

ПОВІТРЯНІ СИСТЕМИ ОПАЛЕННЯ

Лемішко Д.С.

Науковий керівник – к.т.н., доц. Єсіпов О.В.,

*Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенко*

(61050, Харків, Московський проспект, 45, каф. «Трактори і автомобілі», тел.
(057) 732-97-95), E-mail: tiaxntusg@gmail.com, факс (057) 700-39-14

В даний час в країнах Північної Америки і Європі замість класичних водяних все більш широке застосування знаходять системи повітряного опалення. Особливо широко ці системи стали застосовуватися в кінці вісімдесятих років, коли обладнання, що застосовується у цих системах, за коефіцієнтом використання тепла при згорянні палива досягло величини 80% і вище. Найбільш привабливою стороною подібних систем опалення є їх висока ефективність і економічність по відношенню до споживання палива.



Традиційно система повітряного опалення виконує функції опалення, механічного очищення (від пилу) і припливної вентиляції. А якщо додати всі опції, то отримаємо тонке очищення повітря (електронний і вугільний фільтр), зволоження повітря, охолодження (у спеку) і бактеріологічну очищення повітря (УФ-стерилізатор), температурне зонування

та програмування часу доби і по днях тижня параметрів повітря в зонах, віддалене моніторування та управління кліматом, тобто систему клімат-контролю будинку. Систему повітряного опалення можна інтегрувати з системою вентиляції. У цьому разі організується частковий приплив зовнішнього повітря в приміщення (наприклад 20%), а решта 80% беруться з самого приміщення. А в літній період можливо використовувати повітрянагрівач як установку припливної вентиляції без підігріву. Переваги системи повітряного опалення: Оскільки повітря є найбільш контрольованим теплоносієм дуже зручно регулювати температуру в приміщенні; Не потрібно встановлювати опалювальні прилади біля вікон; При відсутності опалювальних приладів приміщення виглядає просторішим з естетичної точки зору, при цьому з'являється можливість реалізації різних дизайнерських рішень; Працює взимку на опалення, а влітку на охолодження як система кондиціонування. Конструктивні особливості повітряних систем опалення, область їх застосування, переваги і недоліки залежать від виду використовуваних систем і специфіки обслуговуваних приміщень.