

РОЗРОБКА СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ТА УПРАВЛІННЯ МІКРОКЛІМАТОМ У ІНКУБАТОРІ

студент О.О. Вілков, НТУУ "КПІ", м. Київ

Існує багато прикладів приміщень, де параметри повітря (температура, вологість, хімічний склад повітря тощо) мають велике значення: музеї, де зберігаються витвори мистецтва, винні льохи, лабораторії, лікарні тощо. Сучасні вимоги до умов праці персоналу і нові офісні технології висувають особливі вимоги для проектувальників і будівельників. Це зумовлює великий інтерес до систем управління мікрокліматом приміщень. Одним з варіантів такої системи можна вважати автомат керування інкубатором.

Зараз на ринку товарів представлено безліч інкубаторів різних виробників. У журналах періодично з'являються публікації, які торкаються теми створення інкубаторів, а у мережі Інтернет безліч схем та порад, як їх правильно реалізувати.

Всі ці факти свідчать про те, що інкубатори користуються попитом, а системи керування ними потребують подальшого дослідження та розробки.

Слід додати, що при певній модифікації, такий прилад можна використовувати для тераріумів, акваріумів, для опалення невеликих приміщень тощо.

Запропонований варіант автомата створений на основі аналізу головних тенденцій "інкубаторобудування", враховує недоліки, які властиві його аналогам, та має на меті реалізувати дешевий та гнучкий прилад, максимально незалежний від конструкції самого корпусу інкубатора, виду нагрівача, використовуваних датчиків. Крім того, у пам'яті процесору інкубатора містяться програми інкубування яєць різних видів птахів.

Розроблений прилад має слугувати перш за все для невеликих, "домашніх", птахофабрик.

Список літератури: 1. *Тигранян Р.Э.* Микроклимат. Электронные системы обеспечения. – М.: ИП РадиоСофт, 2005. – 112 с. – (Книжная полка радиолюбителя. Вып. 9). 2. *Мосин Д.* Автомат управления инкубатором, "Радио". – 2010. – № 3. 3. *Зинер А.Ф.* Инкубаторы. Режимы инкубации. Типы инкубаторов. Отбор яиц. – М.: АСТ, Сталкер, 2006. – 112 с.