

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ ТА ПАКУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

*Кафедра технологічного
обладнання та комп'ютерних
технологій проектування*

ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ
на тему:

**«Модернізація зволожувача А1-БШУ-1 з метою підвищення
технічного рівня»**

Виконав: студент гр. М-4-3
Немолот А.О.

Керівник: Погорілий Т.М.

Київ - 2016 р.

МЕТА ПРОЕКТУ:

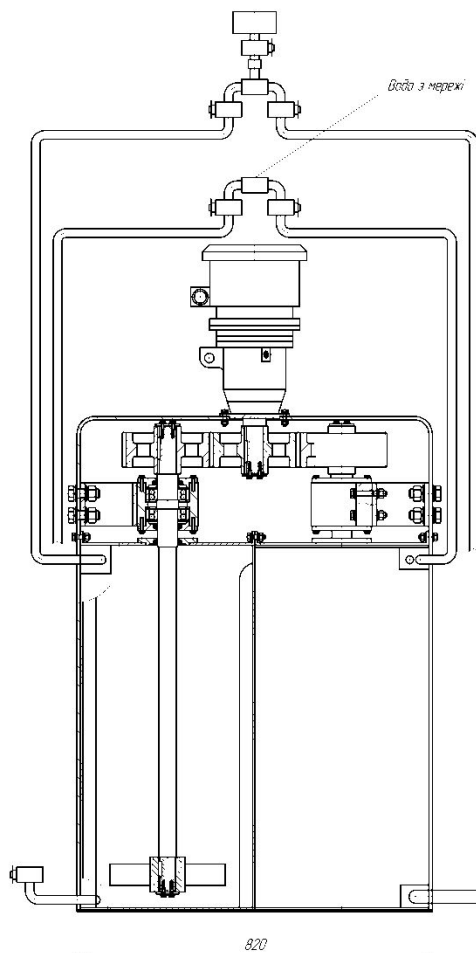
- Підвищення технічного рівня;
- Встановлення пристрою біоцидної обробки зерна;
- Збільшення вологості до 5%.

СУТЬ МОДЕРНІЗАЦІЇ:

- додаткове встановлення пристрою біоцидної обробки зерна, що призводить до підвищення зволоження зерна до 5%.

