



Tiết kiệm với máy nước nóng năng lượng mặt trời

NGUYỄN HOÀNG

Hiệu quả kinh tế của máy nước nóng năng lượng mặt trời

Nhiều người thường phân vân trước cái giá đầu tư ban đầu cho máy nước nóng năng lượng mặt trời (gọi tắt là MT). Hãy xem bảng tính toán chi phí đun nước cho một gia đình để yên tâm khi quyết định sử dụng MT thay cho máy nước nóng dùng điện.

Bảng so sánh chi phí giữa máy nước nóng dùng điện và MT

Chỉ số	Máy nước nóng điện	Máy nước nóng sử dụng năng lượng mặt trời
Số người sử dụng	4-5	4-5
Phòng tắm	02	02
Số máy/phòng	01 máy/1 phòng	01 máy/nhà
Số máy/1 gia đình	02	01
Nước sử dụng	50lít/người/ngày x 4 = 200 lít	50lít/người/ngày x 4 = 200 lít
Nhiệt độ yêu cầu trung bình	55 – 65°C	55 – 65°C
Chi phí tiền điện sử dụng/tháng	3,5 kW x 2 máy x 1h x 660đ x 30 ngày = 138.600đ	Không
Chi phí tiền điện sử dụng/năm	138.600đ x 12 tháng = 1.663.200đ	Không
Chi phí điện trong 10 năm	16.632.000đ	Không
Nguy cơ giật điện, cháy nổ	Có	Không
Thân thiện với môi trường	Không	Có
Tuổi thọ trung bình của máy	05 năm	>10 năm
Chi phí đầu tư ban đầu	1.650.000đ/máy x 2 phòng = 3.300.000đ	12.000.000đ/máy (cho 2 phòng)
Chi phí thay mới 05 năm kế tiếp	01lần x 2máy x 1.650.000đ = 3.300.000đ	Không
Tổng chi phí trong 10 năm	23.232.000đ	12.000.000đ

Như vậy, chỉ một gia đình 4-5 người, đầu tư 1 MT loại 200 – 300 lít, dùng cho 2 phòng tắm khác nhau, sau 10 năm sử dụng sẽ tiết kiệm gần nửa chi phí so với sử dụng máy nước nóng điện. Thế thì một nhà hàng hay khách sạn với công suất sử dụng vài nghìn lít mỗi ngày sẽ có thể tiết kiệm được bao nhiêu tiền trong vòng 10 năm? Đó chắc chắn sẽ là con số rất ấn tượng.

Phản ánh của thị trường về máy nước nóng năng lượng mặt trời

Có nhiều ý kiến khen ngợi MT. Tuy nhiên, một đọc giả là doanh nghiệp kinh doanh khách sạn (*Xin được không nêu tên*) lại phàn nàn về độ ổn định của MT “Trước đây tôi dùng MT cho khách sạn, nhưng tôi đã vấp phải vấn đề sau: thời tiết thất thường, máy không đạt đủ độ nóng và bị khách



phần này ..., tôi phải chuyển đổi đường ống và dùng máy xả điện cho từng phòng". Như vậy, có thể thấy yêu cầu của hệ thống MT dành cho khách sạn thật không đơn giản.

Để trả lời cho việc MT bị "tử bỏ", chúng tôi tìm gặp ông Nguyễn Huy Phương, Phó Giám đốc kinh doanh Công ty CP Đầu tư và Phát triển Năng lượng Bách khoa (BK-IDSE), một trong những nhãn hiệu lớn về dòng sản phẩm MT ông cho biết: "MT không có tội để bị tử bỏ, chỉ cần chọn lựa nơi chế tạo và cung cấp MT uy tín sẽ đảm bảo được các yêu cầu sử dụng. Khác với MT dùng ở quy mô gia đình, dòng sản phẩm MT dùng cho các nhà hàng, khách sạn, các nhà máy hay khu chung cư có yêu cầu rất khắc khe về độ ổn định. Ngày nắng cũng như ngày mưa, lúc nhiều người cũng như lúc ít người sử dụng, tầng trên hay tầng dưới cũng đều cần có nước đủ nóng, đủ nhanh cho khách hàng. BK-IDSE – đơn vị xuất thân từ Trung tâm Nghiên cứu Thiết bị nhiệt và Năng lượng mới (RECTERE) của trường Đại học Bách khoa đã tích lũy những kinh nghiệm và kiến thức nền tảng vững chắc để chế tạo được các sản phẩm MT bền bỉ và chất lượng ổn định trong mọi điều kiện thời tiết ở mọi vùng miền. BK-IDSE đã và đang là đối tác của rất nhiều doanh nghiệp quan tâm đến việc sử dụng MT".

Lời đáp từ thực tiễn

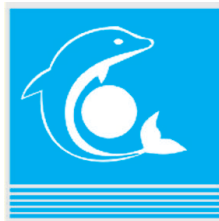
Đến gặp một trong những khách hàng lớn của công ty BK-IDSE là tập đoàn Norfolk, đơn vị rất quan tâm đến vấn đề môi trường, là chủ đầu tư của khách sạn Norfolk và căn hộ Norfolk, ông Nguyễn Mạnh Cường, kỹ sư trưởng tập đoàn cho biết ông đã tìm hiểu về máy MT nhiều năm trước khi sử dụng hệ thống MT cho khách sạn Norfolk. Dù gia đình ông đã sử dụng máy MT và thấy được nhiều tiện ích của nó, nhưng việc sử dụng máy MT ở qui mô công nghiệp sẽ rất khác. Tuy nhiên, mọi lo lắng ban đầu về chất lượng của sản phẩm MT sử dụng cho các công trình của



Hệ thống máy nước nóng năng lượng mặt trời tại KS. Norfolk

Norfolk đã được giải tỏa và đến nay, có thể nói MT thật tuyệt vời. Ngay cả khi Sài Gòn trải qua những ngày áp thấp nhiệt đới liên tục, thời tiết trở nên lạnh, mặt trời luôn bị che khuất, hệ thống máy MT vẫn cung cấp đầy đủ nước nóng. Ngoài ra, hệ thống còn có cả máy bơm tuần hoàn nên không lo nước không đủ nóng hay chênh lệch nhiệt độ giữa các phòng. Ông Cường chia sẻ thêm, trên thị

trường vốn có rất nhiều nơi cung cấp hệ thống MT công nghiệp, do đó, uy tín và sự tư vấn một cách trách nhiệm của đơn vị chế tạo, lắp đặt rất quan trọng. Công ty BK-IDSE đã có những tư vấn, hướng dẫn rất cặn kẽ cũng như có chế độ bảo hành chu đáo và điều quan trọng là BK-IDSE đã chứng minh được uy tín doanh nghiệp bằng chất lượng sản phẩm của mình. □



DOLSOFT CO., Ltd.

CTY CỔ PHẦN TIN HỌC PHẦN MỀM CÁ HEO

Địa chỉ: 21C-21D Nguyễn Văn Trỗi, phường 12, quận Phú Nhuận, TP. HCM
Điện thoại: 08. 3844 3522
Fax: 08. 3844 5408

Khoảnh khắc huy hoàng

*Cuối tháng, chồng đi làm về, mặt vênh vào, hùng hổ gọi vợ ra quát nạt.
 - Bây giờ tôi hỏi cô: Cái nhà này ai làm chủ?
 Cô vợ tát nhẹ vào má chồng, nung yêu:
 - Thôi đi nôm... tháng này có lương rồi hả!*