

E-08	Từ khoá	Y3	thiết bị hoặc hệ thống	Z1/2	nhiên liệu rắn/dầu	S5	năng lượng tái tạo
						E25	đa năng

Hitachi Zosen Corporation

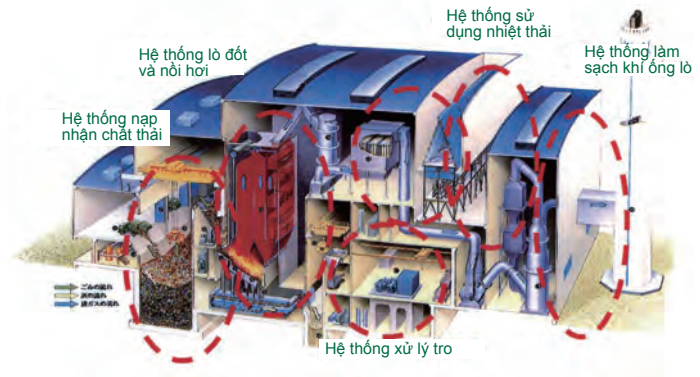
Hệ thống Sản xuất Năng lượng từ Chất thải

Đặc tính

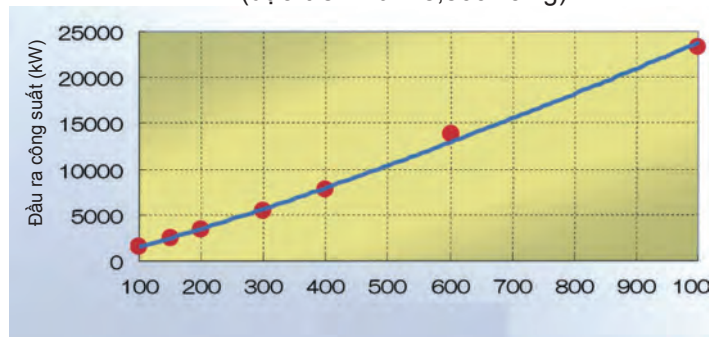
- ◆ Hệ thống tái chế nhiệt để thu hồi năng lượng từ chất thải
- ◆ Đốt chất thải thành nhiên liệu làm giảm đáng kể mức tiêu thụ nhiên liệu hóa thạch
- ◆ Đốt chất thải và sản xuất điện từ nhiệt thải bằng cách sử dụng nồi hơi và một tuabin hơi nước
- ◆ Giảm khối lượng chất thải bằng cách đốt giúp cho việc sử dụng đất khai hoang hiệu quả
- ◆ Loại bỏ các chất độc hại trong khí thải bởi các cơ sở xử lý đặc biệt
- ◆ Ổn định tro bay có chứa chất độc hại bằng cách xử lý đặc biệt
- ◆ Tạo điều kiện ổn định cho quá trình đốt các chất thải khác nhau



Khái quát về cơ sở



Đầu ra công suất theo quy mô cơ sở (dựa trên $H_u = 8,800 \text{ kJ/kg}$)

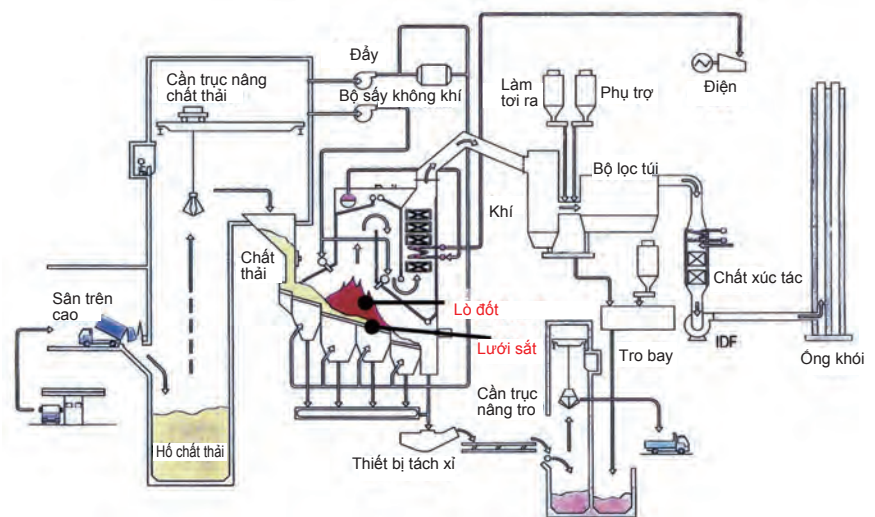


Quy mô cơ sở (tấn/ngày)

Khái niệm cơ bản hoặc tóm tắt

- ◆ Chất thải có thể cháy trong hố rác được đốt bằng khí cung cấp thông qua lưới kiểu lò đốt
- ◆ Nồi hơi thu hồi nhiệt từ khí tạo ở nhiệt độ cao trong khoảng 800 độ.
- ◆ Hơi nước được tạo ra trong nồi hơi được gửi đến các tuabin hơi nước và được sử dụng để sản xuất điện.
- ◆ Khí xả sau khi thu hồi nhiệt được xử lý trong cơ sở xử lý khí xả để làm sạch theo tiêu chuẩn môi trường. Sau đó, khí được thải vào khí quyển.
- ◆ Chất thải sau khi đốt được xả ra thành tro với khối lượng giảm bằng khoảng 1/10 của chất thải ban đầu và sau đó được đem chôn.

