

Энергосбережение при отоплении (полезные советы)

Водяное отопление позволяет легко регулировать температуру в отапливаемых помещениях, создавая в них благоприятный микроклимат.

В связи с тем, что на увеличение теплопроизводительности водоподогревателей значительное влияние оказывает средний температурный напор, предпочтение следует оказывать противоточной схеме организации движения теплоносителя и нагреваемой воды.

1. Для эффективной работы калориферов воздушного отопления следует периодически очищать теплопередающую поверхность (паром, сжатым воздухом и т.п)
2. Коэффициент теплопередачи зависит от чистоты поверхностей теплообмена.
3. Для отопления производственных, административных и бытовых помещений следует применять водяное, а также воздушное отопление.
4. В помещениях с пониженной температурой воздуха, определяемой условиями производства, при малом количестве работающих следует применять автономное воздушное отопление с подачей воздуха только в рабочую зону
5. При выборе системы отопления следует иметь в виду, что паровая система отопления характеризуется простотой устройства, а также малой металлоемкостью.
6. Серьезным недостатком парового отопления является перерасход теплоты, достигающий 20%, вследствие трудности регулирования температур, а также возникновения гидравлических ударов, создающих шум в отапливаемом помещении.
7. При паровом отоплении в качестве теплоносителя следует использовать пар с давлением до 0,15_0,17 МПа.
8. Необходимо осуществлять постоянный контроль за утеплением окон и дверей. Неплотности и отсутствие утепления приводят к увеличению расхода теплоты на отопление до 60%.
9. Установка теплоотражающей пленки (теплового экрана) в межрамное пространство окна позволит сэкономить до 10% теплоэнергии на отопление здания.
10. Перевод системы отопления на дежурный режим в нерабочее время, праздничные и выходные дни позволит сэкономить 10-15% по отношению к теплоснабжению здания.
11. Внедрение пофасадного регулирования системы отопления позволит сэкономить 2-3% по отношению к теплоснабжению здания.
12. Снижение внутренней температуры в жилых домах в ночное время позволит сэкономить 2-3% по отношению к теплоснабжению здания.
13. Удаление отложений (накипи) со стенок котлоагрегатов и теплообменников позволит снизить расход тепла на 30% и более.
14. Восстановление теплоизоляции на трубопроводах систем отопления и системы ГВС позволит снизить тепловые потери на 7-9% от общего теплопотребления.
15. Применение регуляторов температуры в системах ГВС позволит сэкономить около 50% тепловой энергии, а при установке регуляторов температуры теплоносителя в системе отопления предполагаемая экономия составит около 15%.

Энергосбережение при отоплении (полезные советы)

Опубликовано на PATRIOT-NRG Национальный портал по энергосбережению
(<https://www.patriot-nrg.com>)

16. Установка отражателя, представляющего собой теплоизоляционную прокладку с теплоотражающим слоем между отопительным прибором и стеной, позволит сэкономить 2-3% от общего потребления.
17. Установка эффективной водоразборной арматуры позволит экономить до 15,20% горячей воды.
18. Установка конденсатоотводчиков увеличивает КПД пароиспользующего оборудования, за счет уменьшения доли пролетного пара, на 5-10%.
19. Перевод системы с теплоносителя «пар» на теплоноситель «горячая вода» позволит экономить 20-30% тепла.
20. Применение закрытых схем сбора и возврата конденсата экономит до 15% тепловой энергии.
21. Наличие инфильтрации холодного воздуха в отапливаемых помещениях приводит к дополнительному расходу 10-15 ккал на каждый кубометр холодного воздуха.
22. Тепло вторичных энергоресурсов, в т.ч. непрерывной продувки котлов и выпара из деаэратора, можно использовать для нужд низкопотенциальных тепловых процессов: отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, получения холода.
23. Замена трубчатых теплообменников на пластинчатые и использование энергоэффективных отопительных приборов позволит экономить 10-20% тепла.

По материалам ПМКЭУ «PATRIOT»

Источник: <https://www.patriot-nrg.com/ru/content/energoberezhenie-pri-otoplenii-poleznye-sovety>