

Міністерство освіти і науки України
Мирогощанський аграрний фаховий коледж

Лабораторія «Автоматизації ТП »

ІНСТРУКЦІЙНА КАРТА
для проведення лабораторного заняття №7
з курсу «Автоматизація ТП і САК»

Назва роботи: *Дослідження схеми автоматизації
опромінення птиці*

Викладач: _____ Харчук Ю.В.

Розглянуто і затверджено на засіданні циклової комісії електротехнічних
дисциплін
протокол № _____ від _____ 20 _____ року

Голова комісії: _____ Терновик І.В.

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №7.

ТЕМА: Дослідження системи автоматизації опромінення птиці.

МЕТА: Ознайомитись з електрообладнанням робочого місця і вивчити будову та роботу схеми керування.

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ:

1. Ознайомитись з електрообладнанням робочого місця.
2. Вивчити роботу електричної схеми керування.
3. Подати напругу на схему і опробувати її в роботі.
4. Проаналізувати можливі неполадки в роботі схеми.
5. Скласти звіт по виконаній роботі.

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ:

Самохідна установка УОК-1 з двома лампами ДРТ-400 приводиться в дію від електродвигуна і застосовується для опромінення курей в багатоярусних клітках. Пересуваючись між клітковими батареями, установка опромінює птицю в клітках відразу з двох боків проходу.

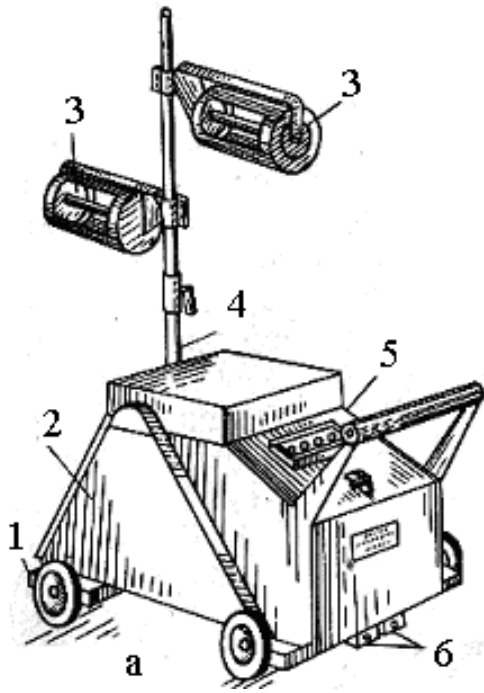
Апарати керування роботою двигуна і опромінювачів змонтовані на пересувному шасі.

Керування роботою електродвигуна установки здійснюється за допомогою електромагнітних пускачів КМ1 і КМ2, кнопок SB2, SB3, SB4 та кінцевих вимикачів SQ2, SQ3.

В передній частині шасі встановлено кінцевий вимикач SQ2, який перемикає електродвигун на зворотній хід, а в задній частині – кінцеві вимикачі SQ1 та SQ3 відповідно для вимикання ламп і зупинки шасі в кінці робочого ходу установки.

Пуск електродвигуна здійснюють кнопками SB3 (прямий хід) або SB4 (зворотній хід). Екстрену зупинку установки здійснюють за допомогою кнопки SB2.

Лампи запалюють повторно-короткочасним натисканням на кнопку SB1. Відключення ламп здійснює кінцевий вимикач SQ1.



МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ:

1. Вивчити призначення і будову окремих вузлів та елементів, що застосовуються в системах автоматизації опромінювальних установок, апаратури керування і захисту.
2. Вивчити будову та принцип дії схеми керування.
3. Записати паспортні дані електрообладнання схеми керування.
4. Вивчити призначення та принцип дії окремих елементів і блоків схеми.
5. Ввімкнути схему керування в мережу.
6. Перевірити і налагодити роботу схеми керування при різних режимах.
7. Проаналізувати можливі неполадки в роботі схеми керування.

ЗМІСТ ЗВІТУ:

1. Назва теми та мета виконання роботи.
2. Перелік обладнання і його коротка характеристика.
3. Електрична схема керування установкою.
4. Дати відповіді на контрольні питання.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ:

1. Для чого призначена установка УОК-1?
2. Як здійснюється реверсування електродвигуна приводу установки?
3. Для чого призначені кінцеві вимикачі SQ1 і SQ3?