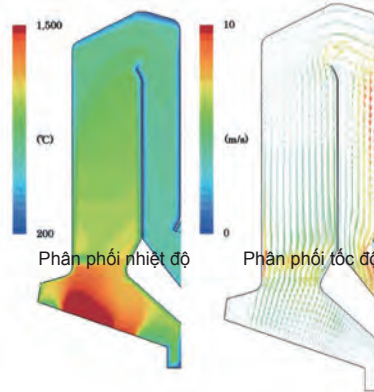
Quy trình cơ bản của sản xuất điện từ chất thải (Ví dụ)



Hiệu quả hoặc nhận xét

- ◆ Hệ thống tái chế nhiệt để thu hồi năng lượng từ chất thải đã được xử lý ở các bãi chôn lấp từ trước.
- ◆ Đốt chất thải thành nhiên liệu làm giảm đáng kể mức tiêu thụ nhiên liệu hóa thạch.
- ◆ Tối ưu hóa thiết kế nồi hơi bằng mô phỏng ảo
- ◆ Có thể kết hợp khác nhau theo yêu cầu của khách hàng
- ◆ Không có tiếng ồn, độ rung lắc và mùi hôi phát ra từ cơ sở. Tạo ấn tượng tốt với người dân địa phương bằng cách cung cấp nhiệt thải từ thu hồi nhiệt thải của nhà máy đến hệ thống cấp nhiệt của vùng, tòa nhà và hồ bơi nước nóng hoặc spa cho cư dân ở các căn hộ.
- ◆ Công nghệ đã được đưa vào sử dụng với lịch sử trên 40 năm
- ◆ Có thể chạy liên tục 8,000 giờ hoặc lâu hơn

Mô phỏng hình nồi hơi



Cung cấp nhiệt trong vùng



Nhà máy xử lý rác Shinagawa của Tokyo không chỉ sản xuất điện 15,000 kW mà còn cung cấp nhiệt đốt cho hơn 5,000 hộ gia đình ở trong khu phức hợp nhà ở Yashio bên cạnh chủ yếu là để sưởi ấm và đun nóng nước. (Hình ảnh từ trang web của Hiệp hội Tiện ích Dịch vụ Cấp nhiệt Nhật Bản)

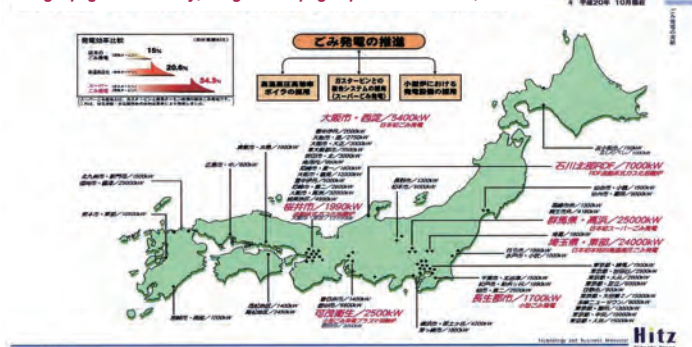
Lắp đặt thực tế hoặc kế hoạch dự kiến

- Trong nước:**
- ◆ 60 nhà máy tại Nhật Bản với tổng đầu ra công suất 350 MW từ chất thải
 - ◆ Công nghệ ổn định và đáng tin cậy thông qua kinh nghiệm tích lũy hơn 40 năm kể từ năm 1962

Sản xuất điện từ chất thải do Hitachi Zosen xây dựng ở Nhật bản

450 tấn/ngày × 2 (32,000 kW)

Tổng cộng: 60 nhà máy, tổng sản lượng điện sản xuất: 347,480 kW



Nước ngoài: ◆ Nhiều nơi tại Hàn Quốc, Đài Loan và Trung Quốc

- ◆ 7 nhà máy đốt chất thải do Hitachi Zosen xây dựng tại Hàn Quốc
- ◆ 5 nhà máy đốt chất thải do Hitachi Zosen xây dựng tại Đài Loan
- ◆ 12 nhà máy đốt rác thải tại Trung Quốc



Liên hệ: Hitachi Zosen Corporation
 Tel : +81-3-6404-0841 & Fax +81-3-6404-0849 <http://www.hitachizosen.co.jp>
 Person in charge: Mr. Matsutani (matsutani@hitachizosen.co.jp)