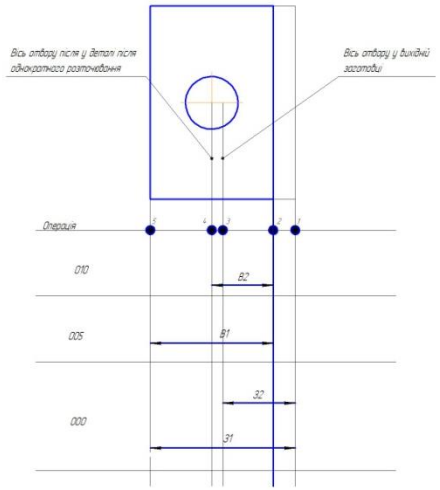
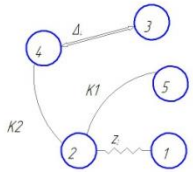
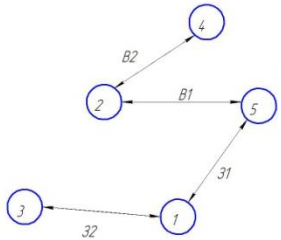


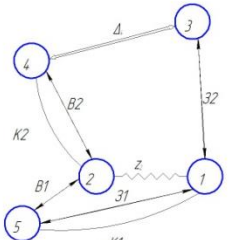
Схема розмірного аналізу технологічного процесу



