

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМАХ ТГПІВ

Купрій Ю.В.

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

Наша спеціальність : інженер – будівельник на сьогодні є основою людського існування. Ми робимо все щоб люди мали воду, газ, тепло. Але розвиток науки, технологій змушує нас не тільки забезпечувати людям комфорт, але й передбачати енергоефективне використання настільки необхідних нам джерел.

Все більше людей сьогодні переходить на індивідуальне опалення. Це дає змогу власноруч регулювати подачу тепла в приміщення.

На сьогодні вибір котла не створює для людей великих проблем. Є велике різноманіття даної продукції.

Одним із найефективніших котлів є конденсаційні котли. Принцип даних котлів полягає у конденсація водяної пари, яка утворюється при згоранні вуглеводнів. На сьогодні це є однією з найбільш перспективних та інноваційних технологій у виробництві тепла. Продуктивність таких котлів складає 30 – 350 кВт.

Переваги конденсаційних котлів:

- максимальна потужність і ККД конденсаційних казанів досягається при низькотемпературному режимі опалювання (це зазвичай 50/30 °С), що відповідає максимальному комфорту системи опалювання, а також дозволяє найбільш просто виконувати опалювання теплими підлогами.
- теплообмінник виготовлений з високоякісної неіржавіючої сталі. Тому термін служби конденсаційних котлів в 2-3 рази перевищує термін служби звичайних газових настінних котлів.
- настінні конденсаційні котли мають потужність до 100 кВт і вище, що дозволяє встановити достатньо могутні котельні набагато компактніше. Потужність звичайних настінних газових котлів не перевищує 30-32 кВт.
- конструкція опалювача забезпечує великий діапазон модуляції потужності котла – до 6 порівняно із звичайними котлами. Це приводить до більш плавної, без включень – виключень і більш економічної роботи котла.
- практично безшумна робота котла.
- високоефективне і економне використання газу;
- висока екологічність – відсоток викидів шкідливих речовин в атмосферу зведений до мінімуму.