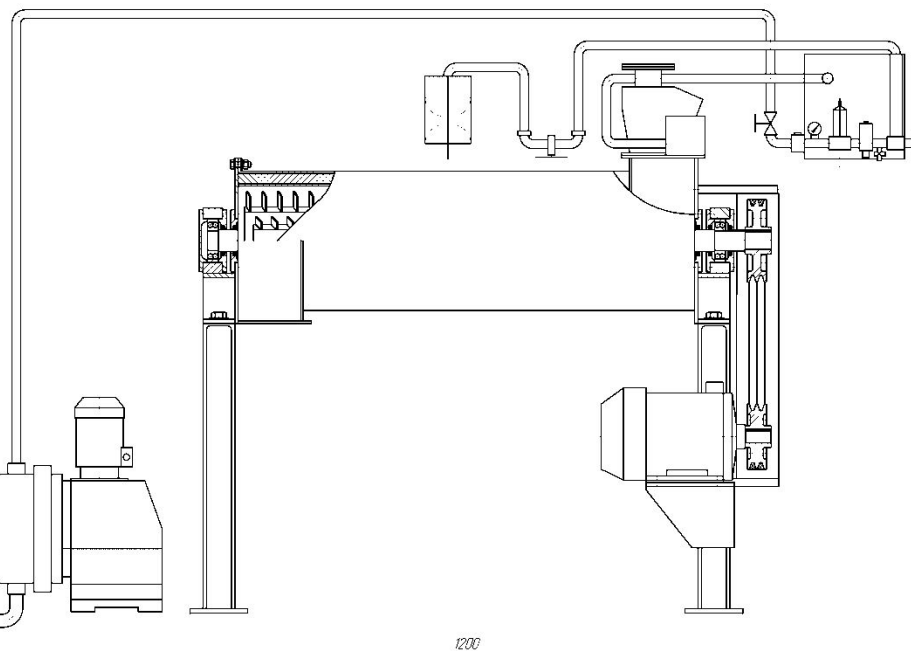
Загальний вигляд зволожувача А1-БШУ-1

122050.4173000183



826

Будущее: разное



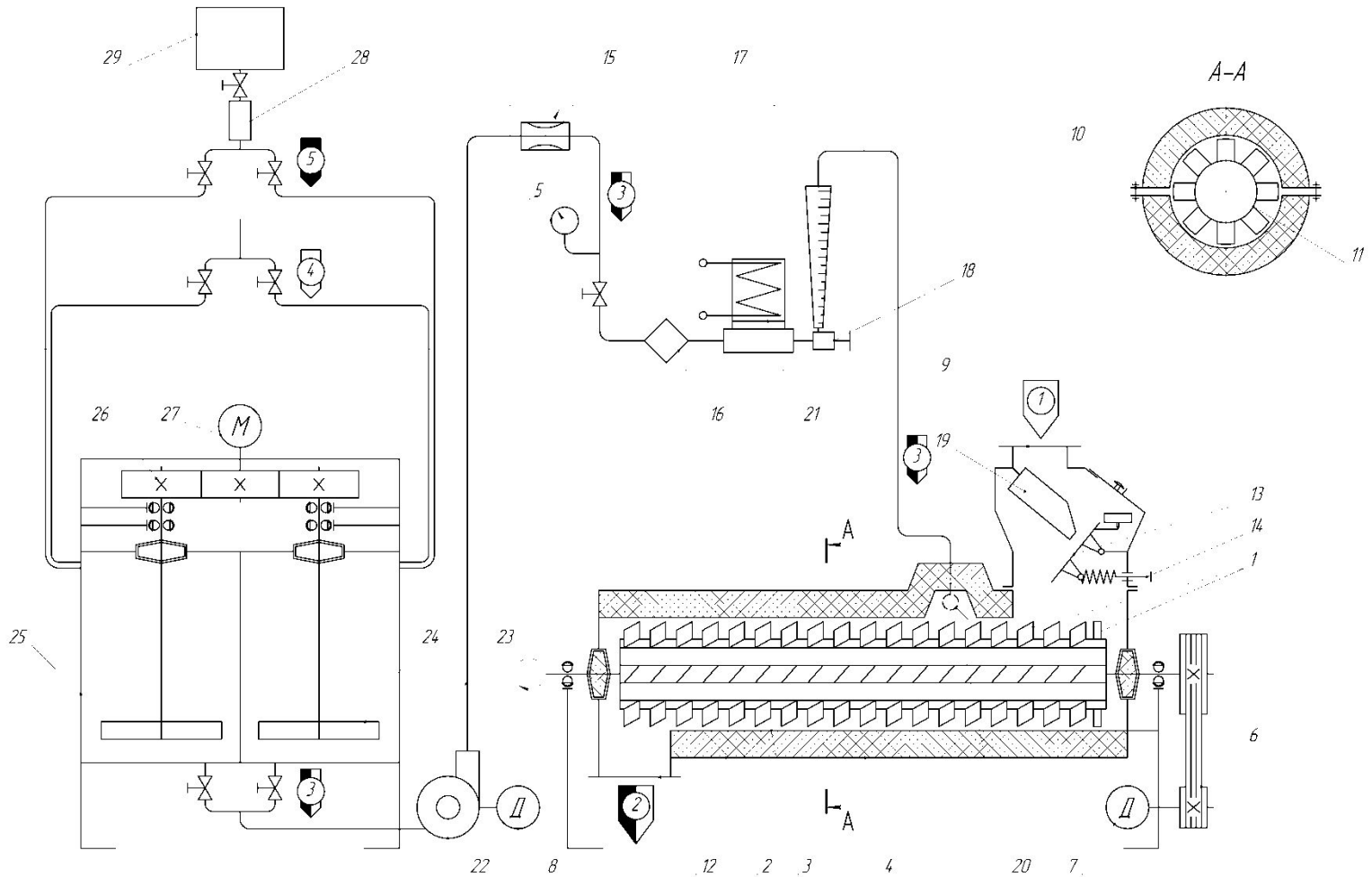
Технічна характеристика

- | | |
|--------------------------------------|---------------|
| 1. Потужність, т/год | 12 |
| 2. Збільшення вологості, % | 1 |
| 3. Циліндрична частина корпусу, мм | |
| Діаметр | 300 |
| Довжина | 1150 |
| 4. Зазор між ганками та корпусом, мм | 17,5 |
