

УДК 62-93

РОЗРОБКА ДАТЧИКА ВОЛОГОСТІ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР В ШТУЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

О.О. Бакало, студент

Київський національний університет технологій та дизайну

Ю.М. Пилипенко, доцент

Київський національний університет технологій та дизайну

Ключові слова: Датчик вологості, система автоматизованого зрошення сільськогосподарських культур, контроль вологості.

В доповіді досліджується контроль вологості повітря на прикладі вирощування помідорів. Для покращення росту рослин в штучному середовищі досліджено характеристики культури (помідори), її властивості, вплив вологості та інших зовнішніх факторів на її розвиток.

На основі експериментів та показників якості був розроблений датчик для вимірювання та контролю вологості для вирощування рослин в штучному середовищі (рис.1). В програмному середовищі TraceMode розроблено схему імітації вирощування помідорів при зміні вологості повітря за різних погодних умов.

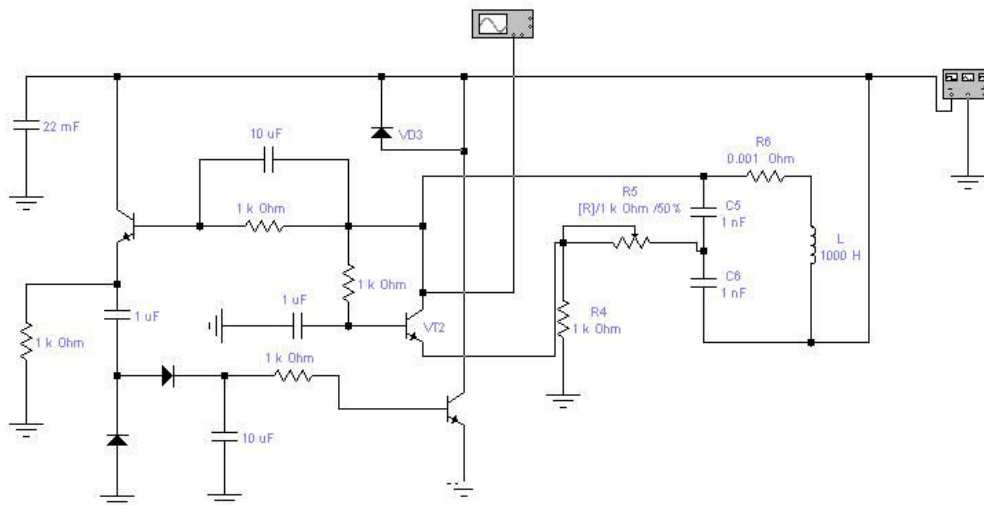


Рисунок 1 – Електрична схема датчика вологості

Працюючи над даною роботою було розроблено і досліджено метод контролю вирощування продуктів, що заснований на якісному та точному вимірюванні вологості за допомогою ємнісного датчика вологості, що дозволяє підвищити якість вирощування рослин та збільшити врожайність в теплицях.

Список використаних джерел

1. Пьявченко Т.А. - Автоматизированные информационно-управляющие системы с применением SCADA-системы TRACE MODE / Т.А. Панченко. – Лань. - 2015. – 336 с.
2. Виглеб Г. – Датчики. Устройство и применение. /Пер.снем. – М.: Мир, 1989. – 196 с, ил.