

**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №22**  
**ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ПЕРВИННОЇ ОБРОБКИ І**  
**ПЕРЕРОБКИ МОЛОКА**

**МЕТА РОБОТИ**

---

---

---

**1 ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ**

**1.1 Завдання для самостійної підготовки до роботи**

*Вивчити:*

- зоотехнічні та санітарно-гігієнічні вимоги до первинної обробки молока [1, с. 551]
- вимоги до охолодників [3, с. 226].

*Скласти звіт по роботі:*

- номер, найменування та мета роботи;
- зоотехнічні та санітарно-гігієнічні вимоги до первинної обробки молока;
- вимоги до охолодників.

**1.2 Питання для самопідготовки**

1. Зоотехнічні вимоги до машин і обладнання первинної обробки молока.
- 2 Санітарно-гігієнічні вимоги до машин і обладнання первинної обробки молока.
- 3 Які операції відносяться до первинної обробки молока?
- 4 Класифікація охолодників.
- 5 Процес розділення молока на вершки та відвійки.

**1.3 Рекомендована література**

- 1 Мельников С.В. Технологическое оборудование животноводческих ферм и комплексов. Учебник/ С.В. Мельников. -Л.: Агропромиздат, 1985.-640с.
- 2 Белянчиков Н.Н. Механизация животноводства: Учебн. пособие/ Н.Н.Белянчиков, А.И. Смирнов. - М.: Колос, 1983.-360с.
- 3 Механізація виробництва продукції тваринництва /І.І. Ревенко, Г.М. Кукта, В.М. Манько та ін.; За ред. І.І. Ревенка. – К.: Урожай, 1994 -264с.
- 4 Технічний паспорт 93027сепаратора-вершковідокремлю-вача, „Мотор Січ - 500” (УОР-181К-01).-2000.

**2 ВИКОНАННЯ РОБОТИ**

**2.1 Програма робот**

*Вивчити:*

- призначення, будову та принцип дії сепараторів СОМ-3-1000, ОСП-3 та „Мотор Січ - 500”;
- призначення, будову та технологічний процес очисників-охолодників молока ОМ-1А, ТО-2А ;
- пастеризаційно-охолодні установки: будову та принцип дії ОПФ-1-300, ОПД - 1М

*Скласти звіт та захистити роботу.*

**2.2 Оформлення звіту**

**2.2.1 Зоотехнічні та санітарно-гігієнічні вимоги до первинної обробки молока (самостійно) [ 1, с. 551]**

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2.2.2 Вимоги до охолодників (самостійно) [ 3, с. 226]

## 2.2.3 Призначення та основні регулювання сепаратора СОМ-3-1000.

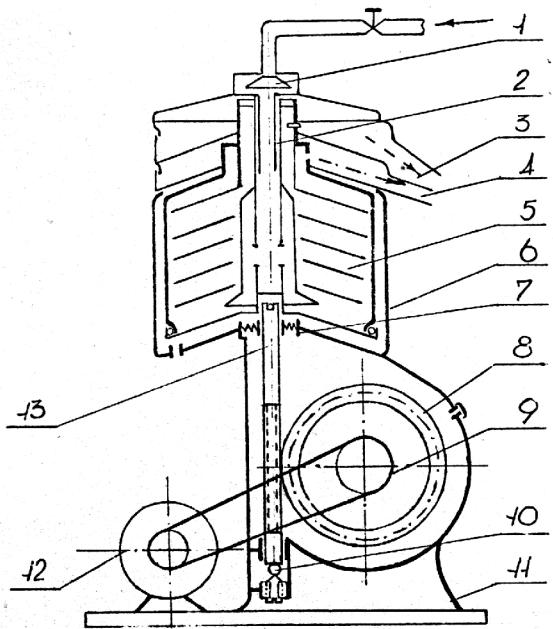


Рисунок 1 - Структурна схема сепаратора СОМ-3-1000  
(позиції)

- Молоко
- - - Вершки
- · - Відвійки

Рисунок 2 - Конструктивно-функціональна схема барабана сепаратора СОМ-3-1000 (поз.)