| 5. Частота обертів ротора, об/хв | 1140 |
| 6. Потужність електродвигуна, кВт | 4 |
| 7. Витрата вади, л/год | не більше 150 |
| 8. Питома металемісність, кг/(г х т) | 25 |
| 9. Питома енергоємність, кВт/(г х т) | 0,19 |
| 10. Габарити, мм | |
| довжина | 1650 |
| ширина | 460 |
| висота | 1420 |

[illegible]

Апаратурно-технологічна схема

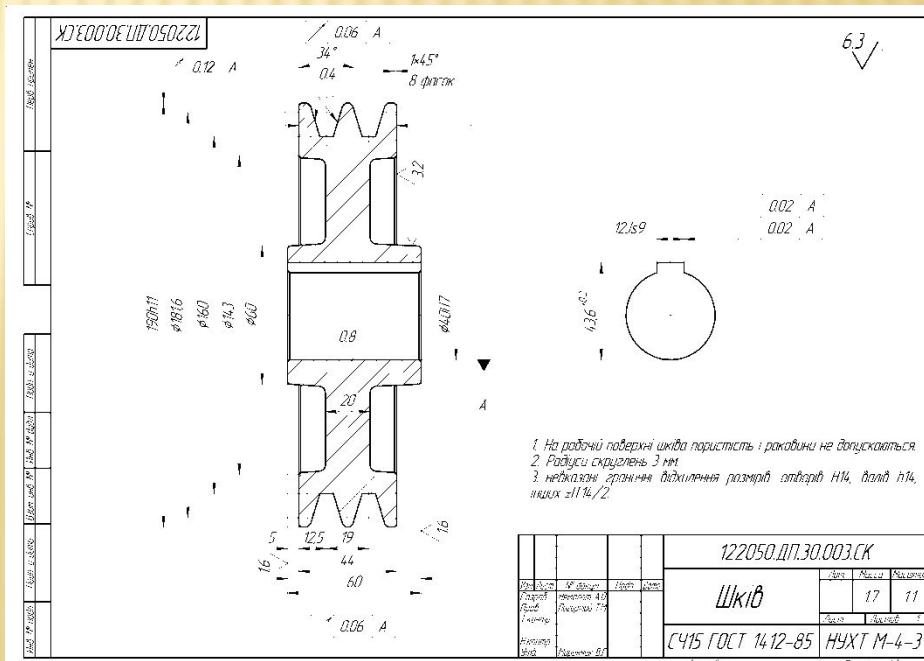
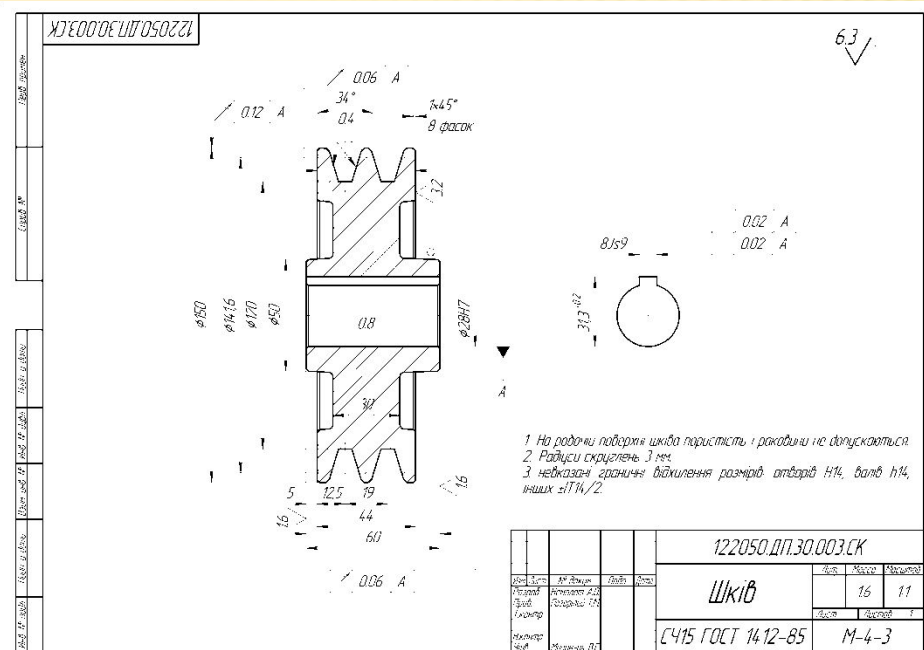
4



