

Lĩnh vực hoạt động: Sản xuất vải

Địa chỉ: Khu Công Nghiệp Nhơn Trạch 2, H. Nhơn Trạch, Đồng Nai

Tên người QLNL: Steve Cheng

Tóm tắt dự án: Chương trình hiệu quả năng lượng của nhãn hàng adidas, một doanh nghiệp dệt nhuộm ở Đồng Nai đã tiến hành thực hiện tối ưu hóa hệ thống hơi. Mục tiêu của chương trình là giảm chi phí năng lượng và giảm phát thải khí nhà kính.

Năm thực hiện: 2018

Hiện trạng trước khi thực hiện

Hệ thống lò hơi và lò dầu tải nhiệt là hệ thống tiêu thụ năng lượng lớn nhất trong nhà máy. Hiện tại Nhà máy tiêu thụ 5.426.810 kg than/6 tháng đầu năm 2018 cho các lò hơi (2 lò với công suất 10 TPH và 20 TPH) và lò dầu tải nhiệt.

Nhiệt độ khói lò hơi là khá cao (khoảng 196,4 °C). Điều này làm tăng tổn thất nhiệt qua khói lò. Lượng nhiệt dư thừa này có thể được tận dụng để gia nhiệt nước cấp lò, do đó giúp tiết kiệm 1 lượng lớn nhiên liệu của lò hơi.



Bộ gia nhiệt nước cấp của lò 20 TPH bị hư hỏng

Bên cạnh đó, các lò hơi được xả đáy 2 lần/ca (đầu và cuối ca, mỗi lần khoảng 15s). Kết quả đo đặc độ dẫn điện là rất thấp, chỉ 275 ppm (theo tiêu chuẩn xả đáy lò là 3000 ppm). Điều này làm tăng thất thoát nhiệt qua xả đáy lò.

Kết quả thực hiện

Nhà máy đã tiến hành sửa chữa bộ hâm nước cấp của lò 20 TPH và xem xét lắp đặt bộ hâm nước cấp cho lò 10 TPH trong tương lai.



Bộ hâm nước cấp đã hoạt động tốt

Bên cạnh đó, nhà máy đã sử dụng bút đo độ dẫn điện TDS (có sẵn nhưng chưa sử dụng) và kiểm soát mức xả đáy lò hơi.



Bút đo độ dẫn điện

Kết quả của dự án:

| | |
|----------------------|---|
| Tổng chi phí đầu tư | Không đáng kể (trong chi phí bảo trì, bảo dưỡng hàng năm) |
| Năng lượng tiết kiệm | 8.576.042 MJ/năm |
| Chi phí tiết kiệm | 760,5 Triệu VND |
| Thời gian hoàn vốn | Tức thời |