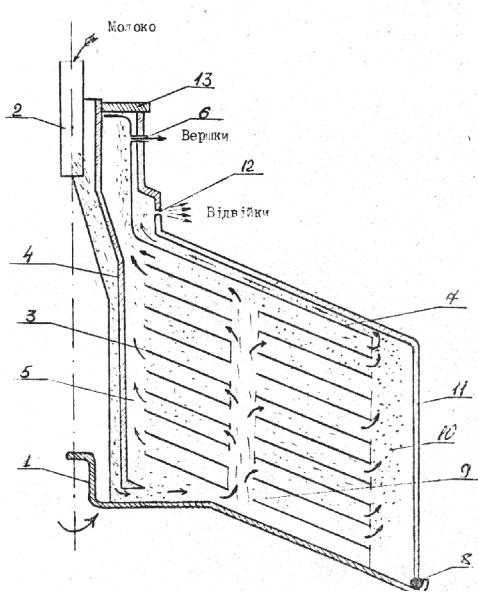
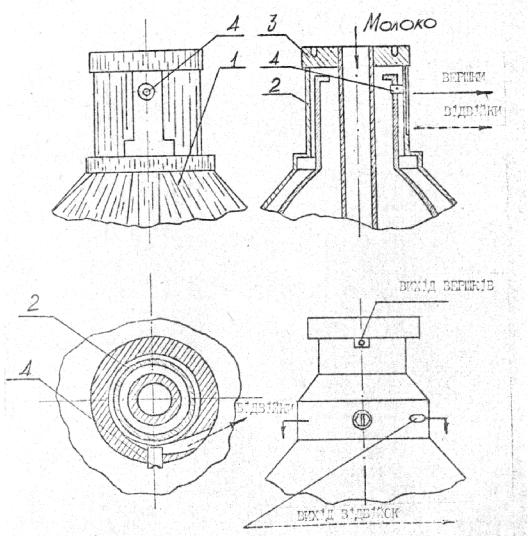


Рисунок 3 - Конструкція регуляторів жирності вершків (позиції)



Таблиця 1 - Технічна характеристика сепараторів

Показник	СОМ-3-1000	ОСП-3
Продуктивність, л/год		
Кількість тарілок в барабані, шт.		
Частота обертання барабана, хв. <sup>-1</sup>		
Вміст жиру у відвійках, %		
Потужність електродвигуна, кВт		
Регулювання		

## 2.2.4 Призначення очисника-охолодника 0М-1А, ТО-2 та їх схеми

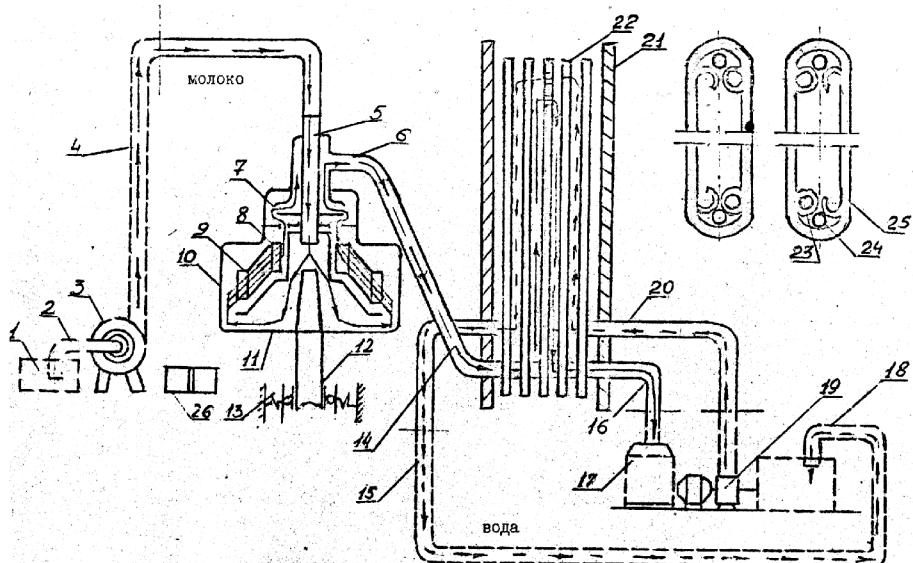


Рисунок 4 - Конструктивно-функціональна схема очисника-охолодника молока ОМ-1А (поз.):

Таблиця 2 - Технічна характеристика очисника-охолодника ОМ-1

Продуктивність, л/год.	
Частота обертання вала барабана, хв. <sup>-1</sup>	
Потужність електродвигуна, кВт	
Перепад температури між охолодженим молоком та охолоджуючою водою, °С	
Кратність витрат води по відношенню до молока	

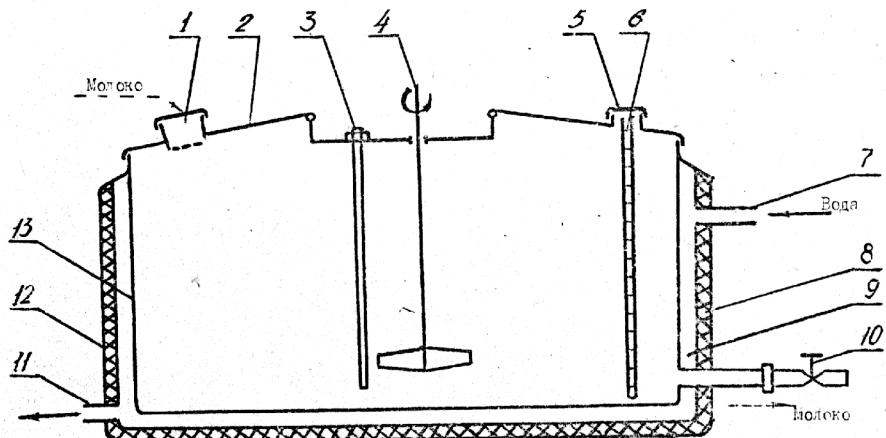


Рисунок 5 - Структурна схема танка охолодника молока ТО-2А (поз.):