Пристрій для зволоження та бойової обробки зерна: 1 – лопаті, 2 – паронитова прокладка, 3 – корпус, 4 – кожух, 5 – регулятор тиску, 6 – пасова передача, 7, 8 – двигун, 9 – патрубок завантажувальний, 10 – зачек, 11 – вал лопатей, 12 – патрубок впускний, 13 – лоток, 14 – шланг регульований, вентиль, 15 – клапан редукційний, 16 – фільтр, 17 – ротаметр, 18 – вентиль регульований, 19 – лоток, 20 – форсунка, 21 – нагнітвач, 22 – шпиль, 23 – привідний, 24 – мішалка, 25 – корпус мішалки, 26 – зубчасті передачі, 27 – муфта редуктора, 28 – дозвільний ключ, 29 – вил для бойової сплиски.

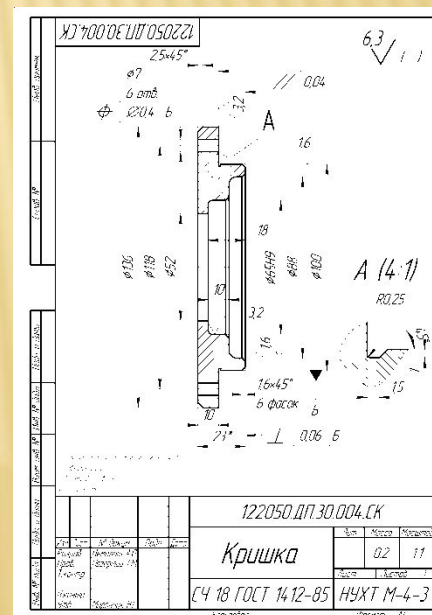
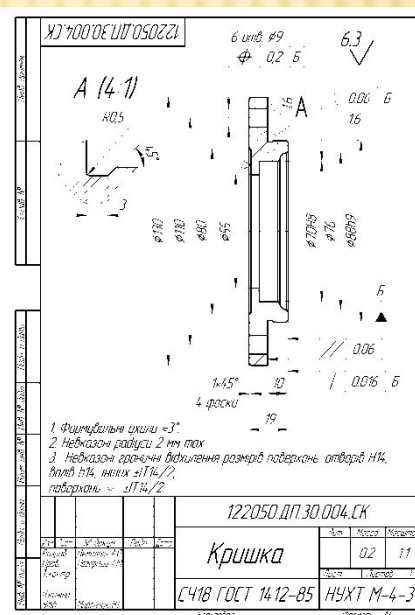
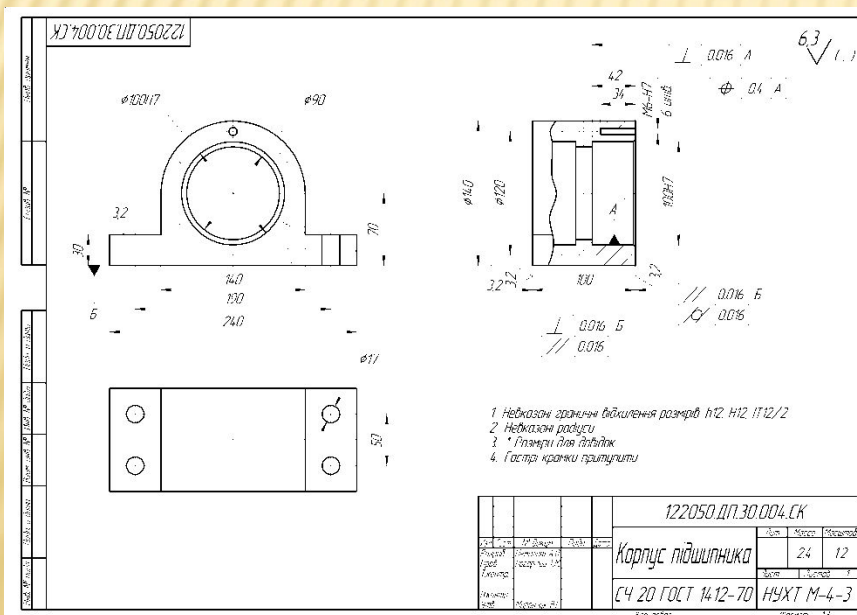
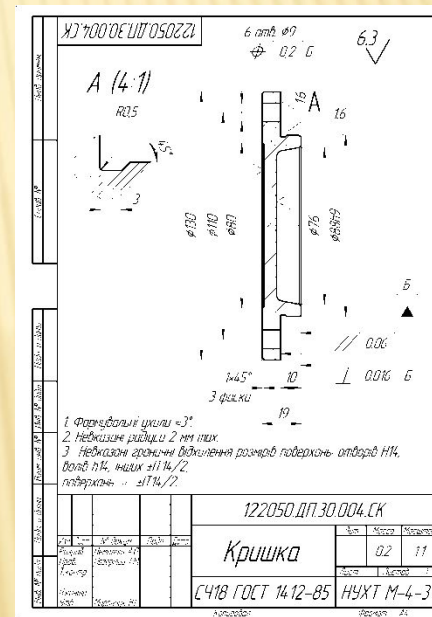
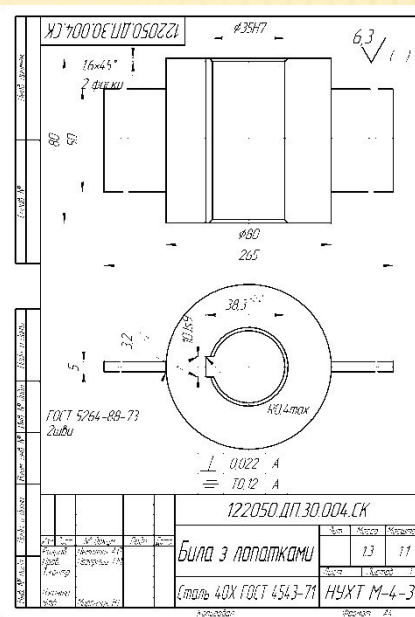
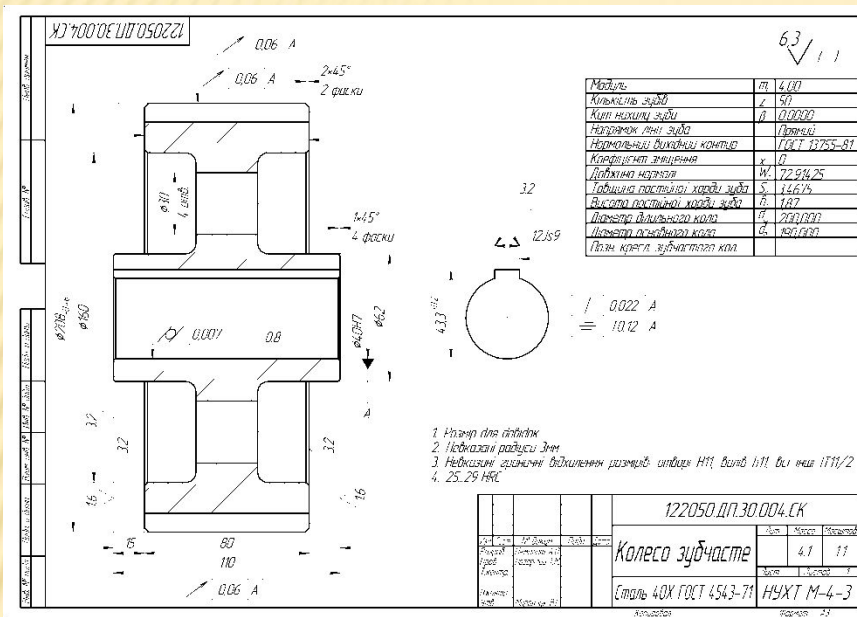
1 – вил для зерна, 2 – зволоження зерна, 3 – бойовий розмір, 4 – вода з мережі, 5 – бойовий сплиски.

