

РОЗРОБКА СИСТЕМИ ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ СВИНАРНИКА-МАТОЧНИКА

Танька Р.С., Леськів Я.А.

Науковий керівник – С.В. Гайдукевич, старший викладач

Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України “Бережанський агротехнічний інститут”, 47501, м. Бережани, вул. Академічна, 20,

кафедра «Електротехнологій та експлуатації енергообладнання»,

тел. (097) 448-07-24, E-mail: yaroslav.leskiv@gmail.com

Традиційний вид опалення на сьогоднішній день є не рентабельний для тваринницьких приміщень, із за збільшення вартості газу, електроенергії і природних ресурсів. Тому удосконалення систем теплопостачання має першочергове значення для підвищення енергоефективності тваринницьких приміщень і зниження витрат енергії та створення комфортних умов для утримання поросят. Враховуючи всі фактори розроблено систему теплопостачання, що ґрунтується на використанні сонячної енергії, яка з екологічної і економічної точки зору є ідеальною і найперспективнішою.

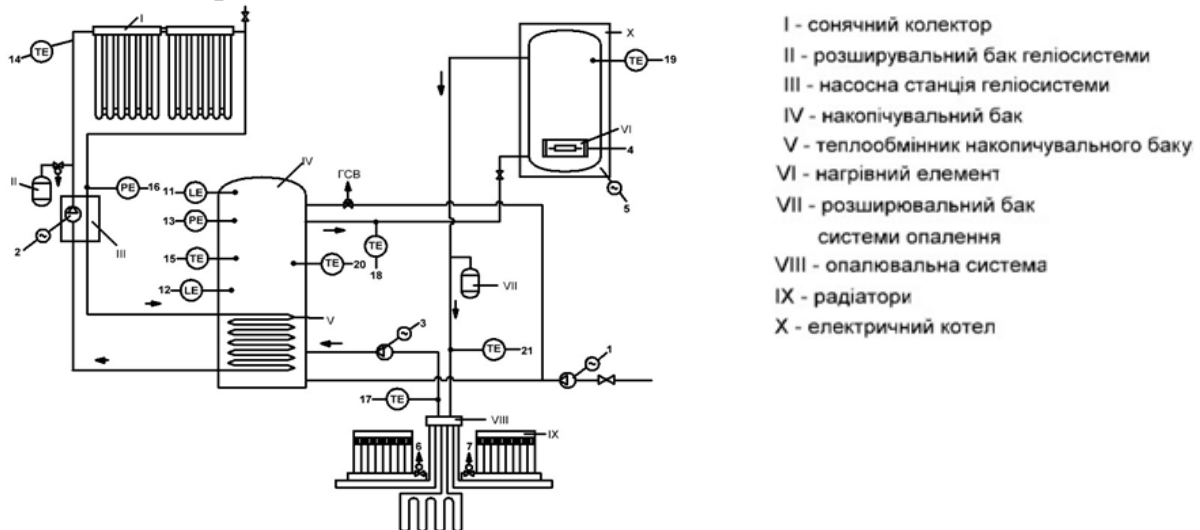


Рис.1 – Система теплопостачання свинарника-маточника

Розроблена системи працює наступним чином: вода, що нагрівається сонячним колектором використовується для обігріву підлоги та опалення приміщення. Але в зимовий період сонячна система неспроможна забезпечити нагрів води до заданої температури, тому використовується комбінована система з застосуванням електричного водонагрівача проточного типу. При недостатній температурі води в системі вмикається водонагрівач, що догріває воду до заданої температури. В літній період вода, що нагрівається колектором, підтримує задану температуру підлоги зони відпочинку поросят і використовується для технічних цілей. При перевищенні температури води в баці-акумуляторі передбачено клапан для скидання зайвого тепла.