**Таблиця 3 - Технічна характеристика танка охолодника ТО-2А**

Місткість, л	
Потужність, кВт	
Температура охолодженого молока, $^{\circ}\text{C}$	

## 2.2.5 Призначення та схема пастеризаційно-охолоджувальної установки ОПФ-1-300 та ОПД-1М

**Таблиця 4 - Технічна характеристика ОПФ-1-300**

Продуктивність, л/год	
Витрата пари, кг/год	
Витрата води, кг/год	
Потужність електродвигунів, кВт	

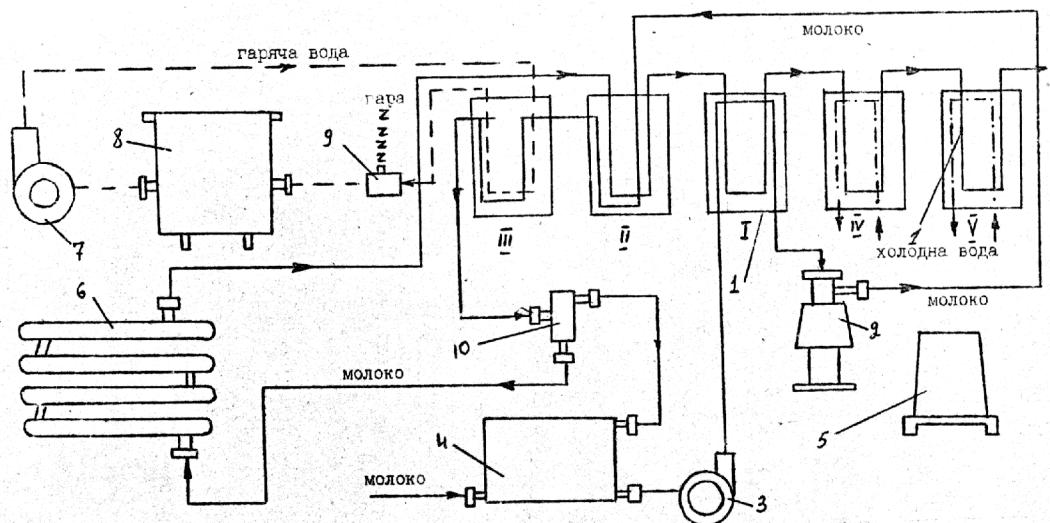


Рисунок 6 – Конструктивно-функціональна схема пастеризаційно-охолоджувальної установки ОПФ-1-300 (поз.):

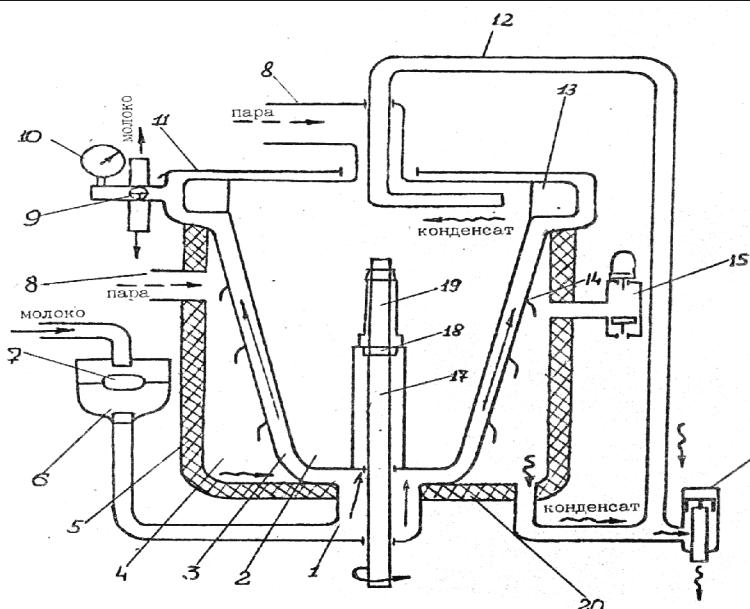


Рисунок 7 Конструктивно-функціональна схема пастеризатора ОПД - 1М (поз.):

Таблиця 5 - Технічна характеристика пастеризатора ОПД-1М

Продуктивність, л/год:	
– при нагріванні молока від 5 °C до 85 °C	
– при нагріванні вершків від 5 °C до 90 °C	
Витрата пари, кг/год:	
– при пастеризації молока	
– при пастеризації вершків	
Робочий тиск пари, кПа	
Частота обертання барабана, хв. <sup>-1</sup>	
Потужність привода, кВт	

Роботу виконав

Роботу прийняв