Похідний граф

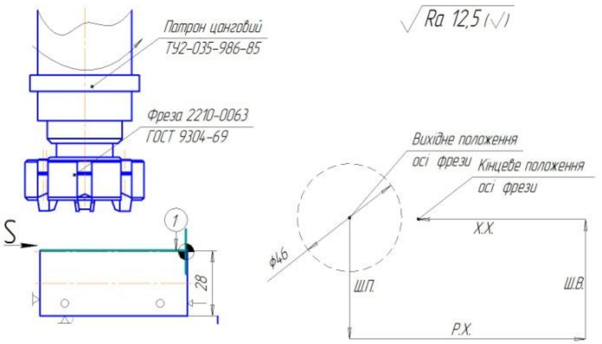


Вихідний граф

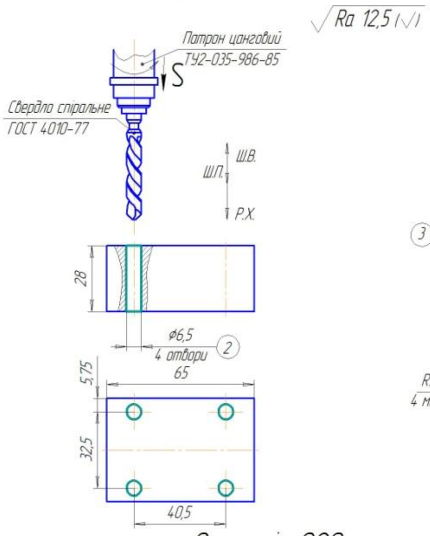


Операція 010

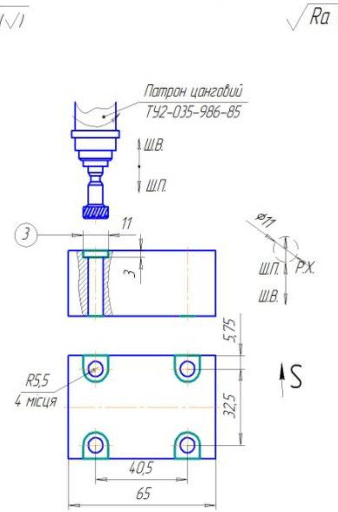
Перехід 2



Перехід 3



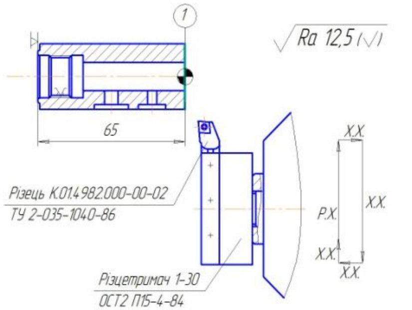
Перехід 4



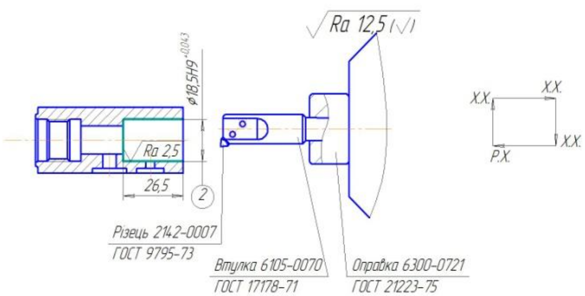
010	4	Фрезерувати поверхню 3 однократно (4 пази).		190	3,0	2016	0,2
	3	Свердлити поверхню 2 однократно (4 отвори).		27	6	661	0,35
	2	Фрезерувати поверхню 1 однократно		190	1,8	2016	0,2
№ опер.	№ пер.	Найменування операції	Обладнання	V, м/хв	t, мм	n, об/хв	S, мм/об
		Свердлильно-фрезерна	65А80ПМ1Ф4	Режими різання			

Операція 020

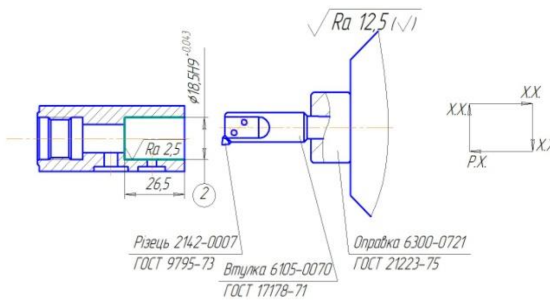
Перехід 2



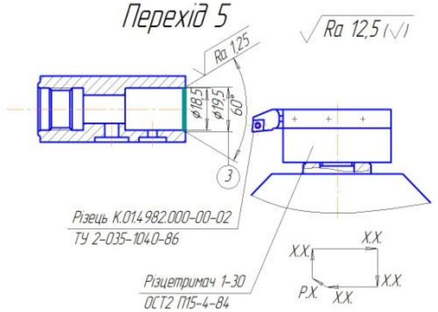
Перехід 3



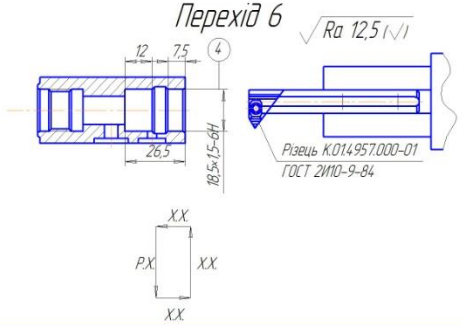
Перехід 4



Перехід 5



Перехід 6



020	6	Розточити поверхню 4 однократно		40,88	1,5	81	0,75
	5	Точити фаску 3 однократно		61,84	1,0	123	0,25
	4	Розточити поверхню 2 остаточно		53,0	0,2	105	0,25
	3	Розточити поверхню 2 попередньо		30,32	6,7	804	0,26
	2	Точити поверхню 1 однократно		28,15	1,5	316	0,75
№ опер.	№ пер.	Найменування операції	Обладнання	V, м/хв	t, мм	n, об/хв	S, мм/об
		Розточна	СА250Ф3	Режими різання			

08-26.ДП. 020.01.000 КН		
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Карта наладки на операції 010, 020	Лит. Масса Масштаб
Разраб. Піддубний		Лист 1 Листов 1
Пров. Пурдик		
Т.контр.		
Н.контр. Сердюк		ВНТУ гр. 1ПМ-16сп
Утв. Козлов		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Справ. № | Перв. примен.

Копировал   Формат A1

Дякую за увагу!!!