# ПРАКТИЧНА РОБОТА №14

**Тема роботи:** ***Вивчення схеми автоматизації установки активного вентилювання зерна***

**Мета роботи**: *Вивчити схему автоматизації установки активного вентилювання зерна та навчитися розробляти функціонально -технологічну схему.*

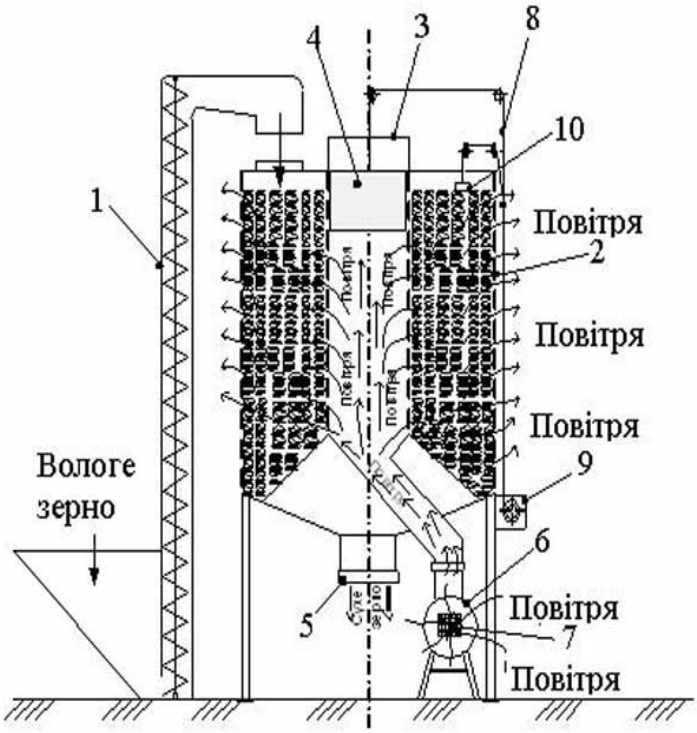
**Оснащення робочого місця:**
*1. Методичні вказівки по виконанню функціонально- технологічної схеми.*
*2. Технологічна та принципова електрична схема установки активного вентилювання зерна.*

## Порядок виконання роботи:

1. Ознайомитися з призначеням установки активного вентилювання зерна_____
_____
_____
_____
_____

2.Ознайомитися з будовою установки активного вентилювання зерна

1. _____,
2. _____,
3_____,
4_____,
5. _____,
6. _____,
7. _____,
8 . _____,
9. _____,
10._____,




3. Записати технологічну роботу установки активного вентилювання зерна_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

4. Ознайомитися з роботою принципової електричної схеми установки активного вентилювання зерна.
5. Запишіть пристрої, що використовуються для автоматизації установки, вказавши їх розміщення і призначення.

| *Позначення на принциповій електричній схемі* | *Розміщення* | *Призначення* |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

6. Вкажіть функціонально -технологічне призначення приладів і засобів автоматизації установки активного вентилювання зерна використовуючи буквені позначення величини, що виміряються і виконуючих приладом функцій.

*Умовні позначення приладів і засобів автоматизації заданого об'єкта*

| *Позначення на принциповій електричній схемі* | *Характеристика приладу* | *Позначення* |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

7. Використовуючи графічні позначення розмістити виконуючі механізми на технологічній схемі.
8. Використовуючи графічні та умовні позначення приладів і засобів автоматизації розмістіть їх в нижній частині схеми в прямокутнику щита.

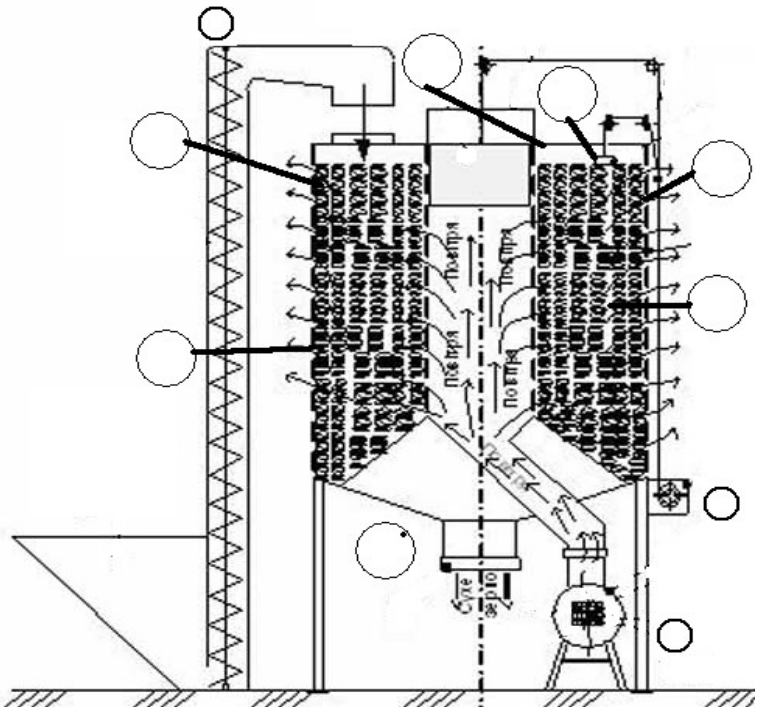
| | |
|---|---|
|  | |
| *Прилади на місці* | |
| *Прилади в щиті керування* | |

Рисунок 1. Функціонально — технологічна схема_____

9. За допомогою ліній зв’язку вкажіть напрямки проходження сигналів взаємодії між приладами і засобами автоматизації.

10. В нижній частині символу приладу і засобів автоматизації проставити позиційні позначення.
11. Пояснити роботу по функціонально – технологічній схемі.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

**Оцінка** _____

## Запитання для самоперевірки

1. Активне вентилювання — це...
2. Яка шкідливість зберігання волого зерна?
3. Що дає активне вентилювання зерна?
4. Які використовують вентильовані бункери для активного вентилювання зерна атмосферним повітрям?
5. Яка загальна будова бункера для активного вентилювання зерна?
6. Що передбачає автоматизація бункерів активного вентилювання зерна?
7. Який пристрій використовується для автоматичного вимикання привода поршня заглушки бункера активного вентилювання зерна?
8. Який пристрій використовується для автоматичного вимикання привода завантажувальної норії бункера активного вентилювання зерна при заповнені бункера зерном?
9. Де необхідно розмістити вологоміри для виміру вологості повітря на вході в шар зерна і виході бункера активного вентилювання зерна?
10. Що відображають на функціонально - технологічній схемі?
11. Де розміщують зображення приладів і засобів автоматизації функціонально - технологічних схемах автоматизації?
12. Що показуються в прямокутниках щитів функціонально - технологічних схем?
13. Як направляють напрямок дії керуючого сигналу на функціональній схемі?
14. Як показують датчики, вторинні прилади на функціонально - технологічних схемах?
15. Як зображують виконавчі механізми на функціонально - технологічних схемах?
16. Що проставляють нижній частині кола на функціонально - технологічних схемах?
17. З чого складаються позиційні позначення на функціонально - технологічних схемах?