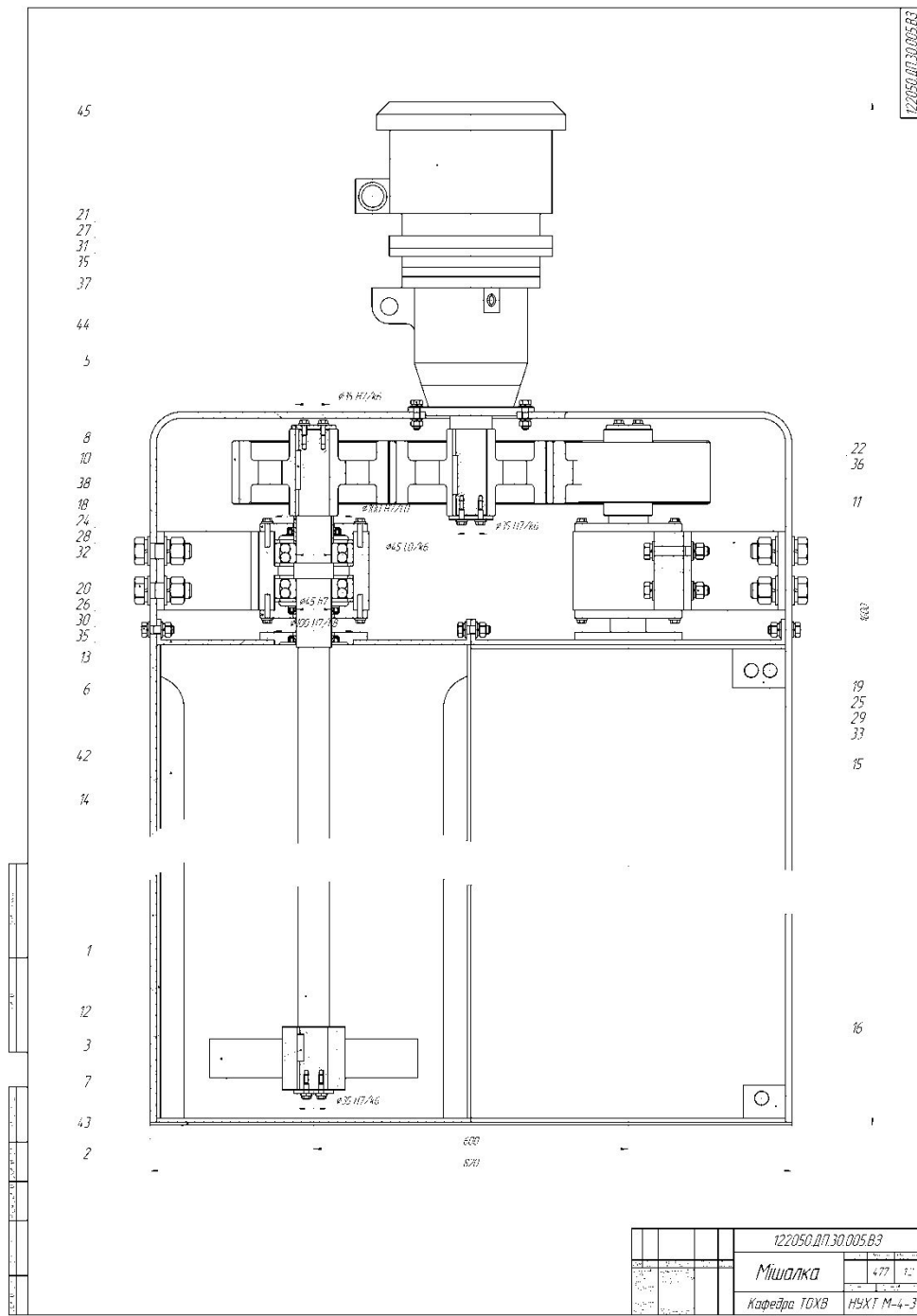
172050.013.00.002.17				Апаратурно-технологічна схема підприємства по обробці зерна			
Відомо	Відомо	Відомо	Відомо	Відомо	Відомо	Відомо	Відомо
Відомо	Відомо	Відомо	Відомо	Відомо	Відомо	Відомо	Відомо
Відомо	Відомо	Відомо	Відомо	Відомо	Відомо	Відомо	Відомо
Кафедра ТОХВ				НУХТ М-4-3			



