

F-28	Từ khoá	Y3	thiết bị hoặc hệ thống	Z2/3	dầu/khí đốt tự nhiên	S5	năng lượng tái tạo
						E25	đa năng

Kawasaki Heavy Industries, Ltd./Kawasaki Thermal Engineering Co., Ltd.

## Nồi Hơi Đốt Bằng Nhiên Liệu Phụ Phẩm

### Đặc tính

- ◆ Dùng các vật liệu có nhiệt lượng như là các phụ phẩm phát sinh trong công đoạn chế tạo, sản xuất làm nhiên liệu, thu hồi nhiệt lượng qua dạng “Hơi nước”.
- ◆ Gộp chung vào một gói bao gồm nồi hơi, dầu đốt và bộ điều khiển đốt.
- ◆ Có thể dùng phụ phẩm làm nhiên liệu chính.
- ◆ Nếu cần lượng hơi nước lớn thì có thể đốt phụ phẩm chung với nhiên liệu hóa thạch (như khí hóa lỏng v.v...).

#### Nhiên liệu phụ phẩm là gì?

Các vật liệu có nhiệt lượng như là các phụ phẩm phát sinh trong công đoạn chế tạo, sản xuất



### Khái niệm cơ bản hoặc tóm tắt

#### Nếu Có Thể Tận Dụng Hiệu Quả Nhiên Liệu Phụ Phẩm Cho Nồi Hơi ...

#### Giảm chi phí vận hành duy tu

- Giảm thiểu nhiên liệu

#### Giảm thiểu khí CO<sub>2</sub>

- Hydrô → Không phát sinh khí CO<sub>2</sub>
- Sinh khối → Trung lập với cacbon

#### Đổi sách môi trường

- Giảm phế liệu
- Không ô nhiễm

#### Vấn đề phát sinh khí sử dụng nhiên liệu phụ phẩm

- Lượng xử lý
- Kiểm soát xử lý
- Nhiệt lượng
- Nhu cầu hơi nước

Cần có đổi sách khác nhau cho từng mỗi khách hàng

**Có thể đáp ứng được thông qua kỹ thuật điều khiển đốt tiên tiến của Công ty Nhiệt Lạnh Kawajyu!**

# Hiệu quả hoặc nhận xét

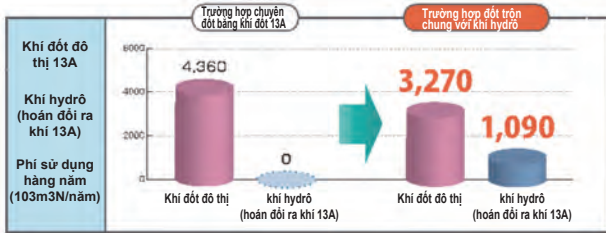
## Ví dụ giao hàng 1 Nồi hơi phụ phẩm hydro + Khí đốt 13A



Trường hợp Nhiên liệu phụ phẩm ít Nhu cầu hơi nước Lớn

- Đốt trong nồi hơi dễ dàng hơn, ổn định hơn phụ phẩm hydro (phụ phẩm) của nhà máy hóa chất v.v...
- Lần đầu tiên trong ngành, công ty đã phát triển hệ thống đốt trộn chung mang tính đột phá để đốt ổn định khí đốt đô thị và phụ phẩm hydro mà lượng phát sinh không ổn định.

Loại nồi hơi	Nồi hơi ống khói lò	
Áp lực sử dụng cao nhất Mpa	0.98	
Lượng phát sinh thực tế Tấn/giờ	2.25	
Hiệu suất nồi hơi %	92 (có kèm bộ phận tiết kiệm)	
Phương thức vận hành	Trường hợp 1	Đốt khí đốt đô thị đơn độc
	Trường hợp 2	Đốt trộn chung với phụ phẩm hydro
Kiểm soát phụ tải	Điều khiển PID áp lực hơi nước	



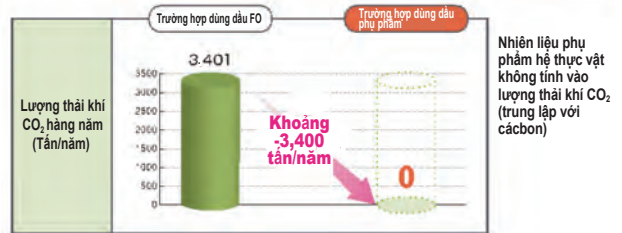
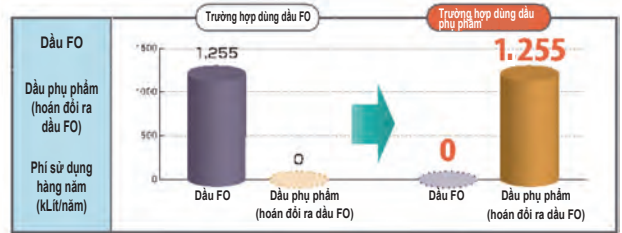
## Ví dụ giao hàng 2 Nồi hơi chuyên đốt dầu phụ phẩm thuộc hệ thực vật



Trường hợp Nhiên liệu phụ phẩm Lớn Nhu cầu hơi nước Lớn

- Đốt nồi hơi bằng nhiên liệu chủ yếu là dầu v.v... phụ phẩm phát sinh trong quá trình chế tạo sản phẩm dùng nguyên liệu là dầu cọ (dầu dừa), đầu tương tại nhà máy sản xuất dầu v.v...
- Qua việc áp dụng đầu đốt của công ty, có thể đáp ứng được với nhiều loại nhiên liệu phụ phẩm lỏng

Loại nồi hơi	Nồi hơi ống khói lò	
Áp lực sử dụng cao nhất Mpa	0.98	
Lượng phát sinh thực tế Tấn/giờ	4.66	
Hiệu suất nồi hơi %	92 (có kèm bộ phận tiết kiệm)	
Phương thức vận hành	Đốt dầu phụ phẩm đơn độc	
Kiểm soát phụ tải	Điều khiển PID áp lực hơi nước	



## Lắp đặt thực tế hoặc kế hoạch dự kiến

**Trong nước** Vì có ký kết hợp đồng bảo vệ bí mật với khách hàng, nên xin được không trả lời cụ thể số vụ

**Nước ngoài** Vì có ký kết hợp đồng bảo vệ bí mật với khách hàng, nên xin được không trả lời cụ thể số vụ