

Енергозбереження при опалюванні

Водяне опалювання дозволяє легко регулювати температуру в опалювальних приміщеннях, створюючи в них сприятливий мікроклімат.

- 1 У зв'язку з тим, що на збільшення теплопродуктивності водопідігрівачів значний вплив робить середній температурний напір, перевагу слід надавати протиточній схемі організації руху теплоносія і води, що нагрівається.
2. Для ефективної роботи калориферів повітряного опалювання слід періодично очищати теплопередавальну поверхню (парою, стислим повітрям і т.ін.). Коефіцієнт теплопередачі залежить від чистоти поверхонь теплообміну.
3. Для опалювання виробничих, адміністративних і побутових приміщень слід застосовувати водяне, а також повітряне опалювання.
4. У приміщеннях із зниженою температурою повітря, що визначається умовами виробництва, при малій кількості працівників слід застосовувати автономне повітряне опалювання з подачею повітря тільки в робочу зону.
5. При виборі системи опалювання слід мати на увазі, що парова система опалювання характеризується простотою виконання, а також малою металоємністю.
6. Серйозним недоліком парового опалювання є перевитрата теплоти, що досягає 20%, унаслідок складності регулювання температур, а також виникнення гідравлічних ударів, які створюють шум в опалювальному приміщенні.
7. При паровому опалюванні як теплоносій слід використовувати пару з тиском до 0,15-0,17 МПа.
8. Необхідно здійснювати постійний контроль за утепленням вікон і дверей. Нещільність і відсутність утеплення приводять до збільшення витрати теплоти на опалювання до 60%.
9. Установка тепловідбивної плівки (теплового екрану) в міжрамний простір вікна дозволить економити до 10% теплоенергії на опалювання будівлі.
10. Переведення системи опалювання на черговий режим в неробочий час, святкові і вихідні дні дозволить заощадити 10-15% по відношенню до теплопостачання будівлі.
11. Впровадження пофасадного регулювання системи опалювання дозволить заощадити 2-3% по відношенню до теплопостачання будівлі.
12. Зниження внутрішньої температури в житлових будинках в нічний час дозволить заощадити 2-3% по відношенню до теплопостачання будівлі.
13. Видалення відкладень (накипу) із стінок котлоагрегатів і теплообмінників дозволить понизити витрату тепла на 30% і більше.
14. Відновлення теплоізоляції на трубопроводах систем опалювання і системи ГВП дозволить понизити теплові втрати на 7-9% від загального теплоспоживання.
15. Застосування регуляторів температури в системах ГВП дозволить заощадити близько 50% теплової енергії, а при установці регуляторів температури теплоносія в системі опалювання передбачувана економія складе близько 15%.
16. Установка відбивача, що є теплоізоляційною прокладкою з тепловідбивним шаром між

опалювальним приладом і стіною, дозволить заощадити 2-3% від загального споживання.

17. Установка ефективної водорозбірної арматури дозволить економити до 15-20% гарячої води.

18. Установка конденсатовідвідників збільшує ККД паровикористовуючого устаткування за рахунок зменшення частки пролітної пари на 5-10%.

19. Переведення системи з теплоносія «пар» на теплоносій «гаряча вода» дозволить економити 20-30% тепла.

20. Застосування закритих схем збору і повернення конденсату економить до 15% теплової енергії.

21. Наявність інфільтрації холодного повітря в опалювальних приміщеннях приводить до необхідності додаткової витрати 10-15 ккал на кожен кубометр холодного повітря.

22. Тепло вторинних енергоресурсів, в т.ч. безперервного продування котлів і випару з деаератора, можна використовувати для потреб низькопотенціальних теплових процесів: опалювання, вентиляції, гарячого водопостачання, отримання холоду.

23. Заміна трубчастих теплообмінників на пластинчасті і використання енергоефективних опалювальних приладів дозволить економити 10-20% тепла.

За матеріалами ПМКЕУ «PATRIOT»

URL джерела: <https://patriot-nrg.com/uk/content/energozberezhennya-pry-opalyuvanni>