Складальні вузли апарату

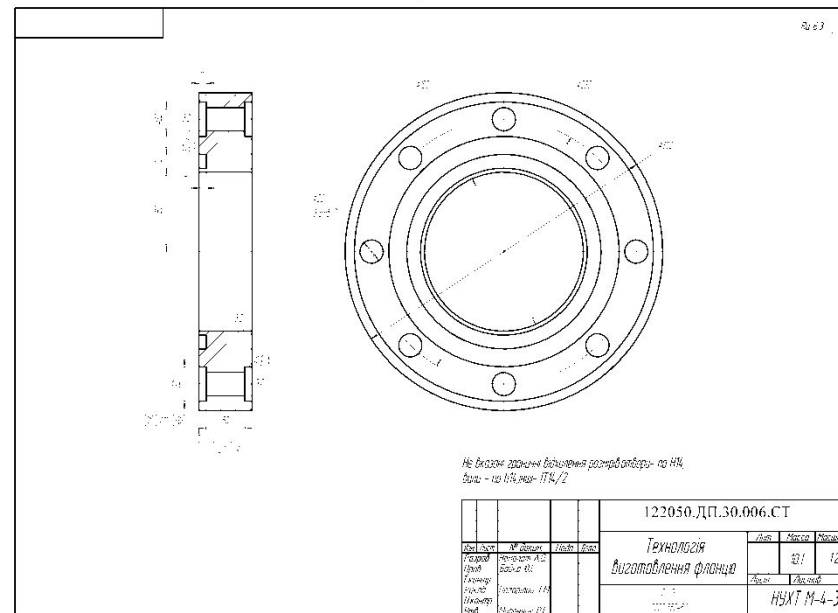
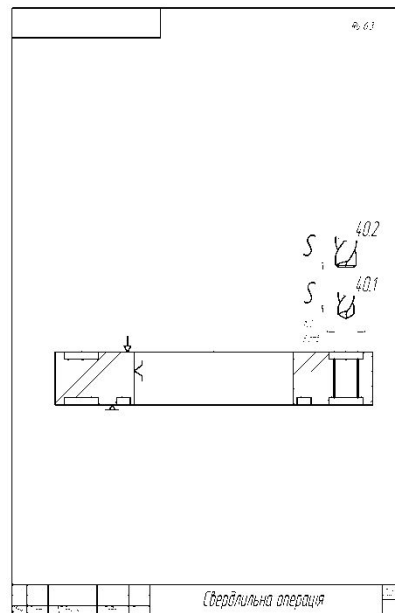
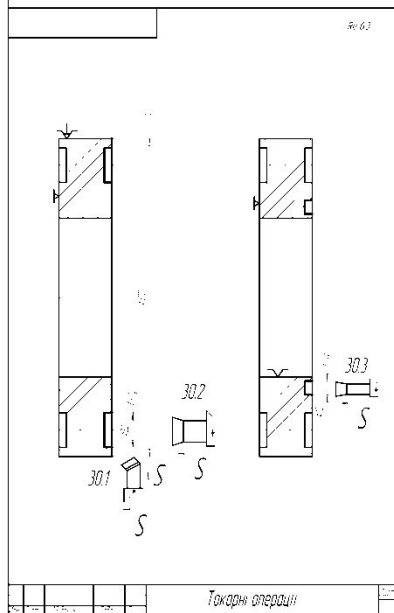
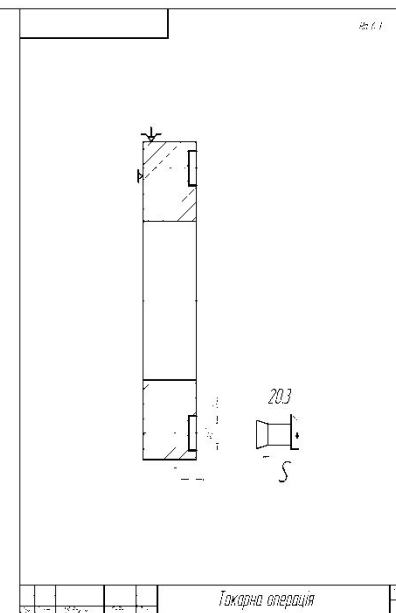
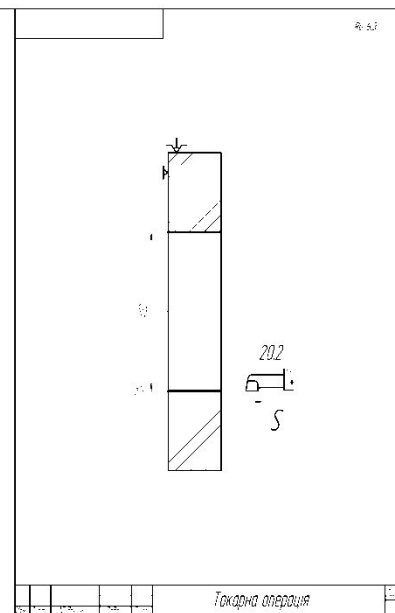
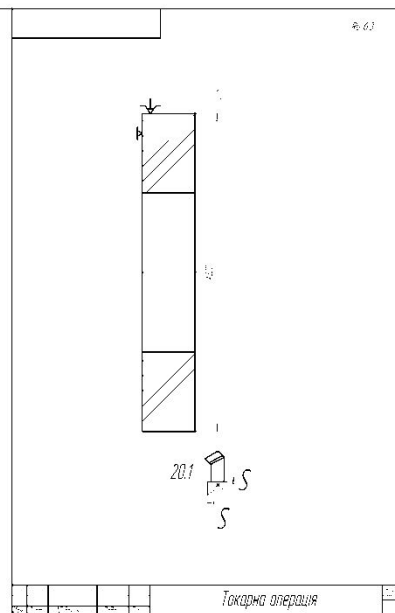
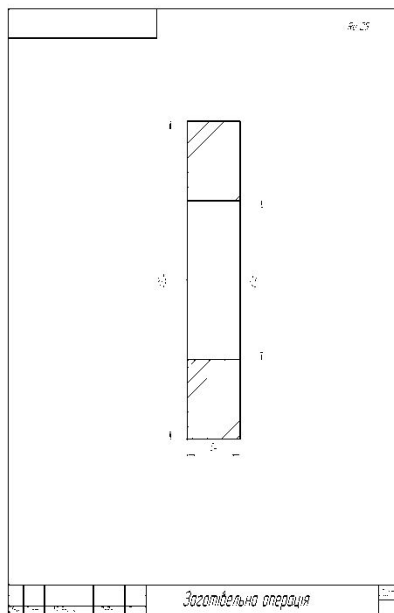
6





Технологічний маршрут виготовлення валу уліти

8



ВИСНОВОКИ

- В даному дипломного проектї проведена модернізацію зволожувача зерна марки А1-БШУ-1 продуктивністю 12 т/год. Модернізацію було проведено завдяки встановлення додаткового пристрою біоцидної обробки зерна. Це також дало змогу підвищити зволоження зерна до 5%.
- Дана модернізація дасть можливість покращити якість вихідного продукту зерна. Проведена модернізація доцільна для застосування і дасть можливість досягти більшої вологості в зерні перед помолом.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!